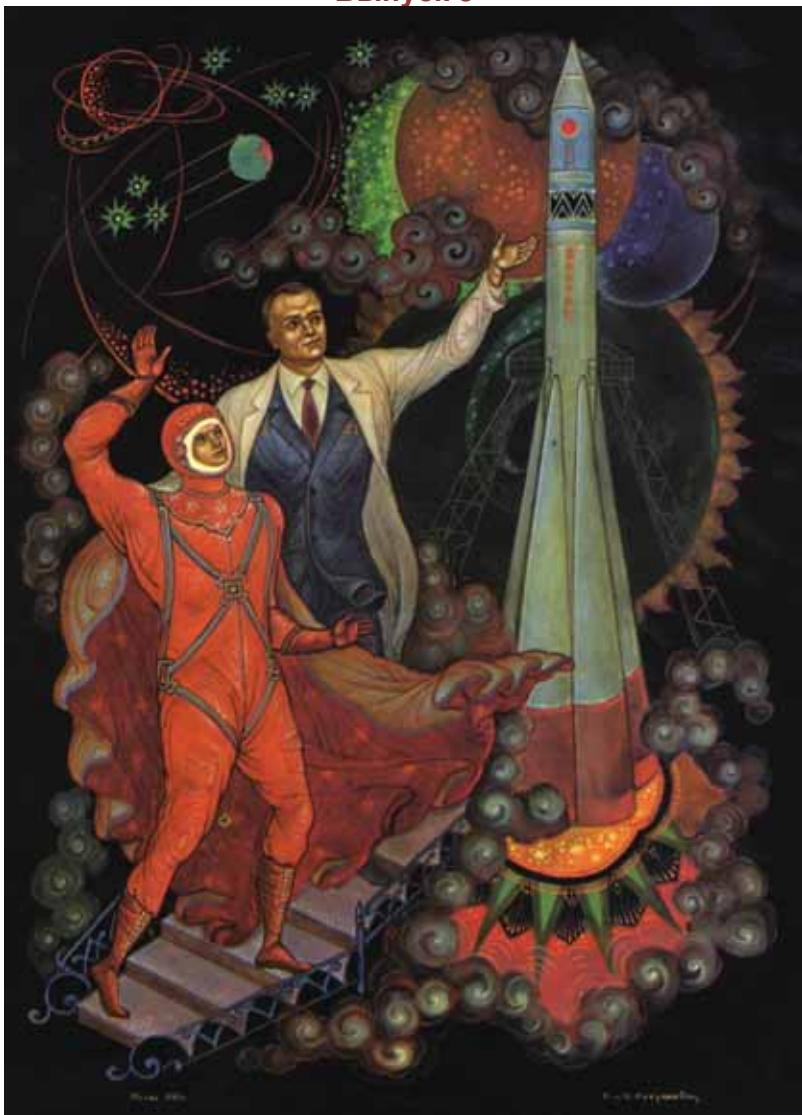


Библиотечка военно-исторического журнала
«Орловский военный вестник»

Выпуск 8



Главный Конструктор

УДК 82-1+94(47)+355/359+908(470+571)

ББК 84(2р)6

Г 52

Серийное оформление обложки: Александр Ухин

Редакционная коллегия «Орловского военного вестника»:

С.А. Ветчинников (главный редактор)

В.Я. Воробьёва

А.И. Кондратенко

С.В. Широков

Библиотечка военно-исторического журнала «Орловский военный вестник»

Г 52 Главный Конструктор / – Орёл: ПФ «Картуш», 2017. – 148 с.

Специальный выпуск военно-исторического журнала «Орловский военный вестник» с 2016 года выходит в новом исполнении: Библиотечка «Орловского военного вестника». Этот выпуск уже восьмой. Он посвящён 110-летию со дня рождения С.П. Королёва.

Сергей Павлович Королёв (30 декабря 1906 (12 января 1907), Житомир — 14 января 1966, Москва) — советский учёный, конструктор и организатор производства ракетно-космической техники и ракетного оружия СССР, основатель практической космонавтики.

С.П. Королёв — самая крупная фигура XX века в области космического ракетостроения и кораблестроения вместе с немецким конструктором Вернером фон Брауном. С выведением на орбиту первого искусственного спутника Земли в 1957 году Королёв положил начало новой эпохе в истории человечества — космической эре.

Завершает издание традиционная Литературная рубрика со стихами, посвящёнными Байконуру и людям, труд которых позволил человечеству выйти в космическое пространство.

УДК 82-1+94(47)+355/359+908(470+571)

ББК 84(2р)6

На обложке:

Лицо: «Освоение космоса» — из книги: Лиханов А.А. Сын России: книга-альбом. 2-е изд. - М.: Молодая гвардия, 1982. (книга-альбом о легендарном героизме проиллюстрирована художниками Палеха — Борисом Николаевичем Кукулиевым, Калерией Васильевной Кукулиевой и Олегом Антоновым в традиционной лирической эстетике палехской росписи); ракета Н-1 — «Царь-ракета».

Оборот: Совет Главных конструкторов, слева направо: А.Ф. Богомолов, М.С. Рязанский, Н.А. Пилюгин, С.П. Королёв, В.П. Глушко, В.П. Бармин, В.И. Кузнецов; Первые боевые ракетные комплексы — основа ракетно-ядерного щита страны.

К 110-летию со дня рождения
основоположника практической космонавтики
академика
Королёва
Сергея Павловича



*Главный конструктор
ракетно-космической техники,
основатель и руководитель ОКБ-1
(РКК “Энергия” им. С.П. Королёва)*

- Член-корреспондент Академии артиллерийских наук СССР (1949), АН СССР (1953), доктор технических наук (1957), Действительный член Академии наук СССР (1958), член Президиума АН СССР (1966-1968).
- Создатель научно-технической школы в области проектирования, изготовления, испытаний и применения сложных ракетных, ракетно-космических и космических систем и комплексов.
- Автор и соавтор более 250 научных работ, статей, изобретений.
- Дважды Герой Социалистического Труда (1956, 1961), Лауреат Ленинской премии (1957)

Награждён орденами: “Знак Почёта” (1945), Ленина (1956, 1961), медалями: “За доблестный труд в ВОВ 1941–1945 гг.” (1945), “В память 800-летия Москвы” (1948), золотой медалью им. К.Э. Циолковского АН СССР (1958).

Выдающийся учёный с мировым именем, конструктор ракетно-космической техники, основоположник практической космонавтики, председатель Совета главных конструкторов, основатель и руководитель предприятия, коллектив которого обеспечил создание ракетно-ядерного щита Советского Союза, прорыв человечества в космическое пространство и начало его исследования.

Под началом С.П. Королёва были исследованы и реализованы проекты:

- первых отечественных баллистических ракет дальнего действия на высококипящих, низкокипящих и твердотопливных компонентах топлива и их ракетных комплексов, включая комплексы подводных лодок,
- первых отечественных высотных геофизических ракет,
- первого в мире искусственного спутника Земли, первых научных спутников, автоматических станций к Луне, Марсу, Венере, первого отечественного спутника связи и спутника фотонаблюдения “Зенит”,
- пилотируемых кораблей “Восток”, “Восход” с первым полётом “Ю.А. Гагарин) и выходом человека в открытое космическое пространство (А.А. Леонов).

Были начаты работы по пилотируемым лунным программам Л1, Н1-Л3, программы пилотируемых космических кораблей “Союз”, грузовых кораблей-заправщиков, космических разгонных блоков - буксиров.

Велись проектно-пусковые проработки по пилотируемым комплексам для полёта человека на околоземной орбите и к планетам Солнечной системы, унифицированному ряду ракет-носителей Н1, Н2, Н3 и другим проектам.

Преемники, последователи и ученики Сергея Павловича – сотни выдающихся, всемирно известных учёных, инженеров и специалистов страны. Они всегда на передовых позициях развития мировой космонавтики.

Среди их достижений - создание и полёты отечественных автоматических аппаратов к Луне и планетам Солнечной системы, создание и эксплуатация современных ракетных комплексов стратегического назначения, пилотируемых орбитальных станций серии “Салют”, орбитально-го комплекса “Мир”, создание и лётные испытания многоразовой космической системы “Энергия – Буран”, сборка и эксплуатация Международной космической станции, разработки и эксплуатация современных космических аппаратов многих типов и назначений.

Федерация космонавтики России в своей работе уделяет большое внимание памяти С.П. Королёва, пропагандирует опыт его работы, проводит семинары и чтения. Отличившиеся члены Федерации награждаются медалями С.П. Королёва и орденом его имени.

Президиум Федерации космонавтики России

Я. Костюк, И. Маринин, И. Лисов
Королёв Сергей Павлович



12 января 2007 г. выдающемуся советскому конструктору космических систем, основоположнику практической космонавтики, председателю Совета главных конструкторов, академику, дважды Герою Социалистического Труда Сергею Павловичу Королёву исполнилось бы **100 лет**.

За истёкшие годы о нём и его великих делах написано множество статей, книг, очерков, воспоминаний, и, казалось бы, уже ничего нельзя найти нового и интересного. И мы решили просто привести подробную биографию этого легендарного конструктора. Но углубившись в источники, мы заметили удивительную вещь: многие факты биографии противоречат друг другу. «Не боятся» даты событий, нестыковки встречаются даже в документах. Много сил было потрачено на установление истины, но удалось выяснить далеко не всё. Ниже приведённая биография, конечно, далека от совершенства, и её уточнение требует кропотливого исследовательского труда. Возможно, на многое прольют свет вторые издания книг Н.С. Королёвой «С.П.Королёв. Отец. К 100-летию со дня рождения» и Б.Е. Чертока «Ракеты и люди» (т. 2), которые ожидаются в январе.

Мы посчитали интересным привести адреса, по которым проживал С.П. Королёв в разные периоды жизни.

Из-за ограниченного объёма публикации в биографию не включены очень многие достижения С.П. Королёва и коллектива, работавшего под его руководством. Надеемся, что читатели не поставят нам это в упрёк.

Основные даты жизни и деятельности С.П. Королёва

30 декабря 1906 г. (12 января 1907 г. н.ст.) – в Житомире в семье учителей родился будущий Главный конструктор ракетно-космических систем Сергей Павлович Королёв. Отец – Королёв Павел Яковлевич. Мать – Королёва (девичья фамилия Москаленко) Мария Nikolaevna. Семья проживала в Житомире на ул. Дмитровская, дом 5.

1908 г. – переехал с родителями в Киев. С **1910 г.** жил у родителей матери Н.Я. и М.М. Москаленко в Нежине, а в **1914 г.** в связи с началом Первой мировой войны вернулся с ними в Киев.

* Из журнала "Новости космонавтики" №1 (288), 2007 г.

В октябре 1916 г. Мария Николаевна расторгла брак с П.Я. Королёвым и в ноябре вышла замуж за инженера Баланина Григория Михайловича. В мае 1917 г. Сергей Королёв вместе с матерью переехал к отчиму в Одессу.

С 19 июля 1922 по 16 августа 1924 г. он учился в Одесской строительной профшколе № 1 и получил специальность техника-строителя.

26 августа 1924 г. – поступил в Киевский политехнический институт на авиационное отделение механического факультета. Будучи студентом, разработал проект летательного аппарата оригинальной конструкции «безмоторный самолёт К-5». В начале третьего курса из-за расформирования авиационного отделения перевёлся в Москву, в МВТУ.

Ноябрь 1926 г. – начал учебу на 3-м курсе аэромеханического отделения механического факультета МВТУ. Жил с родителями по адресу ул. Александровская (Октябрьская), дом 38, кв. 236.

Март 1927 г. – сдал экзамены за курс планерной школы при МВТУ, получил звание пилота-планериста. В 1929 г. спроектировал и построил планер «Коктебель» (вместе с С.Н. Люшиным) и 15 октября 1929 г. летал на нём на VI Всесоюзных планерных состязаниях в Коктебеле; в ноябре получил удостоверение пилота-парашютиста. В феврале 1929 г. поступил и в июне 1930 г. окончил Московскую школу лётчиков Осоавиахима, получив квалификацию «лётчик».

С мая по ноябрь 1927 г. совмещал учёбу с работой в конструкторском бюро Государственного авиационного завода № 22 имени 10-летия Октября в Филях, а затем в опытном отделе ОПО-3 Д.П. Григоровича на заводе № 22. С октября 1928 г. исполнял обязанности начальника конструкторской бригады центроплана ОПО-3; в марте 1929 г. был переведён в отдел ОПО-4 при заводе № 28, где участвовал в разработке торпедоносца ТОМ-1 под руководством П.Э. Ришара.

28 декабря 1929 г. – защитил дипломный проект лёгкого самолёта СК-4 (руководитель А.Н. Туполев), а 9 февраля 1930 г. получил свидетельство об окончании МВТУ и присвоении квалификации «инженер-аэромеханик».

После окончания МВТУ и до июня 1930 г. работал начальником бригады моторного оборудования ЦКБ-39, а с июля 1930 по сентябрь 1933 г. – старшим инженером в ЦАГИ. За этот период в жизни С.П. Королёва произошло множество событий.

2 сентября 1930 г. Д.А. Кошиц и С.П. Королёв совершили первый полёт на СК-4.

10 октября в Коктебеле на VII Всесоюзном слёте планеристов С.П. Королёв испытал в полете пилотажный планер СК-3 «Красная звезда» собственной конструкции, а 28 октября впервые в мире лётчик В.А. Степанченок, взлетев без буксира на СК-3, выполнил три «мёртвые петли». Сергей Павлович этого не увидел: брюшной тиф и осложнения после него вывели его из строя до весны.

6 августа 1931 г. – женился на Ксении Максимилиановне Винцентини, 1907 г.р., выпускнице Харьковского медицинского института. После переезда в Москву она стала врачом-хирургом в Боткинской больнице.

В сентябре 1931 г. Королёв принял участие в организации московской Группы изучения реактивного движения (ГИРД) при Осоавиахиме СССР во главе с Ф.А. Цандером, а **1 мая 1932 г.**, оставаясь штатным сотрудником ЦАГИ, стал её начальником. Это назначение, организационная структура ГИРДа и направления его работы были утверждены приказом председателя ЦС Осоавиахима от 14 июля 1932 г.

17 августа 1933 г. – в подмосковном Нахабино руководил первым в СССР лётным испытанием ракеты с двигателем на гибридном топливе «ГИРД Р-1» (объект «09» конструкции М.К. Тихонравова), а **25 ноября** – ракеты на жидком топливе «ГИРД-Х», созданной под руководством Ф.А. Цандера и Л.К. Корнеева. Итогом его деятельности в ГИРДе стал вручённый в **декабре 1933 г.** нагрудный знак «За активную оборонную работу» – высшая награда Осоавиахима СССР.

С 21 сентября 1933 г. по 28 июня 1938 г. С.П. Королёв работал в Реактивном научно-исследовательском институте Наркомата тяжёлой промышленности (с 1937 г. – НИИ-3 Наркомата обороны промышленности): заместителем начальника института (до января 1934 г.), старшим инженером 8-го сектора (крылатых ракет), начальником 8-го сектора (с мая 1935 г.) и 5-го отдела (с марта 1936 г.), начальником группы № 3, старшим инженером группы № 2 (с января 1938 г.).

5 апреля 1934 г. – на 1-й Всесоюзной конференции по изучению стратосферы сделал доклад «Полёт реактивных аппаратов в стратосфере».

20 декабря 1934 г. – в Москве в «Военгизе» вышла книга Королёва «Ракетный полёт в стратосфере».

10 апреля 1935 г. – в семье С.П. Королёва и К.М. Винцентини родилась дочь Наташа.

9 мая 1936 г. – первый полёт крылатой ракеты 216.

20 августа 1937 г. – решением парткома НИИ-3 исключён из рядов сочувствующих ВКП(б).

29 мая 1938 г. – получил ранение головы в результате взрыва при стендовых испытаниях крылатой ракеты 212.

В ночь с 27 на 28 июня 1938 г., находясь с семьёй дома (ул. Коношковская, д. 28, кв. 11), был арестован.

27 сентября 1938 г. в закрытом судебном заседании Военной коллегии Верховного суда СССР С.П. Королёв был приговорён «к тюремному заключению сроком на 10 лет с поражением в политических правах на 5 лет и конфискацией всего лично ему принадлежащего имущества».

13 июня 1939 г. пленум Верхового суда СССР заочно отменил приговор и направил дело на новое расследование. В это время С.П. Королёв этапировался из Новочеркасской пересыльной тюрьмы че-

рез Владивосток к месту отбывания наказания – на Колыму. **С 3 августа 1939 г.** он находился на золотоносном прииске «Мальдяк» управления Севвостлага НКВД СССР.

Постановление Следственной части НКВД от 3 сентября о вызове С.П. Королёва в Москву на пересмотр дела дошло до Мальдяка лишь в ноябре. **28 февраля 1940 г.** едва не умерший в дороге Королёв был доставлен в Бутырскую тюрьму.

В это же день, **28 февраля 1940 г.**, на аэродроме в Подлипках лётчик В.П. Фёдоров выполнил первый в СССР полёт на летательном аппарате с ЖРД – на ракетоплане «РП-318-1» конструкции С.П. Королёва.

10 июля 1940 г. – Особым совещанием при НКВД СССР заочно осуждён к восьми годам заключения в исправительно-трудовом лагере.

18 сентября 1940 г. – переведён из Бутырской тюрьмы в Особое техническое бюро при наркоме внутренних дел СССР (ЦКБ-29, Москва, ул. Радио). Находясь в заключении, работал инженером-аэромехаником в КБ А.Н. Туполева, разрабатывавшем проект пикирующего бомбардировщика Ту-2.

В **июле 1941 г.** вместе с ЦКБ-29 был эвакуирован в Омск, где до ноября 1942 г. работал технологом КБ и помощником начальника сборочного цеха на авиазаводе № 166 (ныне ПО «Полёт»).

19 ноября 1942 г. – переведён в Казань на авиамоторостроительный завод № 16, где в ОКБ 4-го спецотдела НКВД работал под руководством В.П. Глушко ведущим инженером – главным конструктором группы № 5 реактивных установок.

1 октября 1943 г. – состоялся первый полёт самолёта Пе-2РД с включением вспомогательного реактивного двигателя РД-1.

27 июля 1944 г. Президиум Верховного Совета СССР принял решение о досрочном освобождении группы специалистов 4-го спецотдела, в том числе С.П. Королёва, со снятием судимости. **9 августа** он был ознакомлен с решением и на следующий день освобождён.

1 августа 1944 г. – написал заявление: «...прошу принять в КБ-16 на должность заместителя главного конструктора» ОКБ ракетных двигателей, и с августа был оформлен на эту должность. Из спецтюрьмы он переселился на квартиру по адресу ул. Лядова, д. 5, кв. 100.

16 сентября 1945 г. – награждён орденом «Знак почёта» за создание образцов новой техники. В тексте указа должность С.П. Королёва – руководитель группы НИИ-1 Наркомата авиационной промышленности.

7 сентября 1945 г. – направлен в Германию для изучения трофейной ракетной техники. Работал в специнституте РАВЕ (г. Бляйхероде) в должности начальника группы «Выстрел» до марта 1946 г. В октябре 1946 г. присутствовал на демонстрационном пуске ракеты А-4 (У-2) в Куксхафене.

С марта 1946 г. до января 1947 г. продолжал изучение германской техники в должности заместителя начальника и главного инженера НИИ «Нордхаузен».

9 августа 1946 г. – приказом министра вооружения Д.Ф. Устинова С.П. Королёв назначен главным конструктором «изделия № 1» – первой советской баллистической ракеты дальнего действия (БРДД) Р-1. Приказом Устинова от 26 августа об утверждении структуры НИИ-88 назначен также начальником отдела № 3 СКБ.

20 января 1947 г. Королёв вернулся из Германии и с февраля приступил к своим обязанностям в 3-м отделе СКБ НИИ-88. В Калининграде он жил по адресу – ул. Карла Либкнехта, д. 4, кв. 12.

14 апреля 1947 г. – избран член-корреспондентом Академии артиллерийских наук по отделению реактивного вооружения.

18 октября 1947 г. – осуществлял техническое руководство первым пуском трофеейной ракеты А-4 на полигоне Капустин Яр.

31 декабря 1947 г. – зачислен по совместительству на полставки преподавателя кафедры реактивного вооружения МВТУ, где до 1952 г. читал специальный курс лекций.

12 марта 1948 г. – награждён медалью «В память 800-летия Москвы».

15 сентября 1948 г. – первый пуск БРДД Р-1 главного конструктора С.П. Королёва (10 октября – первый успешный пуск).

26 августа 1949 г. – расторжение брака с К.М. Винцентини.

1 сентября 1949 г. – женитьба на Ермолаевой (Котёнковой) Нине Ивановне, переводчице ОНТИ НИИ-88, 1920 г.р.

25 мая 1950 г. – после реорганизации НИИ-88 С.П. Королёв назначен начальником и главным конструктором ОКБ, а **22 сентября 1951 г.** на него дополнительно возложили обязанность заместителя директора НИИ-88.

Летом 1950 г. – окончил вечернее отделение Университета марксизма-ленинизма при Мытищинском горкоме ВКП(б).

21 октября 1950 г. – первый пуск БРДД Р-2.

28 марта 1952 г. – принят кандидатом в члены ВКП(б).

15 марта 1953 г. – первый пуск межконтинентальной баллистической ракеты Р-5.

16 апреля 1953 г. – первый пуск тактической ракеты Р-11 (её далёкий потомок – широко известный «Скад»).

15 июля 1953 г. – решением партийного собрания ОКБ-1 принят в члены КПСС (утверждено решением Бюро Мытищинского горкома КПСС от 6 августа 1953 г.).

23 октября 1953 г. – избран член-корреспондентом АН СССР по отделению технических наук.

26 сентября 1954 г. – первый пуск морской ракеты Р-11ФМ с наземного стенда на полигоне Капустин Яр.

20 января 1955 г. – первый пуск Р-5М (модификация под ядерную боевую часть).

30 мая 1955 г. – обратился в Главную военную прокуратуру с заявлением о реабилитации.

16 сентября 1955 г. – первый пуск ракеты Р-11ФМ с подводной лодки из надводного состояния (Белое море).

30 декабря 1955 г. – первый пуск ракеты Р-11М (модификация под ядерную боевую часть).

2 февраля 1956 г. – первый и единственный пуск БР Р-5М с реальным ядерным боезарядом с полигона Капустин Яр на дальность 1190 км. Взрыв в районе г. Аральска.

20 апреля 1956 г. – «за успешное выполнение спецзадания» присвоено звание Героя Социалистического Труда с вручением (19 мая) ордена Ленина и медали «Серп и молот».

14 августа 1956 г. – приказом министра обороны промышленности ОКБ-1 выделено из НИИ-88 в самостоятельное предприятие. С.П. Королёв назначен его начальником и главным конструктором.

Декабрь 1956 г. – награждён вторым орденом Ленина в связи с 50-летием (вручён 9 февраля 1957 г.).

18 апреля 1957 г. – Военная коллегия Верховного Суда СССР вынесла определение об отмене приговора Особого совещания при НКВД СССР от 10 июля 1940 г. за отсутствием состава преступления; дело прекращено – полная реабилитация С.П. Королёва.

15 мая 1957 г. – первый пуск МБР Р-7 с полигона Тюра-Там (Байконур).

29 июня 1957 г. – Королёву присуждена степень доктора технических наук. Утверждено решением ВАК от 26 октября 1957 г., протокол № 41с, диплом от 15 ноября 1957 г. МНТ № 000580.

4 октября 1957 г. – с помощью модификации МБР Р-7 произведён запуск Первого в мире искусственного спутника Земли.

3 ноября 1957 г. – произведён запуск 2-го ИСЗ (и первого в мире биоспутника) с собакой Лайкой на борту.

18 декабря 1957 г. – присуждена Ленинская премия (вручена 31 декабря).

14 февраля 1958 г. – Президиумом АН СССР награждён Золотой медалью имени К.Э. Циолковского (№ 1; вручена 19 сентября).

15 мая 1958 г. – запущен тяжёлый научный спутник («объект Д»).

20 июня 1958 г. – избран действительным членом (академиком) АН СССР по Отделению технических наук.

2 января 1959 г. – запущена «Луна-1», пролетевшая мимо Луны и ставшая первой в мире искусственной планетой.

14 сентября 1959 г. – запущена АМС «Луна-2», которая впервые достигла поверхности Луны.

4 октября 1959 г. – запущена АМС «Луна-3», впервые облетевшая Луну и передавшая на Землю фотографии её обратной стороны.

11 ноября 1959 г. – Сергей Павлович и Нина Ивановна Королёвы переезжают из квартиры на Самотечной улице (д. 17, кв. 67) в построенный по специальному правительственному решению дом в Останкино (6-й Останкинский пер., д. 2/28).

22 декабря 1959 г. – С.П. Королёву вручена медаль «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 годов».

10 июня 1960 г. – избран членом Президиума АН СССР (удостоверение от 27 июня 1960 г.).

12 февраля 1961 г. – первый успешный пуск АМС в сторону Венеры – «Венера-1».

12 апреля 1961 г. – запуск первого в мире пилотируемого КК «Восток» с космонавтом Ю.А. Гагарином.

17 июня 1961 г. – награждён второй медалью «Серп и молот» (вручена 19 июня 1961 г.).

6 августа 1961 г. – запуск КК «Восток-2» с космонавтом Г.С. Титовым, совершившего первый суточный полёт.

26 апреля 1962 г. – запуск первого спутника фоторазведки «Зенит-2».

28 апреля 1962 г. – первый пуск твердотопливной ракеты РТ-1.

11–15 августа 1962 г. – первый групповой полёт двух космических кораблей («Восток-3» с космонавтом А.Г. Николаевым, «Восток-4» с космонавтом П.Р. Поповичем).

1 ноября 1962 г. – первый успешный пуск в сторону Марса (АМС «Марс-1»).

14 июня 1963 г. – начался рекордный по длительности полёт одноместного космического корабля («Восток-5» с космонавтом В.Ф. Быковским).

16 июня 1963 г. – первый старт женщины-космонавта (В.В. Терешкова, «Восток-6»).

12 октября 1964 г. – первый в мире многоместный КК «Восход». Впервые в истории космонавты совершали полёт без скафандров (В.М. Комаров, К.П. Феоктистов и Б.Б. Егоров).

18 марта 1965 г. – первый в мире выход в открытый космос (выходящий – А.А. Леонов, командир – П.И. Беляев, КК «Восход-2»).

23 апреля 1965 г. – первый успешный запуск спутника связи «Молния-1».

21 июля 1965 г. – принята на вооружение компактная двухступенчатая МБР Р-9А в наземном и шахтном варианте.

16 ноября 1965 г. – запуск АМС «Венера-3», впервые достигшей поверхности Венеры (1 марта 1966 г.).

12 января 1966 г. – отметил 59-й день рождения.

14 января 1966 г. – С.П. Королёв скончался после хирургической операции в «кремлёвской» больнице.

Основные достижения коллектива ОКБ-1
(ныне РКК «Энергия»), руководимого С.П. Королёвым:



- Первопроходец создания ракетно-ядерного щита СССР, который изначально базировался на ракетах, разработанных под руководством С.П. Королёва.
- Разработаны, прошли лётно-конструкторские испытания, принятые на вооружение боевые ракеты Р-1, Р-2, Р-5, Р-11, Р-5М, Р-11М, Р-11ФМ, Р-7, Р-9А.
- Разработаны, прошли лётно-конструкторские испытания и приняты на вооружение ракеты-носители семейства Р-7 («Спутник», «Луна», «Восток», «Молния», «Восход»).
- Проведены геофизические и внеатмосферные исследования на базе боевых ракет, в т.ч. первые полёты животных (собак) за атмосферу.
 - Первый в мире ИСЗ.
 - Первый биоспутник.
 - Первый тяжёлый научный спутник (3-й ИСЗ).
- Разработана серия пилотируемых кораблей «Восток», на которых совершён первый полёт человека в космос, первый групповой полёт двух кораблей, первый полёт женщины-космонавта, рекордный по продолжительности полёт одноместного корабля.
- Разработана серия двух-, трёхместных кораблей «Восход», на которых впервые в мире полетел экипаж из трёх космонавтов, совершён полёт без скафандротов, был выполнен выход в открытый космос.
 - Первый полёт к луне, достижение её поверхности, облёт с фотографированием обратной стороны Луны.
 - Полёт в сторону Венеры и достижение её поверхности.
 - Первый отечественный спутник связи «Молния-1» и фоторазведчик «Зенит-2».
 - Начаты работы по программам облёта Луны «Союз» и УР-500К – Л-1.
 - Начаты работы по высадке космонавта на Луну по программе Н-1 – Л-3.

СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ КОРОЛЁВ – КОНСТРУКТОР КОСМИЧЕСКИХ КОРАБЛЕЙ



«...To, что казалось несбыточным на протяжении веков, что ещё вчера было лишь дерзновенной мечтой, сегодня становится реальной задачей, а завтра – свершением. Нет преград человеческой мысли!».
С.П. Королёв

Сергей Павлович Королёв характеризует одну из наиболее ярких страниц истории нашего государства – эру освоения космического пространства, первый спутник земли, первый полёт человека в космос, первый выход космонавта в открытый космос, многолетняя работа орбитальной станции и многое другое непосредственно связано с именем академика Сергея Павловича Королёва, первого Главного конструктора ракетно-космических систем.

Самая характерная черта Королёва – громадная энергия. Этой энергией он умел заражать окружающих. Он был человеком очень решительным, часто довольно суровым. Королёв – это сплав холодного рационализма и мечтательности. Сергею Королёву больше, чем кому-либо другому, принадлежит заслуга в том, что космический век стал реальностью.

Наряду с величайшими достижениями в науке и технике, Сергей Павлович Королёв подготовил целую плеяду учёных и специалистов, которые продолжили его дело. Создание советской школы ракетостроения – только часть вклада Королёва в исследование и освоение космического пространства. Вся его жизнь – пример настойчивого и терпеливого подбора, воспитания и учёбы коллективов высшей квалификации, технически смелых и самоотверженно преданных делу специалистов.

Сергей Павлович Королёв родился 30 декабря 1906 (12 января 1907) года на Украине, в г. Житомире в семье преподавателя словесности.



Дом в Житомире, где родился и провёл первые годы жизни С. Королёв,
ныне его дом-музей

Отец – Павел Яковлевич Королёв – очень одарённый трудолюбивый, но небогатый человек, был учителем житомирской гимназии. Мать – Мария Николаевна Москаленко – купеческая дочка. Жизнь у родителей не сложилась с самого начала. Вскоре, после переезда в Киев, родители разошлись, когда Серёже было 5 лет.



Павел Яковлевич
Королёв



Мария Николаевна
Баланина
(мать С.П. Королёва)



Серёжа Королёв. Первая
фотография, г. Житомир,
июль 1907 г.

Сергей Павлович Королёв воспитывался у дедушки с бабушкой, родителей матери в городе Нежине, владевших небольшой купеческой

лавкой. Дедушка и бабушка очень любили внука, души в нём не чаяли. Мария Николаевна в это время исполнила давнишнее своё желание – поступила на Высшие женские курсы.

В Нежине в 1911 году Серёжа впервые увидел полёт на аэроплане русского лётчика Уточкина. Грохочущая огромная птица потрясла воображение впечатлительного мальчика и дала в душе такие ростки, которые через десять лет навсегда всем существом завладели Сергея Королёва.



Серёжа Королёв. 3 года



Серёжа Королёв с любимым ружьём
г. Нежин 1912 г.



Отчим Королёва
Григорий Михайлович
Баланин

Отца Серёжа не помнил. Его воспитывали мать – учительница и отчим Григорий Михайлович Баланин – инженер. В 1917 году Серёжа, вместе с матерью, переехали в Одессу к отчиму, где тот получил работу.

В 1918 г., когда отчим был назначен начальником электростанции одесского порта, семья жила в порту при здании электростанции. Здесь у Серёжи часто бывали в гостях друзья, с которыми он учился в профтехшколе. Он очень дружил с братом и сестрой Винцентини, Лялей и Юрай, часто бывал у них в гостях в доме №66 по ул. Новосельского. В последствии Ксения Максимилияновна Винцентини (Ляля) стала его женой.

Наступили трудные революционные годы. Голод, разруха, бесконечная смена власти. Только в феврале 1920 г. окончательно победила советская власть и жизнь начала налаживаться. Сергею исполнилось 13 лет, он учился дома, но его страстным увлечением было небо, он хотел летать, строить самолёты.

Зная о склонности пасынка, Григорий Михайлович записал его в модельный кружок портового клуба. Мальчик занимался с увлечением, читал статьи об авиации, авиамоделированию и конструированию.

В 1921 году в Одессе появился отряд гидросамолётов ГИДРО-3 Главного управления Военно-воздушного Флота. Сергей с замиранием сердца наблюдал за их полётом над морем и, конечно, мечтал хоть раз

подняться на них в небо. Случай свёл подростка с механиком гидроотряда Василием Долгановым – старше его года на четыре. Серёжа с интересом наблюдал, как ловко новый знакомый копался в моторе, объясняя ему, что к чему. После первой «лекции» началась и «практика». Отныне всё летнее время он проводил в гидроотряде, помогая готовить самолёты к полётам. Изучив мотор, Королёв стал незаменимым, безотказным помощником. За это его полюбили все механики и лётчики.

Среднее общее образование ему получить сразу не удалось – не было условий. **В 1922 г.** в Одессе открылась стройпрофшкола, к преподаванию в которой были привлечены лучшие педагоги; туда и поступил пятнадцатилетний Сергей. Прекрасная память позволяла ему запоминать наизусть целые страницы прочитанных книг. Учился Серёжа прилежно, увлечённо. Классный руководитель говорил про него матери Марии Николаевне: «Парень с царём в голове».

Всё это время он не прерывал знакомства с механиком Долгановым и лётчиками из гидроавиационного отряда. По протек-

ции Долганова, Сергей однажды поднялся в воздух, да ещё в гидросамолёте, который вёл сам командир. Юноша решил стать лётчиком. Вскоре за Сергеем закрепилась слава настоящего механика. Полёт следовал за полётом. Сергей от полётов никогда не отказывался.

Было в эти годы ещё одно пристрастие у Сергея Королёва. Часами он трудился в школьной производственной мастерской, научился работать за токарным станком, вытачивал детали сложной конфигурации. «Столярная» школа очень пригодилась Сергею, когда он начал строить планеры.

Занятия в школе требовали от Сергея особой организованности. Он умело делил время между математическим и астрономическим кружками, гимнастической и боксёрской секциями спортклуба «Сокол», музыкальными и

литературными вечерами. А в каникулы он посещал гидроотряд.



Учащийся стройпрофшколы



Выпускник Первой Одесской стройпрофшколы

Сергей Королёв

В 1923 году правительство обратилось к народу с призывом построить свой Воздушный флот. На Украине родилось Общество авиации и воздухоплавания Украины и Крыма (ОАВУК).

Серёжа сразу стал членом этого общества и начал заниматься в одном из его планерных кружков. Читал рабочим лекции по планеризму. Знания по планеризму, истории авиации юноша приобретал самостоятельно, читая все книги, в том числе и на немецком языке, которые только мог достать. Немецкий язык Сергей Королёв, благодаря отчиму и преподавателю стройпрофшколы Готлибу Карловичу Аве, который все уроки вёл на немецком языке, знал довольно прилично. Знание языка прочно закрепилось за ним на всю жизнь.



Когда в мастерских ОАВУК началось строительство планера конструкции знаменитого военного лётчика К.А. Арцеулова, в работе над ним принял участие и Сергей Королёв. В апреле 1924 года он участвовал в работе первой конференции планеристов Одессы.

В это время, в мае, в Москве произошло событие весьма важное для истории космонавтики: основано первое в мире Общество изучения межпланетных сообщений (ОИМС). Почётными членами его были избраны Ф.Э. Дзержинский и К.Э. Циолковский. Основной задачей этого общества было содействие работе по осуществлению атмосферных полётов с помощью реактивных аппаратов и других научно обоснованных средств.

Надо отметить, что в конце XIX и в начале XX века в России наблюдался интерес к окружающему звёздному миру. Его подпитывали фантасты. Овладевая умами, они способствовали появлению научных и технических идей. Мало кому известный русский исследователь К.Э. Циолковский создал космический труд «Исследование мировых пространств реактивными приборами», опубликовав его в 1903 году. В нем учёный впервые разработал теорию реактивного движения и на её основе доказал, что ракета на жидком топливе предложенной им схемы способна достичь скорости, необходимой для преодоления земного тяготения.

В те, далёкие для нас годы, люди зачитывались фантастической повестью «Вне Земли» К.Э. Циолковского и особенно романом А.Н. Толстого «Аэлита». К кинотеатрам и клубам, где показывали фильм по этому произведению, выстраивались длинные очереди. Зрители горячо аплодировали инженеру Мстиславу Лосю и недавнему красноармейцу Алексею Гусеву, отважившимся отправиться на Марс. Это было фантастикой. Но жил реальный Лось, разработавший космический корабль-

аэроплан, – наш соотечественник Фридрих Артурович Цандер, последователь идей Циолковского. Другой инженер, Юрий Васильевич Кондратюк, теоретик космонавтики, обдумывал труд «Тем, кто будет читать, чтобы строить». Но Сергей Королёв ещё не читал, ни Циолковского, ни Цандера, ничего не слышал о Кондратюке. Все они войдут в его жизнь позднее, снискав его глубокое уважение.

Таким образом, по окончании школы Сергей работал плотником, крыл крыши черепицей, позднее перешёл на станок, на производство. Трудовой стаж Главного конструктора начался с шестнадцати лет. «Я буду строителем... но только самолётов», – говорил в те годы Королёв. Мария Николаевна в душе противилась увлечению сына, выражая опасения по поводу опасности избираемого им жизненного пути. Рассудительный отчим напротив спокойно относился к нему. В отчиме Сергей находил поддержку своим устремлениям.

Серёжа мечтал получить высшее образование, мечтал об учёбе в Военно-воздушной академии в Москве. Но туда принимались лица, отслужившие в Красной Армии и достигшие 18 лет. Сергею могла помочь справка из Одесского Губотдела ОАВУК о представлении в авиационно-технический отдел проекта сконструированного им безмоторного самолёта К-5, который вместе с ходатайством за сына привезла руководству академии Мария Николаевна. Однако неопределенность с приёмом в московскую академию оставалась. И Сергей решил поступить в Киевский политехнический институт, где в это время предполагалось начать подготовку авиационных инженеров на механическом факультете.

Среди студентов механического факультета Сергей считался одним из самых молодых и образованных. Одновременно работал. Кем только не был Сергей в эти годы: и разносчиком газет, и грузчиком, и столяром, и кровельщиком. Но всё же, еле сводил концы с концами. В письме к матери в Одессу Сергей писал: «Встаю рано утром, часов в пять. Бегу в редакцию, забираю газеты, а потом бегу на Соломенку, разношу. Так вот и зарабатываю восемь карбованцев. И думаю даже снять угол».

В институте существовал планерный кружок. За его работой следили и помогали многие видные учёные, преподававшие в КПИ. Сергей Королёв стал его членом. Трудился он, как и все, много и увлечённо. Часто по ночам. Спал Королёв порой прямо в мастерской на стружках.



Сергей Королёв в бригаде, строившей учебный планер
Лето 1925 г.

Он любил работать и слыл мастером на все руки. После него никогда и ничего не переделывали.

Планеры, построенные в институтских мастерских, участвовали в международных соревнованиях, получая самые высокие оценки. У кружковцев при этом существовало правило: кто строил планер, тот и летал на нём.

Был построен учебный планер КПИР-3, в него вложил долю своего труда и Королёв. Сергей летал на нём. Один из полётов едва не стоил ему жизни. На границе площадки – пустыре, где испытывались планеры, из кучи мусора торчала водопроводная труба. Сергей не заметил и посадил планер на... неё. Удар оказался достаточно сильным. Королёв на какое-то время потерял сознание. Несколько дней отлёживался.



Студент Московского высшего технического училища им.

Н.Э. Баумана

В 1926 году, отучившись два года в КПИ, Сергей Королёв поехал в Москву поступать в Московское высшее техническое училище. Его зачислили в вечернюю группу по аэромеханике МВТУ. Днём работал то в КБ, то на авиационном заводе, вечером учился. К этому времени переехали в Москву матер с отчимом.

Королёв учился со свойственным ему трудолюбием, подолгу занимался самостоятельно в технической библиотеке. Особенной популярностью пользовались лекции тридцатипятилетнего авиационного конструктора Туполева, который читал студентам механического отделения вводный курс по самолётостроению. Для студентов Андрей Николаевич – непререкаемый авторитет. Ведь его самолёты к тому времени уже бороздили небо. Туполев заметил выдающиеся способности Королёва и в дальнейшем считал его одним из лучших своих учеников.

Всеми силами Королёв стремился в авиацию. Едва поступив в МВТУ, Сергей сразу же включился в работу студенческого кружка АКНЕЖ – Академический кружок им. Николая Егоровича Жуковского. С лекциями в нём выступали инженеры, учёные.

Авиация всё шире расправляла свои крылья. Молодёжь страстно рвалась в небо. **В январе 1927 года** в районе Горок Ленинских состоялось торжественное открытие Московской планерной школы. Её курсантом стал и Сергей Королёв. Он много и охотно летал, осваивая новые

типы планеров. От полёта к полёту росло лётное мастерство курсантов, а вместе с ними мужали и их характеры. Без таких качеств, как целеустремлённость, ответственность, хладнокровие, выдержка, лётчику не обойтись. Сергею пришлось нелегко, но это была хорошая школа.

В марте 1927 года Сергей с отличием окончил планерную школу. Одного он уже добился, он научился летать на планере. Дальше его задачей было набраться знаний и строить самолёты.

В мае 1927 года на международной выставке межпланетных аппаратов Сергей впервые познакомился с работами Ф.А. Цандера и брошюрой К.Э. Циолковского «Исследование мировых пространств реактивными приборами». Книги, чертежи, схемы, кустарные модели – все, что демонстрировалось на выставке, задело сознание Королёва. С этого времени он стал более пристально относиться к ракетам и полётам в космос. Однако все его помыслы всё ещё поглощали самолёты и планеры.

В сентябре 1927 года Сергея Королёва «дипломированного» лётчика-планериста, организаторы планерных состязаний в Коктебеле включили в состав тренировочной группы. В Крыму Сергей много и с наслаждением летал. Именно там его одолело желание построить планер собственной конструкции.

Производственную практику студент выпускного курса МВТУ Королёв проходил в Центральном аэрогидродинамическом институте (ЦАГИ), в Конструкторском бюро А.Н. Туполева. В это время он уже работал на авиационном заводе № 22 Филях. Одновременно готовил дипломный проект, решив сконструировать лёгкомоторный двухместный самолёт СК-4, выжав из него все возможное.

Проект самолёта СК-4, рассчитанного на рекордную дальность полёта, оказался оригинальным, продуманным до мелочей и проработанным на уровне зрелого специалиста. Руководителем проекта стал А.Н. Туполев, подписав его впоследствии с первого предъявления. Такого в практике студентов не случалось. Строгость и скрупулёзность конструктора были известны. Одобренный А.Н. Туполевым проект одномоторного двухместного самолёта СК-4 затем был построен и испытан.

В сентябре 1929 года Сергей Королёв и его коллега Сергей Люшин предъявили на VI Всесоюзные планерные состязания в Коктебеле необычный планер, примерно на 50-90 кг тяжелее собратьев.



С.П. Королёв, 1928 год



С.П. Королёв, С.Н. Люшин и К.К. Арцеулов у планера «Коктебель»



С.П. Королёв в кабине планера «Коктебель». Рядом С.Н. Люшин и К.К. Арцеулов.
Крым, 1929 г. Фото В. Черединцева

В то время считалось, что чем меньше планер, тем лучше. Пробный полёт на «Коктебеле» совершил К.К. Арцеулов, доложив членам технической комиссии: «Планер удачно сбалансирован. Хорошо слушается рулей. Можно допустить к полётам».

На планере «Коктебель» двадцатидвухлетний Королёв установил рекорд парения. Более четырёх часов парил он в воздухе. Сергей написал об этих днях матери: «Всё идёт прекрасно, даже лучше, чем я думал, и, кажется, первый раз в жизни чувствую колоссальное удовлетворение, и мне хочется крикнуть что-то навстречу ветру, обнимаящему моё лицо и заставляющему вздрагивать мою красную птицу при порывах».



Тренировочная группа планеристов у планера конструкции А.С. Яковлева.
Коктебель. С.П. Королёв третий слева

И как-то не верится, что такой тяжёлый кусок металла и дерева может летать. Но достаточно только оторваться от Земли, как чувствуешь, что машина словно оживает и летит со свистом, послушная каждому движению руля. Разве не наибольшее удовлетворение и награда самому летать на своей же машине?! Ради этого можно забыть всё: и целую вереницу бессонных ночей, дней, потраченных в упорной работе без отдыха, без передышки...».

В августе 1929 года, по дороге из Одессы в Москву, Сергей решил посетить К.Э. Циолковского. Встреча с ним сыграла решающую роль в определении жизненного пути Королёва. Беседа с Константином Эдуардовичем произвела на Сергея огромное впечатление. «Константин Эдуардович потряс тогда своей верой в возможность космопланирования, – много лет спустя вспоминал Королёв. – Я ушёл от него с одной мыслью – строить ракеты и летать на них. Всем смыслом моей жизни стало одно – пробиться к звёздам».

В сентябре 1929 года студент Королёв успешно защитил дипломный проект. Поздравляя молодого инженера, А.Н. Туполев предупредил: «*В авиации лёгких путей нет. Если не боитесь трудностей, дорога к нам для вас открыта*».



С. П. Королёв в форме пилота,
1929 г.

В октябре 1930 года на Всесоюзном слёте планеристов С.П. Королёв выступил с новым планером СК-3, названным им «Красная звезда». Нагрузка на квадратный метр у него была большей, чем у «Коктебеля», – 22,5 кг. Данные планера были настолько необычными, что ставилась под сомнение возможность самого парения в воздухе. **Однако именно на нём впервые в истории авиации лётчик-испытатель В.А. Степанченок – опытный лётчик-планерист в свободном полете совершил знаменитую петлю Несторова.**

Королёв на состязаниях не присутствовал, его неожиданно свалил тяжёлый тиф. Он настолько тяжело болел, что две недели находился на грани жизни и смерти. Молодой организм победил болезнь, но произошло осложнение – сильные головные боли, потребовалась операция по трепанации черепа. Она прошла успешно, но осталась тяжким испытанием не только для Сергея, но и для всех, кто его любил.

После болезни организм Королёва оказался настолько ослабленным, что ему пришлось на несколько месяцев оставить работу. Но едва стало легче, Сергей с увлечением принялся за труд К.Э. Циолковского «Реактивный аэроплан».

Он читал внимательно, по несколько раз перечитывая заинтересовавшие его места, делая пометки. Идеи, высказанные Циолковским, он как бы примерял на себя, что-то хотелось додумать, что-то попробовать. «Надо попытаться создать ракету для полёта в заатмосферное пространство. Дело сложное, прежде всего надо создать самолёт с реактивным двигателем, а прообразом такого самолёта должен стать планер на реактивной тяге». Так в сознании Королёва накрепко слились два слова: «ракета» и «планер» – в одно – ракетоплан.

Сергея Павловича Королёва по-прежнему интересовала авиация, но стремление найти средства летать выше, быстрее, дальше вплотную подвели его к мысли заняться исследованием возможностей реактивного движения. Он был согласен с К.Э. Циолковским: «За эрой аэропланов винтовых должна следовать эра аэропланов реактивных, или аэропланов стрatosферы».

Однажды на улице случайно Королёв познакомился с человеком, с которым давно искал встречи. Это был Фридрих Артурович Цандер – конструктор ракетных двигателей, последователь Циолковского. Цандер уже был наслышан о Королёве. Они познакомились поближе. Цандер пригласил Королёва сотрудничать с группой учёных, занимавшихся практическими исследованиями возможностей использования реактивного движения. Условно её называли ГИРД: Группа изучения реактивного движения.

В марте 1931 года Сергей Павлович Королёв вернулся на работу в ЦАГИ, совмещая работу в Группе изучения реактивного движения (ГИРД). Она была создана в августе 1931 года, при Бюро воздушной техники Центрального совета Осоавиахима (ДОСААФ), в год 75-летия со

дня рождения К.Э. Циолковского. Руководителем её был назначен Ф.А. Цандер, сыгравший важную роль в разработке теоретических и практических вопросов космоплавания. Технический совет возглавил С.П. Королёв. Возраст сотрудников, за небольшим исключением, не превышал двадцати пяти лет. Размещался ГИРД в заброшенном подвале в доме 19 на Садово-Спасской улице.

6 августа 1931 года Королёв женился на Ксении Винцентини, которую он давно и нежно любил.

До учёбы в Киеве, в Одессе, Королёв познакомился со своей будущей супругой – Ксенией Винцентини. Он старался сделать всё, чтобы она стала его девушкой: и вверх ногами вокруг нее ходил, и под баржей в море проплывал, и даже на краю крыши двухэтажного одесского морга сделал ради нее стойку на руках. Все это произвело на Ксению необходимое впечатление. Уезжая учиться на авиационное отделение Киевского политехнического института, Королёв сделал ей предложение. Она ответила, что, хотя и любит его, выходить замуж не собирается до тех пор, пока не выучится, чтобы зарабатывать самостоятельно.

Он учился в Киеве, потом в МВТУ в Москве, а она в Харькове, на врача. После института Ксению распределили работать в Донбасс. Бывая там, Королёв вновь пытается добиться согласия на брак. **В августе 1931 года** она стала его женой, и он увёз её в Москву*.

Судьба, казалось, опять стала благоприятна к Сергею. Любимая девушка с ним, мать, отчим, бабушка – все рядом. Им хорошо вместе. На работе в ЦАГИ всё потихоньку движется вперёд. Дни мчались непрерывно.

Рабочий день Королёва начинался в 7 часов утра и заканчивался около полуночи. Первая половина дня уходила на работу в КБ Григоровича – автопилот требовал много времени – потом ГИРД. Шёл трудный организационный период, забирающий у Сергея Павловича много сил.



* Однако верностью в браке Сергей не отличался. Похождения мужа довели Ксению до того, что все свои чувства весной 1948 года она вылила в письме матери Королёва: "Всю историю нашей любви вы знаете хорошо. Много горя ещё до 38-го года (год ареста Королёва. — Авт.) пришлось мне пережить, и, несмотря на оставшееся чувство привязанности и какой-то любви к С., я твердо решила... оставить его для продолжения им жизни под его любимым лозунгом "Дайте каждому жить, как ему хочется..." Позже они развелись.

Второй женой Королёва стала переводчица Нина Ивановна, работавшая в его конструкторском бюро.

Мысль о создании реактивных двигателей волновала в те годы многие умы и за пределами СССР. Но первый, основной толчок дал Константин Эдуардович Циолковский, именно ему принадлежит идея рождения реактивного двигателя, работающего на жидком топливе. В 20-х годах работы в этом направлении вели немецкий учёный Оберт, американский профессор Годдард и другие.

На первых порах гирдовцы повели активную административную пропагандистскую и организационную работу, сразу став тем центром, куда стекались все интересующиеся ракетной техникой. Выступая в печати, читая на предприятиях лекции, гирдовцы привлекали в свои ряды новых сторонников идей Циолковского. Но главную свою задачу они видели в практической работе.

К началу организации группы ракетчиков Ф.А. Цандер уже располагал значительным теоретическим и экспериментальным материалом, накопленным во время работы над одним из первых в стране лабораторным реактивным двигателем ОР-1, работающим на сжатом воздухе и бензине. Важным шагом в этом направлении стало письмо в Калугу К.Э. Циолковскому **в сентябре 1931 года** с целью привлечь его внимание к своим работам. В нём сообщалось об организации ГИРДа и содержалась просьба быть консультантом по научно-техническим вопросам. Константин Эдуардович горячо откликнулся на зов москвичей и, несмотря на возраст и недуги, помогал, чем мог. «Удивляюсь и радуюсь вашей энергии, — писал калужский провидец гирдовцам, — деятельность ваша необычайная и полезная...».

На одной из первых встреч гирдовцев С.П. Королёв предложил построить реактивный планер — прообраз будущего самолёта. Едва идея ракетоплана была принята ОСОАВИАХИМОМ, как Королёв вновь блеснул своей напористостью, умением организовать дело, увлечь им всех.

5 октября на аэродроме ОСОАВИАХИМА Королёв и Цандер встретились с Б.И. Черановским, самым тщательным образом осмотрели его планер БИЧ-8, наблюдали за его полётом.



С.П. Королёв и Б.И. Черановский у планера БИЧ-8

Королёв уговорил конструктора ознакомиться с реактивным двигателем ОР-1, созданным Цандером. Сергей Павлович считал, что при взаимном доверии друг к другу может появиться задуманный ракетоплан. Был составлен план работ, подготовлен проект договора между Бюро воздушной техники ЦС ОСОАВИАХИМА и конструкторами планера и двигателя – Черановским и Цандером. По этому договору Цандер брал на себя проектирование и разработку чертежей по опытному реактивному двигателю ОР-2 к реактивному самолёту РП-1. В свою очередь ОСОАВИАХИМ принимал на себя финансовые расходы и хозяйствственные заботы. Позднее вся ответственность за выполнение работ по двигателю и ракетоплану легла на С.П. Королёва.

В феврале 1932 года самим Королёвым было произведено испытание автопилота в полёте.

День за днём коллектив ГИРДа вёл экспериментальные исследования, расширяя тематику исследований, устанавливая деловые связи с научными учреждениями. С.П. Королёв проявлял свой недюжинный талант организатора. Он продумывал, как найти необходимое оборудование, сформировать творческие и производственные бригады, расставить людей так, чтобы каждому было интересно, и это бы содействовало успеху. Появился единый план творческой жизни ГИРДа, в котором оказались взаимосвязаны все службы. Заведённое делопроизводство – папки с входящими и исходящими документами, приказы и распоряжения, выдаваемые под расписку, вход по пропускам – всё утверждало соответствующий строгий порядок, внушало каждому гирдовцу, что он работник важного для страны научного учреждения. Коллектив ракетчиков оценил по достоинству Королёва. Несмотря на молодость, все уважительно называли его – Сергей Павлович.

ГИРД стал школой для многих будущих конструкторов и прежде всего для самого Сергея Павловича Королёва.

Работа гирдовцев увенчалась успехом. **17 августа 1933 года** на Подмосковном полигоне Нахабино в небо умчалась первая советская ракета ГИРД-09 конструкции М.К. Тихонравова на жидком топливе. Сергей Павлович продиктовал акт: «Старт состоялся на станции № 17 инженерного полигона Нахабино 17 августа в 19 часов 00 минут. Вес объекта 18 килограммов. Вес топлива – твёрдый бензин – 1 килограмм, кислорода – 3,45 килограмма,



Подготовка ракеты «ГИРД-09»
к запуску

давление в кислородном баке 13,5 атмосферы. Продолжительность полёта от момента запуска до момента падения 18 секунд. Высота вертикального подъёма на глаз примерно четыреста метров». Эта удача заставила гирдовцев окончательно поверить в свои силы. К сожалению, Ф.А. Цандер, который был душой всего дела, старт ракеты так и не увидел. Незадолго до этого **28 марта** его не стало, он скончался от тифа, находясь на отдыхе в Кисловодске. Специальным постановлением ЦС ОСОАВИАХИМА присвоил ГИРДу имя Ф.А. Цандера.

В 1933 году сбылась, наконец, мечта энтузиастов ракетного дела о создании единого ракетного центра. Отсекая все бюрократические препоны, личным приказом по Реввоенсовету М.Н. Тухачевского, с глубоким пониманием относившегося к принципиально новым работам, ГИРД и ленинградская Газодинамическая лаборатория (ГДЛ) были объединены в Реактивный научно-исследовательский институт (РНИИ). Начальником института был назначен И.Т. Клейменов (начальник ГДЛ), его заместителем по научной работе – С.П. Королёв. Ему присвоили должностное звание дивизионного инженера (по современным понятиям — звание генерал-лейтенанта технических войск). Высокое звание в 26 лет!

В это же время С.П. Королёв и М.К. Тихонравов были удостоены высшей наградой оборонного общества – знаком «За активную оборонную работу».

В марте 1934 года в Ленинграде проходила первая Всесоюзная конференция по изучению стратосферы. Королёв делал доклад о возможности полёта человека в стратосферу на ракетоплане, показал, что для подобного полёта предпочтительнее жидкое топливо, так как оно эффективнее твёрдого и даёт возможность управлять двигателем. Он рассказал, каким ему видится первый реактивный корабль. По расчётам Королёва, пилотская кабина должна быть герметичной, весом не менее двух тысяч килограммов, иметь «жизненный запас» для человека и вмещать экипажи от одного до двух человек. Королёв сообщил о трудностях, связанных с созданием реактивного аппарата подобного класса, но и сумел убедить всех, что они в конечном итоге преодолимы. Успех Сергей Павлович видел, прежде всего, в координации усилий ракетчиков и представителей ряда других областей науки и техники.

В 1934 году вышла в свет первая печатная работа С.П. Королёва «Ракетный полёт в стратосфере». В книге описывались различные типы летательных аппаратов, автор убедительно доказывал важность баллистических, то есть бескрылых ракет, а также говорил о необходимости создания в первую очередь совершенно нового реактивного двигателя, на высоте и, возможно, когда-нибудь даже в межпланетном пространстве. «Ракета является очень серьёзным оружием», – предупреждал автор в своей работе. Экземпляр книги Сергей Павлович послал К.Э. Циолковскому. Вскоре в ОСОАВИАХИМ пришло письмо от Циолковского с отзывом на труд Королёва: «Книга разумная, содержательная и полезная».

Учёный лишь сетовал, что автор не сообщил своего адреса и лишил его возможности лично поблагодарить за книгу.

Лето и осень 1935 года наполнены для Сергея Павловича неотложными делами. Его назначили начальником сектора крылатых ракет. В феврале 1936 года в РНИИ создается новый крупный отдел реактивных летательных аппаратов. Начальником его, а по сути, и главным конструктором назначается Сергей Павлович, получивший таким образом возможность вести работу по целому семейству автоматически управляемых и пилотируемых ракетных летательных аппаратов (РЛА). Именно они, по его убеждениям смогли бы составить первый в истории комплекс управляемого ракетного оружия. Развитию и становлению оборононного комплекса Королёв уделяет львиную долю своего внимания.

В те годы народному энтузиазму не было предела. Постепенно создавалась прочная научно-техническая база для энтузиастов ракетного дела. Но в это же время стал складываться культ личности Сталина. Чувствовалось и приближение войны. Внимание многих учёных всё более сосредоточивалось на вопросах обороны. Приходилось откладывать в сторону многие чисто научные замыслы. Королёв мечтал вплотную заняться ракетопланом, но его задуманному тогда не суждено было осуществиться.

В 1936 году С.П. Королёву удалось довести до испытаний крылатые ракеты: зенитную-217 с пороховым ракетным двигателем и дальнобойную-212 с жидкостным ракетным двигателем.

Не все шло гладко во вновь созданном институте. Выявились разногласия относительно первостепенных задач Ракетного института между И.Т. Клейменовым и С.П. Королёвым, в результате которых Королёва сместили на рядовую должность старшего инженера.

Осенью 1937 года, волна репрессий и произвола, захлестнувшая страну, докатилась и до Ракетного института (РНИИ). Среди других «военных заговорщиков» был расстрелян М.Н. Тухачевский. Началась чистка ближнего и дальнего их окружения. Был арестован и помещён за тюремную решётку начальник Центрального конструкторского бюро (ЦКБ-29), специально созданного народным комиссариатом, А.Н. Туполев. В этом закрытом ЦКБ оказался не по своей воле не только Туполев, но и арестованные по навету «враги народа» – знаменитые в авиационном мире конструкторы В.М. Милицhev, В.М. Петляков, Р.Л. Бартини и другие. В Москве, на улице Радио, для них переоборудовали в тюрьму семиэтажное здание ЦАГИ, выделив комнаты для жилья и конструкторской работы. Специалисты здесь работали не за страх, а за совесть, понимая – дело их необходимо стране, и свято веря, что скоро разберутся и убедятся в их невиновности.

В РНИИ первым ощущимые удары этой неумолимой волны почувствовал С.П. Королёв. Его понизили в должности, не уменьшив объёма работы. Стали приостанавливать проводимые Сергеем Павловичем работы.



Сергей Павлович с дочкой Наташой (слева) и племянницей Ксаной (справа), 1938 г.

ске он шёл по первой категории, это значит, что рекомендуемая органами НКВД мера наказания — расстрел. Список был завизирован лично Сталиным, тем самым расстрельный приговор был практически утверждён. Но это было время перемен в руководстве НКВД и репрессии уже снизили свой размах. Поэтому судебные решения не так слепо следовали рекомендациям НКВД.

Свидетельствовал генерал-лейтенант Тюлин, близкий друг, не раз беседовавший с Королёвым в экспедициях: «Когда по доносу арестовали В. Глушко — впоследствии академика, одного из создателей советской космонавтики, и объявили врагом народа, Королёв публично заявил, что не может поверить, будто Глушко враг народа. Тогда и его самого забрали через несколько дней».

27 сентября 1938 года «правосудие» сказало своё слово: десять лет заключения в исправительно-трудовых лагерях. Место ссылки — Колыма. Сергею Павловичу исполнился всего тридцать один год.

Он год провёл в Бутырской тюрьме, на допросах подвергался жестоким пыткам и избиениям в результате которых Королёву сломали челюсть. Также он получил сотрясение мозга. **21 апреля 1939 года** Королёв попал на Колыму, где находился на золотом прииске Мальдяк Западного горнопромышленного управления и был занят на так называемых "общих работах". Началась каторга — вместе с остальными заключёнными Королёв трудился с утра до ночи, добывая золотоносный песок. Но больше всего угнетали Сергея Павловича, жгли душу сознание судебной несправедливости, предвзятость и надуманность обвинения, и этот ярлык — «враг народа».

2 декабря 1939 года направлен в распоряжение Владлага. В Гулаге инженер, знавший Королёва по Московской спецтюрьме, описывал его как "цинича и пессимиста", повторявшего: "Мы все исчезнем без следа".

Королёв писал письма в Москву с просьбой пересмотреть его дело. За облегчение его участия боролись депутаты Верховного Совета СССР,

27 июня 1938 года Королёва арестовали. За ним пришли ночью. На следствии Королёва обвинили в том, что он, якобы, член троцкистской антисоветской контрреволюционной группы и занимался вредительством в области военной техники, что все ранее арестованные дали против него такие показания.

25 сентября 1938 года Королёв был включён в список лиц, подлежащих суду Военной коллегии Верховного суда СССР. В спис-

знаменитые лётчики В.С. Гризодубова и М.М. Громов. А.Н. Туполев, сам находившийся за решёткой в стенах Центрального конструкторского бюро, созданного НКВД, настаивал на том, чтобы к нему перевели нескольких инженеров и конструкторов, в том числе и Королёва. Но решающее значение в этом деле сыграло назначение наркомом внутренних дел Л.П. Берии, который – чтобы снять народную напряжённость – приступил к частичному пересмотру дел. В их числе оказалось и дело Королёва. Он был ракетчик, и он был нужен. Когда на Колыму пришёл вызов – отправить его на "Большую землю", он поспешил на пристань. Однако к тому времени последний пароход ушёл. Вскоре корабль тот затонул, и Королёв год ждал, когда начнётся навигация.

13 июня 1939 года он был возвращён в Москву. Но ещё год пребывания в Бутырской тюрьме оказался напрасным – Королёв снова был признан виновным и осуждён на «восемь лет в исправительных трудовых лагерях».

Казалось, этого удара Королёв не вынесет, но несгибаемая воля и вера в собственную правоту взяли верх. После долгих размышлений Королёв решает обратиться лично к И.В. Сталину. В этом письме Сергей Павловичставил акцент не на личном положении, а на интересах страны, её обороны, на которую он не покладая рук, не щадя себя работал. Видимо, голос Королёва был всё-таки услышен. **13 сентября 1940 года** после многочисленных ходатайств его перевели в Особое техническое бюро НКВД в группу А.Н. Туполева.



Туполев и Королёв

Там тридцатитрёхлетний Королёв уже не урывками, как во время диплома, а в повседневной работе проходил туполевскую высшую школу авиастроения. Работал Сергей Павлович, по воспоминаниям «сокамерников», неистово, органически влившись в общее дело. Вместе с другими учёными он работал над созданием пикирующего бомбардировщика – 103, под руководством самого Туполева, которого считал самым уважаемым авиационным учителем. Здесь в ЦКБ

встретил он начало войны, эвакуировавшись затем вместе со всеми в Омск. Королёв просился лётчиком на фронт, но Туполев, к тому времени уже освобождённый из заключения, ещё лучше узнавший и оценивший его, не отпустил, сказав: «А кто будет строить самолёты?».

Королёв как губка впитывал в себя всё новое, что появлялось в авиастроении, не теряя надежды, что приобретённый опыт ему пригодится. Но мысль о создании реактивного самолёта не покидала его. Тогда он ещё не знал, что, несмотря на все трудности, в феврале 1940 го-

да в нашей стране прошли лётные испытания первого ракетного планёра с жидкостным ракетным двигателем. Правда, он был ведом самолётом-буксировщиком. Но это был очень важный факт и первый шаг в развитии реактивной авиации. До этого полёта подобного опыта мировая практика ещё не знала. Он оказал положительное влияние на полёты с реактивными двигателями.

В июле 1941 года туполевское КБ вместе с заводом было эвакуировано за Урал – в Омск. Вскоре Королёв был назначен заместителем начальника сборочного цеха, где шла работа по строительству бомбардировщика ТУ-2. Это было большое доверие. Досконально разобравшись в делаах, он составил чёткий план работы каждого подразделения, фактически каждого из ста пятидесяти работающих.

К середине декабря 1941 года начались лётные испытания ТУ-2, был поднят первый самолёт с реактивным двигателем. Пилотировал его лётчик-испытатель Григорий Бахчиванджи. а **в августе 1942 года** государственная комиссия приняла Ту-2 к войсковым испытаниям, а затем и к серийному производству. Этот самолёт признан намного лучшим немецких и итальянских бомбардировщиков.

Сейчас во всех направлениях земного шара летают широко известные самолёты конструкции Андрея Николаевича Туполева, Сергея Владимировича Ильюшина, Олега Константиновича Антонова. Многоместные пассажирские лайнеры покоряют воздушное пространство со скоростью до тысячи километров в час. Эта скорость достигнута благодаря применению тепловых двигателей, работающих на принципе использования реактивной тяги.

Возможность же сделать много больше для развития реактивной техники была ещё задолго до войны, но, к сожалению, среди крупных военных специалистов в то время не все понимали великого будущего реактивного двигателя. Легко представить, как изменился бы ход войны, если бы реактивные самолёты, артиллерийские реактивные установки были бы запущены в производство за два-три года до начала фашистского нашествия на нашу Родину. Войну меньшей кровью могли бы выиграть.

В пригороде Омска параллельно с Туполевым работал научный коллектив В.М. Мясищева. Они завершали разработки дальнего высотного бомбардировщика ДВМ-102. Конструктор искал опытного человека в технологический отдел и пригласил Сергея Павловича. Чем глубже вникал Королёв в суть технологии производства, тем чаще возвращался к мысли об использовании в авиации могучих сил, таящихся в реактивном движении, и тем энергичнее трудился над проектом ракетного самолёта.

Но работа над 102-м вскоре прервалась. Мясищева перевели в Казань на авиазавод № 22. От него Королёв узнал, что в Казани на авиа-моторостроительном заводе № 16 есть «шарашка», где работают над

реактивным двигателем. Он стал хлопотать о смене места заключения, чтобы быть поближе к реактивной технике, и добился своего – в ноябре 1942 года состоялся перевод Королёва в Казань в КБ Глушкова.

В КБ его приняли прекрасно, хотя и оставался он по-прежнему заключённым. Но жизнь постепенно налаживалась. Королёв вплотную занялся ракетным делом, разработкой авиационного реактивного ускорителя.

Проект Королёва специалисты оценили по достоинству. **1 января 1943 года** его назначили руководителем отдельной группы, которой поручалось конструирование авиационной ракетной установки. Но, отрывая время у сна и отдыха, одновременно с АРУ Королёв продолжал совершенствовать проект реактивного самолёта-перехватчика, начатый ещё в Омске. Ещё в декабре 1942 года С.П. Королёв представил руководству моторостроительного завода 58 листов расчётов, эскизов, компоновок самолёта-перехватчика и приложил объяснительную записку. В ней предельно лаконично определил назначение и применение проектируемого самолёта «как средства борьбы с немецкой авиацией в воздухе при обороне наземных объектов – городов, укреплений и т.д., а также для внезапной и быстрой атаки наземных целей противника – танков, батарей, зенитных точек, переправ».

Через несколько дней руководство завода, несмотря на очень заманчивые характеристики предлагаемого самолёта, всё-таки потребовало от Королёва не отвлекаться от поставленной первоочередной задачи и сосредоточить усилия на доработке проекта ракетной установки-ускорителя Пе-2. Королёв со своей группой выполнил приказ в беспрецедентно короткий срок – за четыре месяца. В окончательном проекте АРУ отмечалось: «РУ-1 является совершенно новым техническим аппаратом, впервые осуществлённым на самолёте с целью испытания и отработки реактивного двигателя в лётных условиях». Королёв, хотя это и не входило в его обязанности, опробовал двигатель лично, непосредственно в полёте на различных высотах и скоростях.

Ракетные установки, разработанные Королёвым, составляли основу аналогичных экспериментальных АРУ, которые использовались затем на самолётах Лавочкина, Яковлева, Сухого.

В августе 1944 года произошло долгожданное и вместе с тем неожиданное событие – С.П. Королёва и остальных участников работ АРУ освободили из заключения со снятием судимости. Об этом свидетельствует выписка из Протокола заседания Президиума Верховного Совета СССР от **27 июля 1944 года**.

В это время он уже работал вместе с В.П. Глушко в Казани на авиационном моторостроительном заводе. Отрабатывали жидкостные реактивные двигатели в качестве ускорителей боевых самолётов. Уже тогда их применение давало увеличение скорости на 180–200 километров в час.

Но шла война, и освобождённые не могли пока разъехаться по домам. Королёв остался: он не мог бросить испытания, не доведя их до конца. Теперь вольнонаёмный Сергей Павлович жил в собственной комнате, которую ему выделило руководство завода.

Королёв начал атаковать Наркомат авиационной промышленности: 14 октября 1944 года и 30 июля 1945 года он посыпал письма, в которых настойчиво предлагает строить твердотопливные баллистические ракеты дальнего действия на твёрдом топливе. С этой целью Сергей Павлович считает необходимым создать специальное конструкторское бюро с экспериментальной и опытной базой. Основной работой предполагаемого коллектива СКБ в 1945–1946 гг. может стать предлагаемая им твердотопливная ракета, способная доставить боеголовку на расстояние 70 километров. Предложения Сергея Павловича не остались без внимания, и он получил проектное задание именно такое, на которое рассчитывал.

Война длилась ещё длинных четыре месяца. 8 мая 1945 года был подписан Акт о безоговорочной капитуляции Германских вооружённых сил.

Ещё три месяца оставался Королёв в казанском КБ, заканчивая дела, подводя итоги более чем двухлетней работы, после того, как покинул Омск и А.Н. Туполева. Тома документов. В одних – всё о ракетных ускорителях, в других – наброски, эскизы, проекты, чертежи реактивных самолётов различных типов, деловые записки в высокие инстанции с предложениями о необходимости развёртывания ракетостроения. Скращила жизнь Королёва последних казанских дней волнующая неожиданность: Указом Президиума Верховного Совета СССР Сергей Павлович, как и миллионы тружеников тыла был удостоен Государственной награды – медали «За доблестный труд в Великой Отечественной Войне 1941–1945 гг.», а через несколько дней пришёл долгожданный вызов в Москву.

Лишь в августе 1945 года он навсегда покинул Казань.

12 августа 1945 года Сергей Павлович вошёл в свой дом. Дочка, вбежавшая в дом, увидев сидящего рядом с мамой мужчину, улыбающихся бабушку и дедушку, сначала растерялась, но быстро сообразив, что перед ней её отец, которого она знала лишь по старой фотографии, да по рассказам матери, бросилась к нему и крепко обняла.

– Папа, почему ты так долго был в командировке?

– Так случилось, Наташа, — это всё, что мог ответить её отец.

Жена Сергея Павловича Ксана тоже много изменилась за последние семь лет. Стала строже, молчаливее, почти седая, а ведь ей всего тридцать семь...

Все эти годы она трудилась в больнице имени Боткина, лечила раненых, защитила кандидатскую диссертацию. Её ценили, как прекрасного хирурга-травматолога.

По возвращении в Москву Королёва привлекли к работе над созданием военной ракетной техники, подобной трофейной немецкой ракете «ФАУ». **В сентябре 1945 года** он в составе других специалистов вылетел в Берлин. Перед командировкой ему присвоили звание подполковника, и он впервые за много лет надел военную форму. Сергей Павлович понимал, что, наконец, реально приступает к осуществлению дела всей своей жизни. С.П. Королёв как специалист, лучше других знавший все проблемы ракетостроения вскоре был назначен научным руководителем всей программы по изучению трофейной техники.

Предстояло полностью разобраться в конструкции и производстве «ФАУ», попытаться собрать хотя бы несколько немецких ракет. В этих условиях было принято единственно верное решение – каждый из специалистов, в зависимости от направления его деятельности, отвечал за один из компонентов ракеты.

Немецкая ракета «ФАУ» имела единственное техническое преимущество по сравнению с подобными разработками советских учёных, чьи ракетные агрегаты развивали тягу в полторы тонны. «ФАУ» же поднял в небо и унёс за двести километров от старта двигатель тягой в 25 тонн. (Немецкие учёные и инженеры, начиная с 20-х годов, проявляли постоянный повышенный интерес к трудам К.Э. Циолковского и его последователей, к ракетным организациям, приступившим к реализации его идей).

С.П. Королёв как специалист, лучше других знавший все проблемы ракетостроения в комплексе, стал неофициальным лидером группы. Большую помощь работе оказал Маршал Советского Союза Георгий Константинович Жуков, бывший тогда главнокомандующим группы советских войск в Германии.

В октябре Королёв был извещён о награждении орденом «Знак по чёта». Не зря трудился всю войну, Родина оценила его заслуги.

Международная обстановка между тем всё осложнялась. Стали создаваться военно-политические блоки, направленные против СССР. Над миром нависли грозные тучи «холодной войны». Создавалась взрывоопасная обстановка, и было необходимо экстренно повысить обороноспособность страны. **13 мая 1946 года** Совмин СССР принял постановление о создании отечественной ракетостроительной промышленности – о создании в СССР отрасли по разработке и производству ракетного вооружения с жидкостными ракетными двигателями. В соот-



ветствии с этим постановлением предусматривалось объединение всех групп советских инженеров по изучению немецкого ракетного вооружения Фау-2, работавших с 1945 года в Германии, в единый научно-исследовательский институт "Нордхаузен", главным инженером – техническим руководителем которого был назначен Королёв. В Германии Сергей Павлович не только изучает немецкую ракету Фау-2, но и проектирует более совершенную баллистическую ракету с дальностью полёта до 600 километров.

Работы по изучению трофеиных ракет продолжались. По результатам исследования советские специалисты подготовили многотомный труд «Сборник материалов по изучению трофеиной ракетной техники». Вывод учёных был однозначным: несмотря на большие практические достижения «немецкий путь развития ракетной техники не содержал каких-либо откровений...» Надо учесть их опыт, но продолжать идти своим путём, начало которому положено ещё в 30-х годах коллективами ГДЛ, ГИРД и Реактивного научно-исследовательского института (РНИИ).

В подмосковных Подлипках был организован научно-технический центр по разработке ракет на жидком топливе. В дополнение к новому НИИ невдалеке от Подлипок, в Большеве, появился НИИ-4 военного ведомства. Его задачей стала разработка проблем применения ракетной техники в Советской Армии. Одновременно в астраханской степи, у посёлка Капустин Яр, возводился испытательный ракетный полигон.

В августе 1946 года С.П. Королёв начал работать в подмосковном Калининграде (затем переименованном в 1996 году в Королёв), где был назначен главным конструктором баллистических ракет дальнего действия и начальником отдела № 3 НИИ-88 по их разработке.

Первой задачей, поставленной правительством перед С.П. Королёвым как главным конструктором и всеми организациями, занимающимися ракетным вооружением, было создание аналога ракеты Фау-2 из отечественных материалов. Но уже в 1947 году выходит постановление о разработке новых баллистических ракет с большей, чем у Фау-2, дальностью полёта: до 3000 км.

В феврале 1947 года Королёв вернулся в Москву. С женой Ксаной произошёл разрыв, она не согласилась с необходимостью ехать в Подлипки, потерять работу, друзей.

Сергей Павлович приступил к работе в Подлипках. Он руководит сборкой и доводкой ракет, доставленных из Германии спецпоездом, ведёт строительство первой отечественной ракеты дальнего действия Р-1. Чем больше вникал Сергей Павлович в работу, тем больше возникало проблем. Создание ракеты – это непрерывные взаимные увязки между разработчиками отдельных систем, постоянная борьба за каждый килограмм веса конструкции. Это и извечный компромисс между старыми, отработанными и, следовательно, надёжными принципами и устройст-

вами и ещё недостаточно проверенными, с непредсказуемой надёжностью, но более перспективными и многообещающими решениями.

Идей рождалось немало. Ему, Главному конструктору, следовало каждую оценить, многократно обдумать, прежде чем дать ей ход. Многое опровергала практика, но кое-что становилось нужным. Научные решения порой казались настолько смелыми, что отдавали фантастикой, их-то и брал на вооружение Королёв; но осуществлять удавалось далеко не всегда.

В 1947 году С.П. Королёву было поручено доложить о разработке ракеты Сталину. Перед входом в кабинет его предупредили, чтобы он не задавал никаких вопросов, был предельно краток. Небольшую папку с листками конспекта взять с собой не разрешили. Stalin ответил на приветствие, но руки не подал. Stalin был внешне сдержан, трудно было понять, одобряет ли он то, что говорил Королёв, или нет. Но эта встреча всё же сыграла положительную роль.

18 октября 1947 года на полигоне Капустин Яр состоялся старт первого образца баллистической ракеты А-4, собранного и отлаженного под руководством С.П. Королёва. Испытания были признаны успешными.

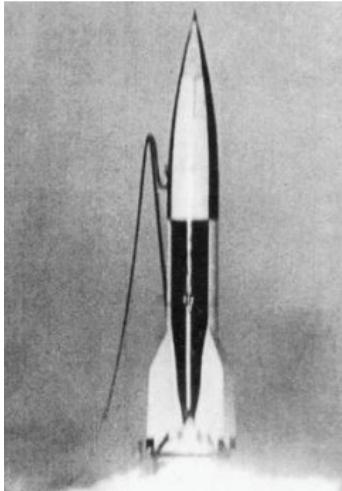
В том же году в МВТУ состоялся набор студентов на новый специализированный факультет. С.П. Королёв прочитал там курс лекций по теме «Основы проектирования баллистических ракет дальнего действия».

Но Главный конструктор сам оставался «вечным студентом» – он учился на философском факультете вечернего Университета марксизма-ленинизма, посещал в столичных институтах по выбору лекции учёных.

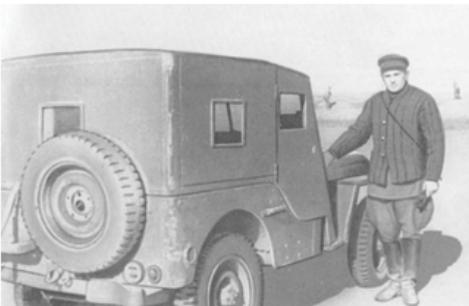
В 1948 году Королёв начинает лётно-конструкторские испытания баллистической ракеты Р-1 (аналога Faу-2) и в 1950 году успешно сдаёт её на вооружение. Эта ракета отличалась от немецкой значительно большей надёжностью.

Параллельно Королёв вёл разработку новой баллистической ракеты Р-2 с дальностью полёта 600 километров.

Ракета Р-2 имела несущий бак горючего, более удобную для эксплуатации компоновку и, самое главное, отделяющуюся в полете боевую головную часть. Кроме этого, ракетная двигательная установка была существенно доработана с целью увеличения её тяги, а система автономного управления обладала вдвое большей



точностью стрельбы. Ракета Р-2 сдана на вооружение в 1951 году, т.е. всего лишь на год позднее ракеты Р-1.



С.П. Королёв на испытаниях ракет у походного газика

29 августа 1949 года в Казахстане в присутствии Верховного командования Советской Армии, руководителей партии и правительства была испытана атомная бомба. Советский Союз показал, что он создал атомное оружие и любому агрессору может дать достойный отпор. Но страну со всех сторон окружали военные базы англо-американского во-

енного блока. Проблемы доставки нового вида оружия к цели ракетами стала первостепенной. Вчерашние планы ОКБ воплощались в реальные дела.

В 1952 году, после снятия судимости и получения ордена, Королёв подал заявление в кандидаты партии. На бюро райкома его принимают со скрипом (6 – за, 5 – против): все же бывший враг народа. 30 мая 1955 года Королёв написал в Военную Прокуратуру: "Прошу пересмотреть моё дело и полностью меня реабилитировать, так как я ни в какой антисоветской организации не состоял...". Ответ пришлось ждать два года: реабилитация пришла лишь весной 1957 года, за несколько месяцев до запуска спутника.

Однако до конца свободным он себя никогда не ощущал. «Самое трагичное в том, что они не понимают, как много общего между жизнью в ГУЛАГЕ и на свободе, в «большой зоне». Я ведь засекречен, так что захотят - хлопнут без некролога. Другой раз проснёшься, лежишь и думаешь: дадут команду, и те же охранники ворвутся в комнату и заорут: «А ну, падло, на выход, с вещами!» – из воспоминаний Озерова, бывшего с Королёвым в ГУЛАГЕ, затем – на свободе.

В середине 1953 года состоялся первый пуск ракеты Р-5, позднее началась доработка её под атомную боеголовку. Особое место в те годы заняла, стартовавшая в апреле 1953 года оперативно-тактическая ракета под индексом «11».

В течение одного только **1954 года** Королёв одновременно работает над различными модификациями ракеты Р-1 (Р-1А, Р-1Б, Р-1В, Р-1Д, Р-1Е), заканчивает работу над Р-5 и намечает пять разных её модификаций, завершает сложную и ответственную работу над ракетой Р-5М – с ядерным боевым зарядом. Идут полным ходом работы по Р-11 и её морскому варианту Р-11ФМ, и всё более ясные черты приобретает межконтинентальная Р-7.

Совместно с практическими работами над ракетным оружием в НИИ-88 под научным руководством Королёва были начаты широкомасштабные проектно-экспериментальные исследования по темам Н-1, Н-2, Н-3 с целью создания научно-технического задела для разработки качественно новых ракет.

По теме Н-1 проводились экспериментально-теоретические исследования основных технических проблем, связанных с реализацией проекта ракеты Р-3, имеющей дальность полёта 3000 километров: необходимо было обеспечить устойчивость полёта ракеты бесстабилизаторной (аэродинамически неустойчивой) схемы и получить данные о поведении кипящего жидкого кислорода в термонеизолированном несущем баке окислителя в процессе движения на активном участке траектории при повышенных внешних теплопотоках в массу жидкого кислорода. На ос-



После успешных пусков как не побывать у матери, 1951 г.

нове конструктивных решений ракеты Р-2 с использованием её форсированного двигателя была создана одноступенчатая экспериментальная БР Р-3А бесстабилизаторной схемы с дальностью полёта 1200 километров. Успешные лётные испытания данной ракеты дали основание Министерству обороны принять её на вооружение **в 1956 году** с ядерной боевой частью как Р-5М. Это была первая отечественная стратегическая ракета, ставшая основой ракетного ядерного щита страны.

По теме Н-2 были выполнены исследования возможности и целесообразности создания баллистических ракет, работающих на стабильных компонентах топлива (при использовании в качестве окислителя азотной кислоты с окислами азота). В результате была подтверждена возможность создания таких ракет и выполнен эскизный проект первой отечественной БР Р-11 с дальностью полёта 250 км и стартовой массой вдвое меньшей, чем у Р-1. Однако с учётом экологической опасности азотных окислов и меньших энергетических характеристик стабильного жидкого топлива по сравнению с топливом на основе жидкого кислорода и керосина, а также возникших тогда серьёзных проблем с разработкой ракетных двигателей с необходимой тягой (больше 8 т), устойчиво работающих на этих компонентах топлива, было признано целесообразным применять азотнокислотный окислитель с окислами азота для БР со сравнительно малой дальностью полёта. При создании же ракет с большей дальностью полёта, и особенно межконтинентальных, было рекомендовано в качестве окислителя использовать жидкий кислород. Этому направлению развития ракетной техники Сергей Павлович оказался верен на протяжении всей своей творческой деятельности.

Министерство обороны поручило ОКБ-1 НИИ-88 разработку ракеты Р-11, и Королёв блестяще решил указанную задачу, применив только что созданный для зенитной ракеты 8-тонный двигатель А.М. Исаева и впервые использовав жидкостный аккумулятор давления для подачи топлива в камеру сгорания.

На основе Р-11 Королёв разработал и сдал на вооружение в 1957 году стратегическую ракету Р-11М с ядерной боевой частью, транспортируемую в заправленном виде на танковом шасси. Серьёзно модифицировав эту ракету, он приспособил её для вооружения подводных лодок (ПЛ) как Р-11ФМ. Изменения были более чем серьёзные, так как делалась новая система управления и прицеливания, а также обеспечивалась возможность ведения стрельбы при довольно сильном волнении моря из надводного положения. Таким образом, Сергей Павлович создал первые баллистические ракеты на стабильных компонентах топлива мобильного наземного и морского базирования и явился первоходцем в этих новых и важных направлениях развития ракетного вооружения.

Окончательную доводку ракеты Р-11ФМ он передал в Златоуст, в СКБ-385, откомандировав туда из своего ОКБ-1 молодого талантливого ведущего конструктора В.П. Макеева вместе с квалифицированными проектантами и конструкторами, заложив тем самым основу для создания уникального центра по разработке баллистических ракет морского базирования.

В НИИ-88 были начаты две научно-исследовательские работы под руководством Королёва с целью определения облика и параметров межконтинентальных ракет баллистического и крылатого типов (темы Т-1 и Т-2) с необходимым экспериментальным подтверждением проблемных конструктивных решений.



Р-11ФМ - первая советская жидкостная одноступенчатая баллистическая ракета



Исследования по теме Т-1 переросли в опытно-конструкторскую работу, связанную с созданием первой двухступенчатой межконтинентальной ракеты Р-7 пакетной схемы, которая и в настоящее время удивляет своими оригинальными конструктивными решениями, простотой исполнения, высокой надёжностью и экономичностью. Ракета Р-7 совершила первый успешный полёт в **августе 1957 года**.

В результате исследований по теме Т-2 была показана возможность разработки двухступенчатой межконтинентальной крылатой ракеты, первая ступень которой была чисто ракетной и выводила вторую ступень – крылатую ракету на высоту 23–25 километров. Крылатая ступень с помощью прямоточного воздушно-ракетного двигателя продолжала полёт на этих высотах со скоростью 3М и наводилась на цель с помощью астронавигационной системы управления.

В дальнейшем Королёв разработал более совершенную компактную двухступенчатую межконтинентальную ракету Р-9 (в качестве окислителя используется переохлаждённый жидкий кислород) и сдал её (шахтный вариант Р-9А) на вооружение в 1962 году. Позже параллельно с работами над важными космическими системами Сергей Павлович начал первым в стране разрабатывать твёрдотопливную межконтинентальную ракету РТ-2, которая была сдана на вооружение уже после его смерти. **На этом ОКБ-1 Королёва перестало заниматься боевой ракетной тематикой и сосредоточило свои силы на создании приоритетных космических систем и уникальных ракет-носителей.**

Занимаясь боевыми баллистическими ракетами, Королёв, как сейчас видно, стремился к большему – к покорению космического пространства и космическим полётам человека. С этой целью Сергей Павлович ещё в 1949 году совместно с учёными АН СССР начал исследования с использованием модификаций ракеты Р-1А и её запуски на высоту до 100 километров, а затем с помощью более мощных ракет Р-2 и Р-5 на высоты 200 и 500 километров. Целью этих полётов были изучение параметров ближнего космического пространства, солнечных и галактических излучений, магнитного поля Земли, поведения высокоразвитых животных в космических условиях (невесомости, перегрузок, больших вибраций и акустических нагрузок), а также отработка средств жизнеобеспечения и возвращение животных на Землю из космоса – было произведено около семи десятков таких пусков. Этим Сергей Павлович заблаговременно заложил серьёзные основы для штурма космоса человеком.

Значительных успехов далось достичь при создании геофизических ракет на основе боевых машин, получивших позднее название академических. На них с помощью всевозможных приборов велись научные исследования. По просьбе учёных в верхние слои атмосферы на разные высоты от 100 до 500 км поднимались возвращаемые на землю контейнеры с подопытными биологическими объектами, в том числе собаками. Шёл новый активный процесс изучения стратосферы, прерванный вой-

ной, зондирование глубин ионосферы. Наука вплотную приступила к изучению условий осуществления пилотируемых полётов. Всё, что делалось в этом направлении, проходило при активной практической и организаторской поддержке Королёва.

В 1954 году начальник ОКБ С.П. Королёв подписал пятнадцать томов эскизного проекта первой межконтинентальной баллистической ракеты (МБР) и к нему атлас чертежей.

Ракеты надёжно встали на защиту Родины. Знаменитый Королёвский девиз: «Ракета – это оборона и наука!», с которым Королёв пришёл в ракетную технику, постепенно осуществлялся. Рождалась межконтинентальная ракета: шла наземная отработка её систем, двигателей. С ней он связывал свои давние научные мечты. Королёву уже виделись спутники, запуски животных, полёт человека на орбите вокруг Земли, Старт ракет к Луне, Венере, Марсу.

В 1955 году ещё задолго до лётных испытаний ракеты Р-7 Королёв, М.В.Келдыш, М.К.Тихонравов пришли в правительство с предложением о выведении в космос при помощи ракеты Р-7 искусственного спутника. Правительство поддерживает эту инициативу.



Руководители ракетно-ядерной программы: С.П. Королёв, И.В. Курчатов, М.В. Келдыш, В.П. Мишин

Предложение Королёва о запуске искусственного спутника Земли нашло поддержку в Академии наук СССР. М.И. Тихонравов перевёлся в ОКБ Королёва и начал комплектовать свой отдел по разработке искусственных спутников Земли. С.П. Королёв использует каждую возможность, чтобы подключить к идеям о космосе широкую научную общественность. Он встречается с астрономами, физиками, медиками, социо-

логами и юристами. Постепенно идея о прорыве в космос сплачивает многих сторонников её осуществления.

В апреле 1956 года по инициативе Королёва Академия наук СССР созвала Всесоюзную конференцию по исследованию верхних слоёв атмосферы. На ней доклад «Исследование верхних слоёв атмосферы с помощью ракет дальнего действия» делает Сергей Павлович. На этой конференции он с трибуны заявил, что задача об осуществлении пилотируемого полёта человека в ракете реально осуществима.

Межведомственный совет под председательством академика М.В. Келдыша в итоге тщательной проработки плана исследований околоземного пространства пришёл к заключению не ограничиваться одним вариантом. Рекомендовано было создать несколько летательных аппаратов, отличающихся друг от друга составом аппаратуры, весом.

В августе 1956 года ОКБ-1 выходит из состава НИИ-88 и становится самостоятельной организацией, главным конструктором и директором которой назначается Королёв.

В ОКБ приступили к созданию нескольких вариантов спутника-лаборатории массой до 1300 кг. На одном из вариантов такого спутника в специальном контейнере предполагалось послать в околоземное путешествие первое живое существо – собаку.

Шли споры о форме первого спутника Земли.

– Шар и только шар! – настаивал Королёв. – Шар, его форма, условия обтекания с точки зрения аэродинамики досконально изучены, известны все плюсы и минусы. Но дело не в этом. Поймите – первый! Когда человечество увидит искусственный спутник, он должен вызвать у всех добрые чувства. Что может быть выразительнее шара? Он близок к форме естественных небесных тел Солнечной Системы. Люди воспримут спутник как символ космической эры. На борту его считаю нужным установить передатчики, чтобы их позывные могли принимать радиолюбители всех стран. Орбиты полёта надо рас считать так, чтобы каждый с Земли мог с помощью простейших оптических приборов видеть полёт советского спутника.

Запуск первого спутника Земли состоялся **4 октября 1957 года** в 22 часа по московскому времени. Это была мировая сенсация – **4 октября 1957 года был запущен на околоземную орбиту первый в истории человечества ИСЗ**. Его полёт имел ошеломляющий успех и создал Советскому Союзу высокий международный авторитет.



При закладке памятника К.Э. Циолковскому в Калуге 15 сентября 1957 г.

«Он был мал, этот самый первый искусственный спутник нашей старой планеты, но его звонкие позывные разнеслись по всем материкам и среди всех народов как воплощение дерзновенной мечты человечества», — сказал позже С.П. Королёв.



На руках у Сергея Павловича
одна из первых собачек,
летавших на ракете

А в конце 1957 года уже начался завершающий этап подготовки к запуску второго искусственного спутника Земли. Он весил в шесть раз больше первого, на его борту разместилась кабина для собаки по кличке Лайка. От успеха второго запуска зависело — быть в ближайшее время пилотируемому полёту в космос или нет.

Утром **3 ноября 1957 года** состоялся старт второго спутника. Из этого полёта Лайка на Землю не вернулась, но учёные получили весьма ценные данные о воздействии невесомости на живой организм.

В ОКБ Королёва под его личным руководством в то время на базе носителя «Спутник» создавалась трёхступенчатая ракета — носитель «Восток», которая могла бы развивать вторую космическую скорость — 11 километров в секунду, необходимую для достижения Луны, или же для выноса на орбиту Земли полезные массы

свыше четырёх с половиной тонн. Параллельно ведутся работы над спутниками научного, народно-хозяйственного и оборонного назначения. В 1958 году разрабатываются и выводятся в космос геофизический спутник, а затем и парные спутники «Электрон» для исследования радиационных поясов Земли.

15 февраля 1958 года Королёву был представлен проект космического аппарата, состоящего из двух отсеков: приборно-агрегатного и кабине для пилота. Но проблемы возникали одна за другой. Главной из них стала разработка способа возвращения корабля из космоса на Землю.

Дискуссии, споры, взаимоисключающие суждения, идеи, фантастические проекты, непонимание — всё это Королёв нёс на своих плечах, сводил воедино, отбирал оптимальный вариант. Вряд ли пришлось бы это по силам кому-нибудь ещё. Только всестороннее знание предмета, напористость и убеждённость Сергея Павловича, его несгибаемая воля могли выдержать всё это и добиться желаемых результатов в столь короткие сроки.

Второй этап работы по кораблю — конкретная разработка его «начинки», проектирование систем жизнеобеспечения, кресла пилота, при-

борной доски, систем управления полётом, средств радиосвязи, телеметрии и много другого. Всё это должно строго соответствовать своему назначению и укладываться в строго определённую массу и размер. Инженеры помнили строгое указание Королёва – «не изобретать колёса». Старались брать готовые агрегаты и приборы, выпускаемые радиоэлектронной промышленностью, создавали многие новые системы и всё это пытались объединять на корабле так, чтобы разнообразная механика стала «живым» комплексом, работающим надёжно.

С.П. Королёв настолько тонко чувствовал взаимосвязь между многочисленными проблемами создания корабля, что подчиняя все его элементы единому техническому замыслу, не подавлял творческой индивидуальности участников разработки, стремился добиться самостоятельности и инициативы каждого.

В ОКБ Королёва знали: американцы тоже ведут интенсивные работы по созданию пилотируемого космического аппарата – корабля «Меркурий». Американцы обладали пока меньшими ракетными возможностями для космических полётов, но могли вложить больше средств в их осуществление. Между конструкторами двух стран шло необъявленное соревнование.

В конце 1959 года сошло несколько готовых экземпляров спусковых аппаратов для наземных испытаний. Спускаемый отсек представлял собой шар серебристого цвета, диаметром 2.4 метра.

«Шарик» был похож на подводный батискаф, и вес его составил около двух с половиной тонн при объёме больше пяти кубических метров. При этом на долю кабины космонавта приходилось не многим более полутора кубических метров. Всё остальное пространство заполнялось приборами и системами, создававшие нормальные условия для полёта человека и его возвращения на Землю.

В начале 1960 года проводились самолётные испытания спускаемого аппарата, одновременно проводилась отработка приборного отсека космического корабля.

Вместе с тем шла работа по лунной программе. **2 января 1959 года** была запущена первая автоматическая станция «Луна-1».

Но где-то произошла ошибка, и первый «лунник» не достиг Луны, а промчался в непосредственной близости от неё и вышел на околосолнечную орбиту, став первой искусственной планетой нашей Солнечной Системы. Хотя конечная цель не была достигнута, аппаратура станции представила во время полёта уникальные данные о радиационном поясе Земли и о космическом пространстве. Новый эксперимент наших учёных получил мировое признание и вошёл в историю космонавтики как начало межпланетных сообщений.

Старт «Луны-2» состоялся **12 сентября 1959 года** в 0 часов 2 минуты 24 секунды. Второй «лунник» доставил на поверхность Луны вымпел с гербом Советского Союза.

7 октября в 6 часов 30 минут московского времени «Луна-3» с расстояния 60-70 тысяч метров от Луны начала фотографирование лунной поверхности, продолжавшееся 40 минут. Впервые земляне увидели снимки обратной стороны Луны! Полет «Луны-3» позволил начать работу по созданию лунного глобуса.

Мечта Сергея Павловича о полёте человека к Луне и планетам постепенно превращалась в реальность.

Период, когда создавались космические летательные аппараты, относят к четвёртому периоду деятельности Королёва с 1957 до преждевременной кончины в начале 1966 года. В этом периоде Королёва отличала широта взглядов и неиссякаемая творческая энергия. Работать с Королёвым было трудно, но интересно. Работа шла днём и ночью.

Сергей Павлович не любил повторяться. Разрабатывая какую-то принципиально новую конструкцию, доведя её до совершенства, он тяржал к ней интерес. Вместо того, чтобы затем в течение многих лет создавать варианты уже освоенного, он дарил все это коллективу родственной организации. И, если это было необходимо, переводил на новое предприятие и группу своих сотрудников.

Начинали большое дело практически на пустом месте. И, тем не менее, за десяток лет были разработаны: системы ориентации для фотографирования обратной стороны Луны, ориентации и коррекции траекторий полёта "Марсов", "Венер" и "Зондов". Разработаны автоматические и ручные системы управления для пилотируемых кораблей "Восток", "Восход", "Союз" и другое. Увлечённость Сергея Павловича как бы по цепочке передавалась всем участникам, от учёных до рядовых рабочих и невозможное становилось возможным.

Королёв видел облик космической техники через многие годы. Совещания Сергей Павлович проводил в своеобразной манере, давая высказаться всем желающим и ведя самым тщательным образом протокол "для себя". По завершении он благодарил всех присутствующих, говорил, что услышал много интересного, но надо подумать. Решение, которое принималось иногда через некоторое время, не обязательно совпадало с мнением большинства, часто Сергей Павлович смотрел на проблему шире соратников, учил

ывал то, что выходило далеко за рамки возглавляемой им организации. Наметив очередную цель, Королёв обладал способностью вселить во всех участников работы уверенность в скором успехе, воодушевить их на, казалось бы, немыслимые дела. Он умел создать атмосферу, в ко-



торой люди "выкладывались" полностью, делали всё, чтобы приблизить победу.

Организовав работу, Королёв двигался к цели, сметая препятствия, поддерживая уверенность в конечном успехе, концентрируя силы на главном направлении. Тематику, связанную с пилотируемыми полётами, Королёв не передавал никому. Это было, с одной стороны, связано с особой ответственностью пилотируемых полётов, с другой – давними и стойкими симпатиями Сергея Павловича – он не раз с сожалением говорил, что возраст и здоровье не позволяют ему самому слетать в космос. Всё, связанное с работой космонавтов, Королёв вёл непосредственно сам и контролировал самым тщательным образом.

Б.В. Раушенбах о писал о Королёве: *«Работать с Королёвым было трудно, но интересно. Повышенная требовательность, короткие сроки и новизна... Он всегда до тонкостей хотел знать проблемы, которые решали его сотрудники, докладывая ему тот или иной вопрос, я нередко слышал: "Не понял, повторите". Это "не понял" не каждый руководитель мог бы себе позволить, боясь уронить свой авторитет в глазах подчинённого. Но подобные человеческие слабости были совершенно чужды Сергею Павловичу. Все наши проекты находили воплощение в ракетной технике, в первую очередь, благодаря С.П., которого никто и ничто не могло остановить, если что-то было ему нужно для дела. Королёв говорил, что всегда ждал подтверждающего голоса интуиции, "как третьего звонка"... Как часто он, полагаясь на интуицию, решал спорные вопросы и никогда не ошибался! Он никаким учёным не был. Ещё пишут, что он был великий инженер, – это абсолютная чепуха... потому что он мало чем занимался: нет ни одной теоремы Королёва, ни одной формулы Королёва. Но он обладал и ещё одним удивительным свойством – при недостатке информации всё-таки принимать верное решение... Опять потрясающее чутье, которое его никогда не подводило. Такое дело, каким руководил он, можно было вести только с характером Королёва – характером полководца. Сергей Павлович был великколепным психологом, не предвзято, не однобоко подходя к человеку. Не делал на "беленьких" и "чёрненьких", видел людей со всеми их "полосочками" и "крапушками". Это помогало ему в полной мере использовать свой талант вожака, он умел заражать своим настроением окружающих: энтузиазмом, спешкой или, наоборот, спокойствием; словом, тем, что он в этот момент считал нужным для дела. Считаю, что главным у Королёва было не то, что он что-то придумал или изобрёл. Я в своё время долго размышлял о Королёве и всех тех людях, которые действительно совершили крупные открытия, я бы сказал, открытия общемирового значения, и думал, как их назвать одним словом: великий учёный, великий инженер? Все это ерунда. Великих учёных много, много и великих*

инженеров. А эти люди были явлениями уникальными. И я, повторяю, не придумал лучшего слова, чем полководец».

Ещё до старта первого искусственного спутника Земли под руководством Королёва шла разработка проектов межпланетных станций, спутников народно-хозяйственного назначения, пилотируемых кораблей. В январе 1959 года в сторону Луны стартовала первая ракета, в том же году на поверхность Луны был доставлен вымпел с изображением герба Советского Союза и получены фотографии её обратной стороны. В 1966 году, менее чем через месяц после кончины Королёва, на поверхность Луны совершил мягкую посадку космический аппарат – последняя работа Королёва по программе изучения Луны. Высшим достижением Королёва в области изучения дальнего космоса были полёты кораблей к Марсу и Венере, доставка на поверхность Марса вымпела с гербом Советского Союза.

Спутник "Молния-1" стал примером решения сложной и нужной задачи – обеспечения радиотелеграфной, радиотелефонной и телевизионной связи на дальние расстояния, в частности Москвы с Дальним Востоком.

Но вершиной творчества Королёва справедливо считаются пилотируемые полёты в космос.

К началу 1960 года специальная комиссия по отбору кандидатов в первый отряд космонавтов сформировала его: Юрий Гагарин, Герман Титов, Павел Попович, Валерий Быковский, Владимир Комаров, Павел Беляев, Алексей Леонов, Борис Волынов, Евгений Хрунов, Виктор Горбатко, Георгий Шонин и другие лётчики-истребители высокого класса. Был создан центр подготовки космонавтов в Щелковском районе Московской области; журналисты окрестили его «Звёздным городком».

14 марта 1960 года начались тренировочные занятия. Впервые, в истории предстояло подготовить людей к полёту в неведомое, наблюдать за их состоянием во время небывалого рейса, вернуть на Землю и сделать выводы о возможности дальнейших полётов человека в космос. Особенно интересовала специалистов невесомость. Состояние, близкое к невесомости удалось создать на самолёте ТУ-104 на высоте 8000 метров.

Космонавты первыми проверяли на себе специально сконструированные центрифуги для выяснения возможностей человека при стартовых перегрузках и особенно при возвращении на Землю. Опыт показал, что человека следует располагать в кресле в лежачем положении под определённым углом. Выяснилось, что тренированный человек может выдержать кратковременное увеличение своего веса в 26 раз.

В первых числах мая 1960 года был запущен один из прототипов «Востока» – корабль КП. Он вышел на орбиту без теплозащиты и без космонавтов. На 65-м витке 19 мая было решено возвратить корабль на Землю. Но тормозная установка не сработала, а выполнила роль уско-

рителя, и корабль ушёл на другую орбиту. Старт второго, усовершенствованного корабля-спутника состоялся спустя три месяца. На его борту находились собаки Белка и Стрелка, мыши, крысы, насекомые, растения, зерна злаков, некоторые микробы. Полёт и возвращение прошли строго по программе.

Наступил апрель 1961 г. На космодроме Байконур шли в напряжённом темпе предстартовые работы. Люди не замечали границ дня и ночи, порой часами не уходили с объекта, отдохнув час-другой на раскладушках, продолжали работу. Готовился полёт человека в космос.

Госкомиссии предстояло решить, кто из космонавтов полетит первым. В характеристике Гагарина было написано: «*Настроение обычно немного приподнятое, вероятно потому, что у него с юмором, смехом всё в порядке. Вместе с тем трезв и рассудителен, наделён беспрепредельным самообладанием. Тренировки переносит легко, работает результативно. Развит весьма гармонично. Чистосердечен. Чист душой и телом. Вежлив, тактен, аккуратен до пунктуальности. Скромен. Прекрасная память. Выделяется среди товарищей широким объёмом активного внимания, сообразительностью, быстрой реакцией. Усидчив. Тщательно готовится к занятиям и тренировкам. Не стесняется отстаивать точку зрения, которую считает правильной.*

8 апреля 1961 года Государственная комиссия по организации первого полёта человека в космос утвердила дату полёта – 12 апреля – и кандидатуру первого космонавта – Юрий Александрович Гагарин. Запасным пилотом назначен Герман Степанович Титов.

Утром 11 апреля космический комплекс был вывезен на стартовую площадку. Королёв смотрел на ракету, словно в первый раз. Высота трёхступенчатого носителя была 38 метров, общий полётный вес с кораблём 287 тонн. На старте и первом этапе синхронно работают две первые ступени, состоящие из пяти блоков, снабжённых собственными двигателями. Выработав свой топливный ресурс, четыре боковых блока, составляющих первую ступень ракеты, отбрасываются и падают на землю. Оставшийся центральный блок – вторая ступень – продолжает работу с силами земного притяжения, поднимая ракету всё выше и выше. Но только после включения последней – третьей ступени — скорость достигает нужной величины. Корабль выходит на орбиту, становясь спутником Земли.

12 апреля 1961 года Сергей Павлович внешне казался невозмутимым, может только чуть больше обычного сосредоточенным: брови вытянулись в линию, почти сошлись на переносице, образовав глубокую складку, губы плотно сжаты, в глазах настороженность. Внутренне Королёв напряжён до предела.

На стартовой площадке космодрома Байконур стояла готовая к старту ракета. На фоне огромного диска Солнца, подсвеченная яркими

лучами она казалась произведением искусства, а не творением инженерной мысли. Невдалеке собирались члены государственной комиссии – учёные, конструкторы, испытатели, ракетчики. Из подъехавшего автобуса вышел Юрий Гагарин. Он доложил председателю государственной комиссии о готовности к полёту и, попрощавшись со всеми, подошёл к подножью ракеты. Последний шаг по Земле, последний – дополётный. Его первые шаги по Земле после полёта ознаменуют начало Новой Эры.

Прощальная речь космонавта, аплодисменты, пожелания счастливого пути. Гагарин поднимается в кабину корабля.

Наступили самые ответственные минуты для тех, кто создавал ракету и корабль, готовил их к старту. Нервы у всех были взвинчены до предела. Негромкий монотонный звук хронометра, отчитывающего секунды, раздавался в голове, как молот по наковальне. Неторопливо, одна за другой, отдавались команды. Сергей Павлович дублировал их на борт «Востока» Юрию Гагарину, и, казалось, что именно он отдаёт их.

– Подъём! – почти закричал в микрофон Королёв.

Ракета сначала медленно, словно нехотя, а затем все быстрее устремляется ввысь. Факел пламени бьёт в бетон стартовой площадки.

– Поехали! – донёсся в бункер счастливый голос космонавта.

Это неожиданное и такое подходящее к моменту, удалое «поехали» в одно мгновенье сняло нервное напряжение.

Все заулыбались, облегчённо вздохнули, словно сбросили с плеч тяжёлый груз.

Человек в космосе!

Полёт продолжался 108 минут и не обошёлся без неприятности. Когда включилась тормозная двигательная установка, «Восток» вышел на спусковую траекторию, отстыковка спускаемого аппарата от корабля произошла с задержкой почти на 10 минут.

В 10 часов 55 минут состоялось приземление недалеко от Саратова. Все нормально. Космонавт невредим, чувствует себя хорошо.

В эти апрельские дни весь мир произносил по-русски ставшие сразу знаменитыми слова: «Гагарин», «Восток», «Космос». Мировая слава обрушилась на Гагарина, он за несколько часов стал любимцем всей планеты. А Сергей Павлович Королёв, шаг за шагом 30 лет, упорно шедший к своей победе, так и остался до конца своих дней никому не известным главным конструктором.



С.П. Королёв поздравляет Ю.А. Гагарина с успешным полётом, апрель 1961 г.

Вслед за первым полётом Ю.А. Гагарина **6 августа 1961 года** Германом Степановичем Титовым на корабле «Восток-2» был совершен второй космический полёт, который длился одни сутки.

Опять — скрупулёзный анализ влияния условий полёта на функционирование организма. Затем совместный полёт космических кораблей «Восток-3» и «Восток-4», пилотируемых космонавтами А.Г. Николаевым и П.Р. Поповичем, **с 11 по 12 августа 1962 года**; между космонавтами была установлена прямая радиосвязь.

В 1963 году — совместный полёт космонавтов В.Ф. Быковского и В.В. Терешковой на космических кораблях «Восток-5» и «Восток-6» **с 14 по 16 июня 1963 года** — изучается возможность полёта в космос женщины.

За ними — **с 12 по 13 октября 1964 года** — в космосе экипаж из трёх человек различных специальностей: командира корабля, бортинженера и врача на более сложном космическом корабле «Восход».

18 марта 1965 года во время полёта на корабле «Восход-2» с экипажем из двух человек космонавт А.А. Леонов совершает первый в мире выход в открытый космос в скафандре через шлюзовую камеру.

Продолжая развивать программу пилотируемых околоземных полётов, Сергей Павлович начинает реализовывать свои идеи о разработке пилотируемой ДОС (долговременная орбитальная станция). Её прообразом явился принципиально новый, более совершенный, чем предыдущие, космический корабль «Союз».

В состав этого корабля входил бытовой отсек, где космонавты могли долгое время находиться без скафандров и проводить научные исследования. В ходе полёта предусматривались также автоматическаястыковка на орбите двух кораблей «Союз» и переход космонавтов из одного корабля в другой через открытый космос в скафандрах. К сожалению, Сергей Павлович не дожил до воплощения своих идей в космических кораблях «Союз».

Его имя было засекречено. Свои научные работы и статьи в прессе Сергей Павлович подписывал псевдонимом «профессор К. Сергеев».

Годы заключения, годы напряжённого труда на пределе человеческих возможностей подорвали здоровье Сергея Павловича, на которое он никогда не жаловался. Он не любил лечиться. После полёта Гагарина жить ему оставалось чуть меньше пяти лет.

Вот основные замыслы и свершения этих последних лет:

1962 г. — С.П. Королёв руководил: лётными испытаниями первой стратегической ракеты на твёрдом топливе, совместным полётом двух кораблей «Восток», пилотируемых Андрияном Николаевым и Павлом Поповичем, стартом межпланетной станции «Марс-1»; подготовил «Заметки по тяжёлому межпланетному кораблю и тяжёлой орбитальной

станции»; получил согласие правительства на доработку тяжёлой ракеты Н-1 с доведением её полезного груза до 75–100 тонн.

1963 г. – Руководил космическим полётом кораблей «Восток», пилотируемых Валерием Быковским и первой женщиной-космонавтом Валентиной Терешковой; закончил научно-техническую справку «О возможности использования корабля «Восток» для экспериментальных исследований по перспективным программам космонавтики»; внёс предложение в правительство о создании лунного пилотируемого корабля и посадочного модуля для суперракеты Н-1 многоцелевого назначения.



С.П. Королёв с В.В. Николаевой-Терешковой, Ю.А. Гагариным и В.Ф. Быковским, июнь 1963 г.

руководство полётом спутников системы «Электрон», а также трёхместного корабля «Восток» с космонавтами – лётчиком Владимиром Комаровым, конструктором Константином Фиоктисовым и врачом Борисом Егоровым; вёл отработку ракеты-носителя «Союз» с третьей ступенью повышенной мощности; продолжал работы по модификации Н-1.

1965 г. – Руководил: созданием лунного корабля и разгонного блока для осуществления облёта Луны с помощью тяжёлого носителя УР-500 конструкции В.Н. Челомея, полётом корабля «Восход-2» с Павлом Беляевым и Алексеем Леоновым на борту и выходом человека в открытый космос; возглавил создание многоцелевого корабля «Союз» провёл эксперимент «Зонд» с фотографированием обратной стороны Луны и испытанием спутника связи «Молния».

1966 г. – С. П. Королёв отправил в Академию Наук СССР отчёт о научной деятельности за 1965 год; под псевдонимом «Профессор К. Сергеев» опубликовал 1 января в «Правде» статью «Шаги в будущее»; созвал как руководитель ОКБ и его Главный конструктор совещание своих заместителей для обсуждения задач на ближайшее будущее.

Ещё в середине 50-х годов Королёв вынашивал идеи запуска человека на Луну. Соответствующая космическая программа разрабатывалась при поддержке Н.С. Хрущёва.

Однако эта программа так и не была реализована при жизни Сергея Павловича из-за отсутствия единогласия (программа разрабатывалась под руководством Минобороны СССР, в котором Королёв не работал), разногласий с главным конструктором ракетных двигателей В.П. Глушко,

а также смены руководства КПСС — Л. И. Брежнев не придавал лунной программе такого значения, как Хрущёв.

После смерти Сергея Павловича программа запуска космонавтов на Луну была постепенно свёрнута. Советская программа освоения Луны в дальнейшем производилось с помощью беспилотных космических кораблей.



Совет главных конструкторов, слева направо: А.Ф. Богомолов, М.С. Рязанский, Н.А. Пилигин, С.П. Королев, В.П. Глушко, В.П. Бармин, В.И. Кузнецов

Самого Королёва при жизни как бы не было. Только после его смерти было разрешено о нем говорить, писать и помнить. Он был человеком-невидимкой — без имени, биографии, без выражения лица и привычек, без двух монеток по копеечке, которые Королёв всегда носил в кармане пальто, — детский странный талисман. Даже когда Королёв был жив, у скептиков было достаточно оснований сомневаться в его реальности. Тайна, за которой скрывался этот человек, напоминала нечто фантастическое.

Он взвалил на себя нелёгкую ношу. Природа наградила его аналитическим умом, умением увлечь и повести за собой других. Злые языки, правда, всегда наводили тень на плетень, уверяя, что Королёв — один из многих таких же. Но злые языки были не правы: он выделялся среди других и дерзостью, и талантом, и умением смотреть в завтрашний день. И трудился он много больше других, потому что брал на себя и чужую ношу. Он прожил мифологическую жизнь, практически надорвав своё здоровье.

История болезни и смерть

Королёв был болен саркомой прямой кишки. Кроме того, у него были обнаружены атеросклеротический кардиосклероз, склероз мозговых артерий, эмфизема лёгких и нарушение обмена веществ.

Он погиб на операционном столе. Когда Королёва положили в Кремлёвскую больницу, операцию поручили делать немолодому профессору Петровскому. Можно было положить Королёва в зарубежную клинику, как было в случае с Черненко, но ведь Королёв был секретным учёным.

Профессор Голяковский, живущий в Нью-Йорке, в прошлом московский врач, вспоминал об этом в своей книге "Русский доктор": «*Положили Королёва на операционный стол и, начав операцию, обнаружили, что диагноз был ложный. А операция продолжалась. Когда больному стало плохо, срочно вызвали известного хирурга Вишневского. Тот осмотрел умиравшего Королёва и мрачно пробормотал: "На трупах не оперирую!"*».

Остановить кровотечение во время операции, удалив полипы, Петровскому не удалось. Им было принято решение о вскрытии брюшной полости. Когда врачи стали подбираться к месту кровотечения, обнаружили опухоль величиной с кулак. Это была саркома — злокачественная опухоль. Петровский принял решение удалить саркому. При этом произвели удаление части прямой кишки. В связи с травмой, полученной в ссылке (следователь ударил Сергея Павловича граfinом по скуле), ему не могли ввести дыхательную трубку в горло...

Смерть Королёва наступила **14 января 1966 года** от сердечной недостаточности. Ему было 59 лет.

Легенду о безымянном конструкторе развеяли суровые и скорбные строки правительенного некролога. Земляне узнали, что под именем таинственного Главного «скрывался» Сергей Павлович Королёв.

* Официальное медицинское заключение было опубликовано **16 января 1966 года**. Правда. 1966. № 16 (17333):

«Медицинское заключение о болезни и причине смерти товарища Королёва Сергея Павловича.

Тов. С.П. Королёв был болен саркомой прямой кишки. Кроме того, у него имелись: атеросклеротический кардиосклероз, склероз мозговых артерий, эмфизема лёгких и нарушение обмена веществ.

С.П. Королёву была произведена операция удаления опухоли сэкстирпацией прямой и части сигмовидной кишки. Смерть тов. С.П. Королёва наступила от сердечной недостаточности (острая ишемия миокарда).

Министр здравоохранения СССР, действительный член АМН СССР, профессор Б.В. Петровский; действительный член АМН СССР, профессор А.А. Вишневский; заведующий хирургическим отделением больницы, доцент, кандидат медицинских наук Д.Ф. Благовидов; член-корреспондент АМН СССР, профессор А.И. Струков; начальник Четвёр-

того главного управления при Минздраве СССР, заслуженный деятель науки, профессор А.М. Марков».

Похороны



«Знак Почёта» и медалями. Почётный гражданин города Королёв.

Гроб с телом покойного С. П. Королёва был установлен в Колонном зале Дома Союзов. Для прощания с покойным был открыт доступ **17 января 1966 года** с 12 часов дня до 8 часов вечера.

Похороны состоялись на Красной площади Москвы **18 января** в 13 часов. Урна с прахом Сергея Королёва была захоронена в Кремлёвской стене.

Сергей Павлович Королёв — академик АН СССР, лауреат Ленинской премии, дважды Герой Социалистического Труда. Награждён 3 орденами Ленина, орденом



Мемориальная доска на Кремлевской стене, где захоронена урна с прахом академика С.П. Королёва



Мать, дочь и внук С.П. Королёва возлагают цветы к его могиле

Оглядываясь на весь жизненный путь С.П. Королёва, начиная с юношеского увлечения планеризмом и кончая его последними днями, можно подчеркнуть самую главную черту его характера — стремление делать необычное. Созданные по его чертежам планеры были всегда оригинальными. И ракетная техника, особенно в далёкие предвоенные годы, увлекла его своей необычностью, дерзко-романтическим будущим, «космическими перспективами». Сергей Павлович предвидел и как немногие, глубоко понимал, каким весомым вкладом в научно-технический прогресс она может стать, как будет способствовать укреплению оборонспособности нашей страны в те трудные годы. И её созданию, совершенствованию он отдал все свои силы, знания, талант.

С.П. Королёв был генератором многих неординарных идей и прародителем выдающихся конструкторских коллективов, работающих в области ракетно-космической техники, его вклад в развитие отечественной и мировой пилотируемой космонавтики является решающим.

Можно только удивляться многогранности таланта Сергея Павловича, его неиссякаемой творческой энергии.

Он является первоходцем многих основных направлений развития отечественного ракетного вооружения и ракетно-космической техники. Трудно себе даже представить, какого уровня достигла бы она, если бы преждевременная смерть Сергея Павловича не прервала творческий полёт его мыслей.

Ещё совсем недавно люди Земли с замиранием сердца следили за каждым сообщением о достижениях в области космических полётов, а сегодня в космосе идут обычные трудовые будни и лишь по знаменательным датам вспоминают тех, с чьим именем связаны самые первые и потому самые трудные шаги в космос. Среди них – С.П. Королёв, Главный конструктор первых ракетно-космических систем.

Если бы Королёв жил несколько столетий назад, он, возможно, поплыл бы открывать новые земли. В наш век он помог сделать человечеству более серьёзное – первый шаг к неведомым мирам Вселенной.

Как знак признания заслуг Королёва были установлены памятники на родине в Житомире, в Москве, где жил, в Подмосковье, где строил ракеты и корабли, в Байконуре на космодроме, откуда прокладывал дороги во Вселенную, в других городах сооружены памятники учёному, созданы мемориальные дома-музеи. Его имя носят Куйбышевский авиационный институт, улицы многих городов, два научно-исследовательских судна, высокогорный пик на Памире, перевал на Тянь-Шане, астероид. В ознаменование заслуг Королёва в исследовании Луны мировая астрономическая общественность присвоила его имя одному из крупных кольцеобразных горных образований на Луне - талассоиду.

О Сергее Королёве был снят документальный фильм "Достучаться до небес".

В 1966 году Академия наук СССР учредила золотую медаль имени С.П. Королёва «За выдающиеся заслуги в области ракетно-космической



Мемориальная доска академику
С.П. Королёва
на здании МВТУ им. Н.Э. Баумана

техники». Учреждены стипендии имени С.П. Королёва для студентов высших учебных заведений.

Названы в честь Королёва и носят его имя:

* **Город Королёв** (Наукоград Королёв, Московская область (переименован в 1996 году из «Калининграда»)).

Улицы и другие городские объекты

- * Улица Королёва в Александрове.
- * Проспект Королёва в Королёве.
- * Улица Королёва в Димитровград (Россия).
- * Бульвар Королёва в Тольятти.
- * Микрорайон Королёва в городе Старый Оскол.
- * Площадь Королёва в Житомире.
- * Проспект Академика Королёва в Киеве.
- * Проспект Академика Королёва в Омске.
- * Улица Королёва в Вилейке.
- * Проспект Королёва в городе Байконур.
- * Проспект Королёва в городе Ростов-на-Дону.
- * Проспект Королёва в Санкт-Петербурге.
- * Улица Академика Королёва в Астрахани.
- * Улица Академика Королёва в Волгодонске.
- * Улица Академика Королёва в Днепропетровске.
- * Улица Королёва в Белгороде.
- * Улица Королёва в Ельце.
- * Улица Королёва в Житомире.
- * Улица Королёва в Махачкале.
- * Улица Королёва в Хабаровске.
- * Улица Королёва в Жуковском.
- * Улица Академика Королёва в Казани.
- * Улица Королёва в Зеленодольске.
- * Улица Академика Королёва в Калуге.
- * Улица Академика Королёва в Кропивницком.
- * Улица Академика Королёва в Коростене.
- * Улица Академика Королёва в Красноярске.
- * Улица Королёва в Луганске.
- * Улица Академика Королёва в Москве.
- * Улица Королёва в Могилёве.
- * Улица Академика Королёва в Новосибирске.
- * Улица Академика Королёва в Одессе.
- * Улица Академика Королёва в Перми.
- * Улица Королёва в Твери.
- * Улица Академика Королёва в Тернополе.

- * Улица Академика Королёва в Томске.
- * Улица Королёва в Улан-Удэ.
- * Улица Академика Королёва в Уфе.
- * Улица Академика Королёва в Чебоксарах.
- * Улица Академика Королёва в Челябинске.
- * Улица Академика Королёва в Черкассах.
- * Улица Королёва в Обнинске.
- * Улица Академика Королёва в Ужгороде.
- * Улица Академика Королёва в Волжском.
- * Улица Королёва в Славянске.
- * Улица Королёва в Асбесте.
- * Улица Королёва в Хабаровске
- * Улица Академика Королёва в Петропавловске-Камчатском
- * Улица Королёва в Слониме.
- * Улица Королёва в Березовском.
- * Улица Королёва в Чернигове.
- * Улица Королёва

Космические объекты:

- * Кратер на Марсе.
- * Кратер на обратной стороне Луны.
- * Астероид 1855 Королёв.

Учреждения:

* Ракетно-космическая корпорация (РКК) «Энергия» им. С. П. Королёва.

* Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва (Самарский университет). В 2011 году возле университета установили бюст Сергею Королёву.

* Житомирский военный институт имени С.П. Королёва.

- * Научно-исследовательское судно «Академик Сергей Королёв».
- * Дом Культуры имени С. П. Королёва в Киеве.
- * Школа имени академика С. П. Королёва г. Тольятти (2016)



Памятник С.П. Королеву на территории РКК «Энергия»

Объекты:

* авиалайнер Airbus A321 (VQ-BEI) «С. Королёв» авиакомпании Аэрофлот.

Награды и знаки:

- * Золотая медаль имени С.П. Королёва, присуждаемая РАН
- * Медаль имени С.П. Королёва, присуждаемая Федерацией космонавтики России.
- * Знак Королёва — ведомственная награда Федерального космического агентства.

Источники:

http://www.fkrus.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=54&Itemid=159;
<http://chto-by-pomnili.com/page.php?id=279>

Цитаты Сергея Павловича Королёва:

- То, что казалось несбыточным на протяжении веков, что вчера было лишь дерзновенной мечтой, сегодня становится реальной задачей, а завтра — свершением.
- Нет преград человеческой мысли.
- Космонавтика имеет безграничное будущее, и её перспективы беспрецедентны, как сама Вселенная.
- Ракета под водой — это абсурд. Но именно поэтому я возьмусь сделать это.
- Критикуешь чужое, предлагай своё. Предлагая — делай.
- Имейте в виду, если вы сделаете быстро и плохо, то люди забудут, что вы сделали быстро, и запомнят, что вы сделали плохо. Если вы сделаете медленно и хорошо, то люди забудут, что вы сделали медленно, и запомнят, что вы сделали хорошо!
- Кто хочет работать — ищет средства, кто не хочет — причины.
- Порядок освобождает мысль.
- Человек, который верит в сказку, однажды в неё попадает, потому что у него есть сердце...
- Луна — твёрдая. (В группе, проектирующей посадочный лунный модуль, шла долгая дискуссия: какую поверхность имеет Луна. Выдвигались равнодостоверные аргументы в пользу многометровой пыли, песчаной пустыни, твёрдой поверхности... Отсутствие решения стало тормозить дальнейшую работу, существенно влияя на конструкцию посадочного модуля. Присутствующий на очередном безрезульятном заседании Сергей Павлович предложил считать лунную поверхность твёрдой. «Но кто за это поручится?!» — возразили ему. «Я» — ответил Сергей Павлович, взял лист бумаги и написал: «Луна — твёрдая. Королёв»).

Источник: http://www.personbio.com/quote.php?id_info=231

11 января 1960 года

Принято решение о создании Центра подготовки космонавтов



Первые космонавты СССР
с С.П. Королёвым

Запуски первых искусственных спутников Земли, летательных аппаратов с живыми существами сделали очевидным факт, что в нашей стране созданы все необходимые научно-технические предпосылки для полёта человека в космос. Потому учёные и конструкторы космических систем во главе с Сергеем Королёвым приступили к решению проблемы пилотируемых космических полётов.

5 января 1959 года вышло постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О медицинском отборе кандидатов в космонавты», а **22 мая 1959 года** появилось постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О подготовке человека к космическим полётам». Критерии отбора: возраст до 35 лет, рост не более 175 сантиметров, вес – до 75 килограммов, отличное здоровье.

Сам набор начался в **августе 1959 года**. Всего были просмотрены медицинские книжки трёх с половиной тысяч человек. По медицинским показателям, служебным характеристикам и по соответствуию критериям отбора для собеседования отобрали всего 347 человек.

11 января 1960 года было принято решение о создании Центра подготовки космонавтов. К февралю 1960 года этап психофизиологического обследования успешно прошли лишь 29 человек, ставшие финалистами отбора.

7 марта 1960 года в СССР был сформирован первый отряд космонавтов, когда в Центр прибыли первые двенадцать человек из числа военных лётчиков: Иван Аникеев, Валерий Быковский, Борис Волынов, Юрий Гагарин, Виктор Горбатко, Владимир Комаров, Алексей Леонов, Григорий Нелюбов, Андриян Николаев, Павел Попович, Герман Титов и Георгий Шонин. А через год состоялся первый в мире полёт человека в космос – Юрия Гагарина.

Источник: <http://www.calend.ru/event/4750/>

Андрей Сидорчик

История первого отряда

Из 20 кандидатов в космонавты полетели только 12

7 марта 1960 года в отряд советских космонавтов были официально зачислены 12 первых кандидатов на полёт в космос.

* Подробнее – см. 3 выпуск БОВВ «55 лет полёту Гагарина», стр. 53.



Первый отряд советских космонавтов, 1961 год. © / РИА Новости
В первом ряду (слева направо): Павел Попович, Виктор Горбатко, Евгений Хрунов, Юрий Гагарин, Главный конструктор Сергей Королёв, Нина Королёва с дочкой Павла Поповича Наташой, руководитель группы космонавтов Евгений Карпов, тренер по парашютной подготовке Николай Никитин, врач Евгений Фёдоров. Во втором ряду (слева направо): Алексей Леонов, Андриян Николаев, Марс Рафиков, Дмитрий Заскин, Борис Волынов, Герман Титов, Григорий Нелюбов, Валерий Быковский, Георгий Шонин. В третьем ряду (слева направо): Валентин Филатьев, Иван Аникеев, Павел Беляев.

Секретный отбор

Вопрос о подготовке первого полёта человека в космос перешёл в практическую фазу после первых успешных запусков советских спутников.

Решение об отборе кандидатов и их подготовке было принято ЦК КПСС и Советом Министров СССР в 1959 году.

После совещаний медиков и конструкторов космической техники было решено, что отбор кандидатов будет проводиться среди военных лётчиков-истребителей, поскольку их здоровье, выносливость и профессиональная подготовка наиболее подходили для новой задачи.

Первоначальный отбор проводился в воинских частях по всему Советскому Союзу. Кандидатам, которые заинтересовывали специалистов, не сообщали, что им предстоит, говоря лишь об «испытаниях новой техники».

Заключительный отбор проводился на базе Центрального военного научно-исследовательского авиационного госпиталя специальной группой медиков. Требования к здоровью предъявлялись чрезвычайно жёсткие. Мало того, у некоторых кандидатов при дополнительных исследованиях находили болезни, которые лишили их не только работы с «но-

вой техникой», но и дальнейшей службы в военной авиации. Часть кандидатов, узнав об этом, предпочла не искушать судьбу и спокойно вернуться в свои подразделения.

11 января 1960 года была создана войсковая часть 26266, которая впоследствии стала известна как «Центр подготовки космонавтов».

12 и 8

В первой группе американских астронавтов было всего семь человек. Планы советского **конструктора Сергея Королёва** были значительно масштабнее, поэтому в первом отряде космонавтов оказалось 20 человек, прошедших строжайший отбор.

7 марта 1960 года в отряд были зачислены первые 12 кандидатов в космонавты: **Иван Аникеев, Валерий Быковский, Борис Волынов, Юрий Гагарин, Виктор Горбатко, Владимир Комаров, Алексей Леонов, Григорий Нелюбов, Андриян Николаев, Павел Попович, Герман Титов и Георгий Шонин**. Позднее к ним при соединились ещё восемь: **Евгений Хрунов, Дмитрий Заикин, Валентин Филатьев, Павел Беляев, Марс Рафиков, Валентин Бондаренко, Валентин Варламов и Анатолий Карташов**.

Числа «12» и «8» в истории первого отряда весьма символичны: 12 из его членов поднялись в космос, а 8 так и остались на Земле.

В первый отряд отбирались лётчики не старше 35 лет, ростом не выше 170 см и весом не более 70 кг.

Когда отряд был набран, встал вопрос, который сегодня кажется забавным: а как, собственно, готовить космонавтов? Поскольку подобного опыта не было ни у кого, то поначалу кандидатов доверили медикам. Однако молодые лётчики очень быстро устали от медицинских лекций. Но вовремя вмешался Королёв, приславший на подмогу технических специалистов.

Командиром первого отряда космонавтов стал лётчик, спасавший челюскинцев, **герой Великой Отечественной войны Николай Петрович Каманин**, приверженец жёсткой военной дисциплины, что на судьбе некоторых кандидатов в космонавты скажется самым прямым образом.



Герой Советского Союза
генерал-полковник авиации
Николай Каманин, 1963 год.

Источник:
http://www.aif.ru/society/history/istoriya_pervogo_otryada_iz_20_kandidatov_v_kosmonavty_poleteli_tolko_12

Наталия Ячменникова

Сергей Королёв мечтал стать первым человеком в космосе



"Кедр", я "Заря-1"!

"Кедр" – позывной Юрия Гагарина, "Заря-1" – Сергея Королёва, гениального Главного конструктора первых в мире ракетно-космических систем и кораблей, на которых осуществлены полёты первых космонавтов и первый в мире выход человека в открытый космос.

Нобелевскую премию Сергей Королёв мог получить дважды: за запуск первого искусственного спутника Земли и за полёт первого космонавта. Но когда Нобелевский комитет предложил назвать фамилию главного конструктора, Никита Хрущев обрубил: «Одного человека называть нельзя, творцом новой техники у нас является весь народ».

Вот лишь несколько штрихов из биографии Королёва – самого секретного учёного СССР.

Не пустили на Красную площадь

Имя Сергея Королёва было рассекречено лишь в день его смерти. При жизни он оставался безымянным главным конструктором или профессором К. Сергеевым, статьи которого появлялись в газете «Правда». Было ли ему обидно? «Мне кажется, в душе он переживал, – делится с "РГ" дочь Сергея Павловича, Наталия Королёва, профессор Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова. – Академик

Борис Патон рассказывал, как однажды после очередного успешного пуска он встретил Королёва в коридоре Академии наук и бросился к нему: "Сергей Павлович, я вас поздравляю!" А отец ему так грустно отвечает: "Мы – рудокопы, мы – под землёй. Нас никто не видит и не слышит". Когда Москва встречала первого космонавта, Королёв даже не смог попасть на Красную площадь. Вместе с женой он встретил Гагарина на Внуковском аэродроме. Но их машина шла в колонне одной из последних, и потом они не смогли пробраться сквозь толпу. Смотрели митинг по телевизору.

В "туполовской шараге"

В 1938-м Сергея Королёва обвинили в причастности к антисоветской троцкистской организации. Арест, Колыма. «Он писал самому Сталину, доказывая свою невиновность, – вспоминает Наталия Королёва. – Эти заявления где-то оседали. Но и его мама – моя бабушка Мария Николаевна Баланина обивала пороги, добиваясь пересмотра дела. Очень помогли лётчики Михаил Громов и Валентина Гризодубова: они хорошо знали отца».

В начале 1940 года его вернули в Москву. "Бутырка", новое следствие. А осенью Королёва перевели в спецтюрьму НКВД. Там было четыре проектных бюро, разрабатывающих новые самолёты. Отца определили в КБ Туполева, где создавался пикирующий бомбардировщик Ту-2.

Страна потеряла талантливого авиаконструктора

Андрей Туполев, который был руководителем диплома у Королёва в МВТУ имени Баумана, прочил ему большое будущее как авиаконструктора. Дипломным проектом студента стал самолёт СК-4 (по первым буквам имени и фамилии). И беспрецедентный факт: ОСОАВИАХИМ одобрил проект ещё до защиты и выделил деньги на его постройку. Свой первый планер Королёв сконструировал в семнадцать лет. На втором – "Коктебель" – лётчик Арцеулов установил всесоюзный рекорд дальности парящего полёта. Ещё больше шума наделал в 1930 году планер СК-3: впервые в мире на нём были сделаны сразу три «мёртвых петли» без буксировки на высоту 3 км. Конструктору тогда исполнилось лишь 23 года.

Почему занялся ракетами

Весной 1929 года Сергей Королёв прочёл книгу Циолковского "Исследование мировых пространств реактивными приборами". Оказывается, можно летать не только на планерах и самолётах, и не только в пределах атмосферы. Эта мысль буквально поглотила его. Первая в стране группа изучения реактивного движения – знаменитая ГИРД – была создана при ОСОАВИАХИМе. Все гирдовцы работали на общественных началах. В подвале. Только когда группу преобразовали

в официальную научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую организацию по разработке пилотируемых летательных аппаратов ракет и двигателей, пошли какие-то деньги. Сергея Королёва назначили руководителем. А 17 августа 1933 года была запущена первая советская жидкостная ракета.

Встреча со Сталиным

1947 год. Королёва предупредили, чтобы он был предельно краток. Небольшую папку с листами доклада забрали у входа. Впрочем, все необходимые данные помнил наизусть. Когда Королёв поздоровался, Сталин ответил, но руки не подал. Вождь медленно ходил по кабинету, покуривая свою знаменитую трубку. Слушал молча, иногда тихо задавал вопросы. Одобряет ли Stalin то, что говорил Королёв, было непонятно.

Через два года они встретились ещё раз. Речь шла уже о создании ракетно-ядерного щита страны. Игорь Курчатов доложил об испытании первой советской атомной бомбы, Королёв – о ходе подготовки к испытаниям ракеты Р-2. **«13 февраля 1953 года Stalin подписал очень важное постановление о создании двухступенчатых межконтинентальных баллистических и крылатых ракет, – рассказывает ведущий конструктор по комплексу для высадки на Луну и "Энергия-Буран" Владимир Бугров. – Королёв был назначен главным конструктором, а девятнадцати министрам предписывалось обратить особое внимание на своевременное и качественное выполнение всех заданий. То постановление предопределило появление нашей знаменитой ракеты Р-7, знаменитой "семёрки", сегодня - "Союз"».**

"В Москву, по шпалам!"

Известны знаменитые разносы главного. "В Москву, по шпалам!" – так это звучало на космодроме. Один из сотрудников опытного завода ОКБ-1 рассказал эпизод. Когда в цехе собирали первый «Восток», ему нужно было закрепить один из приборов в кабине корабля. Он поднялся к люку по стремянке и обнаружил Королёва сидящим в кресле пилота с полузакрытыми глазами.

– И сколько вы уже тут сидите? – вырвалось у рабочего.

– Полчаса, – говорит Главный. – А вы лично сколько времени сидели в корабле?

– Ни разу.

И тут Королёв взорвался:

– А вы посидите! И поймёте тогда, что при такой компоновке кресла, как у вас, космонавт больше суток в корабле не протянет! Околеет без всяких там неподходящих и аварийных ситуаций! Это надо же, слепить такую каркатицу: похлеще, чем для коровы седло!..

Но было и другое.

Один раз слесарь уронил гайку внутрь космического агрегата. Пришёл к Королёву ни жив, ни мёртв: так, мол, и так. Думал, всё, голова долой. А Сергей Павлович спокойно говорит: «Молодец, что не скрыл. Иди работай, но впредь будь внимательнее».

По четвергам, когда Королёв принимал по личным вопросам, его кабинет ломился от посетителей. Главный помогал доставать лекарства, устраивал в больницы, выбивал жилье... Знали: если дело срочное, надо перехватить его утром у входа в КБ. Пока проводишь до кабинета – решишь вопрос.

Куда на ракете Н-1 хотел лететь Королёв

«Её основным назначением был полёт на Марс, и задумывалась она как марсианская, а не как лунная, – утверждает Владимир Бугров. – Полёты на Луну стали рассматриваться позже, как этап отработки марсианского путешествия. У меня сохранились две рабочие тетради. Одна – совершенно секретная, содержащая черновые расчёты по всем принципиальным техническим вопросам марсианского проекта. Другая – несекретная. С ежемесячными планами всех исполнителей работ.

Работы выполнялись в соответствии с постановлением правительства от 10 декабря 1959 года, впервые определившим планы пилотируемых полётов в космос. Там чёрным по белому сказано: создать автоматическую научную станцию на Луне, космические ракеты для полёта на Марс и Венеру, осуществить первые полёты человека в космос, разработать автоматические и обитаемые межпланетные станции и станции на других планетах. Чуть позже, уже в другом документе, задачу конкретизировали: нужна ракета-носитель со стартовым весом порядка 1–2 тысячи тонн для вывода на орбиту вокруг Земли тяжёлого межпланетного корабля весом до 60–80 тонн».

В 1962 году Королёвский проект марсианского комплекса был утверждён президентом РАН Мстиславом Келдышем. По его мнению, мы могли в 1975 году осуществить пилотируемый облёт Марса. Однако Королёва уже не было.

"Орёлки" Главного конструктора

Перед полётом Юрий Гагарин крепко спал. А вот Королёв провёл бессонную ночь. «Вернувшись в Москву, отец сказал: "Это я должен был лететь. Но годы уже не те, да и не пустили бы меня", – делится Наталья Сергеевна. – Это сожаление не покидало его и в дальнейшем». Бывший заместитель председателя военно-промышленной комиссии Георгий Николаевич Пашков вспоминал: «Как-то уже после полёта Титова сидели мы в домике на космодроме – выдалась свободная минута перед началом заседания Государственной комиссии. И вот Сергей Павлович посмотрел на председателя Константина

Николаевича Руднева, на меня и сказал полууверенно: "А что, братцы, не слетать ли и мне туда, а?"»

Не любил пуски по понедельникам

«Часто приходилось слышать о суеверии Королёва, о его благоговейном трепете перед некоторыми приметами, – вспоминал доктор технических наук Марк Галлай. – Такого, конечно, не было! Но нельзя и утверждать, что он ими совсем пренебрегал.

Королёв страшно не любил пуски ракет по понедельникам. Но иногда они случались, и в такие дни он "бомбил" всех попадавшихся под горячую руку. Ещё ненавидел, когда натыкался на старте на женщин». А ещё Сергей Павлович всегда носил в правом кармане пиджака две монетки – на счастье.

Источник: <https://rg.ru/2017/01/11/sergej-korolev-mechtal-stat-pervym-chelovekom-v-kosmose.html>

Андрей Сидорчик

Человек-тайна. Почему Сергею Королёву не дали Нобелевскую премию?

12 января 1907 года родился отец советской космической программы Сергей Королёв.



В истории советской науки было немало великих учёных, как теоретиков, так и практиков, получивших всемирное признание. Особое место среди них занимает **академик Сергей Павлович Королёв**, с чьим именем связан выход человечества в космическое пространство. Это дос-

тижение, вне всяких сомнений, навсегда останется в истории. Члены Нобелевского комитета и после запуска первого спутника Земли, и после полёта **Юрия Гагарина** были готовы без долгих рассуждений присудить главную научную награду создателю советской космической техники. Однако Сергей Королёв так и не стал нобелевским лауреатом. О том, почему так произошло, и о других фактах из биографии конструктора — в материале АиФ.ру

Сын житомирского учителя

Будущий пионер освоения космоса родился в Житомире в семье учителя русской словесности **Павла Яковлевича Королёва** (уроженца Могилёва) и дочери нежинского купца **Марии Николаевны Москаленко** (Баланиной). Когда Сергею было три года, мать ушла из семьи, а мальчик некоторое время жил у дедушки с бабушкой. Впоследствии его воспитывали мать и отчим **Григорий Баланин**.

Авиатехникой Сергей начал интересоваться ещё в школе, а свой первый проект безмоторного самолёта он разработал и защитил перед комиссией экспертов в 17 лет.

Перспективный конструктор и спортсмен-планерист

В студенческие годы Сергей Королёв был известен не только как перспективный конструктор, но и как талантливый спортсмен-планерист. Планеристом Королёв стал в Киевском политехническом институте, где учился с 1924 по 1926 годы. Осенью 1926 года он перевёлся в Московское высшее техническое училище имени Н.Э. Баумана. За время обучения в МВТУ Королёв создал несколько моделей планеров, а также лёгкий самолёт СК-4. Проект СК-4 стал дипломной работой Королёва, а его научным руководителем был **авиаконструктор Андрей Туполев**.

Во время обучения Сергей Королёв разработал планер СК-3 «Красная звезда». Это был первый в СССР планер, специально предназначенный для выполнения фигур высшего пилотажа, включая «мёртвую петлю».

Создатель ГИРД

В сентябре 1931 года Сергей Королёв и энтузиаст в области ракетных двигателей **Фридрих Цандер** с помощью Осоавиахима добились создания в Москве общественной организации: Группы изучения реак-



Сергей Королёв, 1920-е годы

тивного движения (ГИРД). В лаборатории ГИРД были созданы и запущены первые советские жидкостно-баллистические ракеты. В 1933 году на базе московской ГИРД и ленинградской Газодинамической лаборатории (ГДЛ) был создан Реактивный научно-исследовательский институт, одним из ведущих сотрудников которого стал Сергей Королёв. В отделе ракетных летательных аппаратов, которым он руководил, были разработаны проекты жидкостных крылатой и баллистической ракет дальнего действия, авиационных ракет для стрельбы по воздушным и наземным целям и зенитных твердотопливных ракет.

За «вредительство» дали 10 лет, а могли и расстрелять

27 июня 1938 года Сергей Королёв в числе других сотрудников Реактивного института был арестован по обвинению во вредительстве. Военной коллегией Верховного Суда СССР 27 сентября 1938 года он был приговорён к 10 годам лишения свободы и 5 годам поражения в правах.



После ареста. Бутырская тюрьма, 28 июня 1938 г.

В 1936–1938 годах в лабораториях Реактивного института произошла целая серия пожаров и взрывов, которая и легла в основу дела о вредительстве. Судьба Королёва могла сложиться и более трагично: в течение некоторого времени он занимал пост заместителя директора института, однако из-за расхождения во взглядах на перспективы развития ракетной техники с главой Реактивного института Иваном Клеймёновым перешёл на должность рядового инженера. Сам Иван Клей-

мёнов и ряд его сподвижников были расстреляны в начале 1938 года. Лишь в 1950-х годах Клеймёнов был реабилитирован, а в 1991 году за участие в создании реактивного миномёта «Катюша» посмертно был удостоен звания Героя Социалистического Труда.

Ударник «шарашки»

В 1940 году Сергей Королёв, отбывавший заключение на Колыме и Дальнем Востоке, был возвращён в Москву для пересмотра дела. Срок заключения был снижен до 8 лет, а сам конструктор помещён в так называемую «шарашку»: московскую спецтюрьму НКВД ЦКБ-29, где под руководством также осуждённого авиаконструктора Андрея Туполева принимал активное участие в создании бомбардировщиков Пе-2 и Ту-2 и одновременно инициативно разрабатывал проекты управляемой аэро-торпеды и нового варианта ракетного перехватчика. В 1942 году Королёва перевели в «шарашку» в Казани — ОКБ-16 при Казанском авиазаводе — где он занимался разработкой новых ракетных двигателей для применения их в авиации.

Герой Социалистического Труда с судимостью

Сергей Королёв в 1944 году был досрочно освобождён из заключения со снятием судимости, но без реабилитации. В результате этого возник уникальный прецедент: Королёв впервые стал Героем Социалистического Труда в 1956 году, имея в биографии судимость. Лишь год спустя он был официально реабилитирован «за отсутствием состава преступления». Интересен и ещё один момент: первую звезду Героя Социалистического Труда Сергей Королёв получил за работы в области ракетной техники ещё до запуска первого спутника Земли, ставшего одним из двух главных достижений конструктора.

Легендарная «семёрка» создавалась для войны, но лучше по-дошла для мира

В августе 1946 года Сергей Королёв был назначен Главным конструктором Особого конструкторского бюро № 1 (ОКБ-1), созданного в подмосковном Калининграде для разработки баллистических ракет дальнего действия, и начальником отдела № 3 НИИ-88 по их разработке.

Под руководством Королёва были созданы первые отечественные баллистические ракеты, начиная от Р-1 (аналога немецкой «Фау-2») и заканчивая легендарной Р-7. Двухступенчатая «семёрка» стала первой в мире межконтинентальной баллистической ракетой. После успешных испытаний в 1958 году Р-7 встала на боевое дежурство.



Полноразмерный макет ракеты Р-7. Макет ракеты-носителя «Восток» в Москве на территории ВДНХ

Интересно, что как боевой носитель Р-7 оказалась не слишком удачной ракетой и довольно быстро уступила место новым моделям. Зато на её базе было создано целое семейство ракет-носителей среднего класса, внёсших огромный вклад в освоение космоса. Вплоть до настоящего момента все пилотируемые запуски СССР и России осуществлены ракетами данного семейства.

Нобелевскую премию отняла тайна

Сергей Королёв дважды мог стать лауреатом Нобелевской премии. После запуска первого искусственного спутника Земли в 1957 году и первого полёта в космос человека в 1961 году Нобелевский комитет считал, что руководитель данных проектов безоговорочно

заслуживает награды. Однако имя Сергея Королёва было засекречено, а **Никита Хрущев** заявлял: «**Одного человека назвать нельзя, творцом новой техники у нас является весь народ**». В результате советский конструктор, чье имя стало известно всему миру только после смерти, заслуженной награды удостоен не был.

«Профессор К. Сергеев»

Имя Сергея Королёва в годы его главных успехов было государственным секретом высшего уровня. Именно поэтому на публичных торжествах в честь первых советских космонавтов конструктор не появлялся, а наград он удостаивался через закрытые указы. Вся кино- и фотохроника с участием Королёва стала доступной лишь после его смерти. При этом кинохроника, где запечатлён конструктор, ведущий переговоры с Юрием Гагариным 12 апреля 1961 года, является постановочной: в день запуска на командном пункте Королёва не снимали. Восстановили этот момент для истории несколько позднее, причём снимали конструктора в его собственной квартире.

Единственное, что разрешалось Королёву — это писать статьи в центральные газеты о проблемах и перспективах исследований космоса. Правда, статьи эти подписывались псевдонимом «профессор К. Сергеев».

Королёв собирался покорить Марс в начале 1970-х

Среди нереализованных проектов, задуманных Сергеем Королёвым — высадка космонавтов на Луне, создание обитаемой лунной базы, соз-

дание тяжёлой орбитальной станции, экипаж которой мог бы уничтожать баллистические ракеты и корабли противника, а также экспедиция на Марс.

Все эти проекты Королёва, по мнению современных экспертов, требовали больших затрат, однако были в принципе реализуемы. Экспедиция на Марс должна была стартовать в июне 1971 года и завершиться в июне 1974. После смерти Королёва в 1966 году советские космонавты так и не побывали на Луне, а достичь Марса не смог никто из участников космической гонки.

Источник: http://www.aif.ru/society/history/chelovek-tayna_pochemu_sergeyu_korolevu_ne_dali_nobelevskuyu_premiyu

Константин Кудряшов

Первый на орбите. Как Сергей Королёв обеспечил СССР лидерство в космосе^{*}

Он не боялся прыгать выше головы. Не боялся странных, нелепых, а с инженерной точки зрения и вовсе безумных ходов.

50 лет назад, 14 января 1966 г., произошло непоправимое событие, о котором спустя два дня напишет газета «Правда», полностью воспроизведя «Медицинское заключение о болезни и причине смерти товарища Королёва Сергея Павловича»: «Была проведена операция удаления опухоли... Смерть тов. С.П. Королёва наступила от сердечной недостаточности (острая ишемия миокарда)».

Впоследствии один из ассистентов той операции, профессор **Александр Вишневский**, в личной беседе с соратником Королёва **Борисом Чертоком** говорил: «Отчасти и сам Королёв виноват — пожелал, чтобы его оперировал непременно министр здравоохранения Советского Союза. А у министра и без операций забот хватало. И анестезиологи что-то проглядели. К тому же у Королёва было необычное строение шеи. Надо срочно налаживать искусственное дыхание, а они трубку никак в горло не вставляют. Не продумали и не подготовились... Смерть Королёва — это трагедия и несчастный случай в нашей медицине. Он должен был жить».

С последней фразой соглашались все современники, так или иначе связанные с ракетной техникой. Более того, с ней согласны и нынешние историки освоения космоса: если бы Королёв остался тогда жить, всё пошло бы иначе. Но гораздо красочнее и точнее выразился инженер-электронщик **Евгений Шильников**, работавший с Королёвым над запуском первых спутников и Гагарина: «Он своей волей и убеждённостью заставлял ракеты летать. Можно сказать, они летали, потому что так хотел Королёв».

* Статья из газеты: Еженедельник "Аргументы и Факты" № 2 13/01/2016.

Второе место?

В своё время **Александр Пушкин** блестяще описал деятельность **Михаила Ломоносова**: «Он создал первый университет. Он, лучше сказать, сам был первым нашим университетом». То же самое можно сказать о Сергее Королёве и советском приоритете в космосе.

Сейчас нам это кажется естественным — мы настолько смыклись с ролью СССР как лидера космической гонки, что не представляем себе других вариантов. А ведь ничего этого — ни первого советского спутника, ни фотографии обратной стороны Луны, ни полёта **Гагарина**, — если здраво рассуждать, не должно было произойти.

Королёв представлял тогдашние реалии очень хорошо: «В освоении космоса нам уготовано второе почётное место». Эти его слова цитировать не любят, хотя долгое время они точно соответствовали реальности. Когда была поставлена задача сделать отечественную копию немецкой ракеты «Фау-2», группа инженеров столкнулась с весьма серьёзными проблемами. Немцы использовали при производстве своей ракеты 86 различных марок стали. Наша промышленность в 1947 году, когда началась подготовка к выпуску опытных образцов, оказалась способна заменить только 32 марки. По цветным металлам дело обстояло не лучше — для 59 марок подобрали лишь 21 аналог. Плохо было с резинами и пластмассами. Требовалось 87 видов неметаллов, а наши заводы и институты способны были дать только 48.



Памятник первой в СССР баллистической ракете на полигоне Капустин Яр

Обычно эти факты приводят, когда хотят заявить об «отсталости СССР». И напрочь забывают при этом важный момент. «Отец» «Фау-2», **Вerner фон Браун**, к тому времени уже работавший в США, сталкивался там с чем-то похожим. И топтался на месте. Точно так же топтался и **Ва-**

лентин Глушко, возглавлявший программу создания ракетных двигателей. Осторожный и последовательный, более всего ценивший надёжность, именно он должен был стать главным космическим конструктором.

Прыгнуть выше головы

Но стал Сергей Королёв. Притом что один из ближайших его соратников, академик **Борис Раушенбах**, отзывался о нём так: «*Иногда говорят, что Королёв был выдающимся инженером и учёным. С этим трудно согласиться. Королёву не принадлежит ни одного интересного конструктивного решения сложного элемента. В науке нет ни одной теории или теоремы или большого исследования, связанного с его именем*».

Всё верно. Но Королёв выигрывал в другом. Он не боялся прыгать выше головы. Не боялся странных, нелепых, а с инженерной точки зрения и вовсе безумных ходов. Причём демонстрировал это задолго до увлечения ракетной техникой. Известно, что он начинал как авиаконструктор. В частности, увлекался созданием планеров и сам был незаурядным лётчиком-планеристом. Созданные по его чертежам планеры не были самыми хорошими, но были самыми необычными и странными, предназначенными для выполнения задач, о которых мало кто тогда задумывался. Так, его планер «Красная Звезда» был первым в мире, способным выполнять фигуры высшего пилотажа. А самолёт СК-4 мог держаться в воздухе более 12 часов. Заметим, что всё это создано ещё студентом — самолёт был всего лишь дипломной работой Королёва.

Перспективы перед ним открывались самые заманчивые. А он всё бросил и занялся «чудацествами в стиле **Жюля Верна**». Какими-то ракетами. Первая из них поднялась в воздух в 1933 г., летела всего лишь 18 секунд и поднялась на высоту менее 400 метров. Смешно. Несерьёзно.

А потом строительство ракет стало рутиной. И тут, точно следуя правилам, нужно было повышать культуру производства, оттачивать двигатели, изыскивать новые варианты топлива... Но Королёв всё делал неправильно, против стандартов. В его адрес снова звучало: «Несерьёзно!» Однако в результате он сумел обогнать всех, опровергнув свою фразу по поводу «почётного второго места».

Парadoxов друг

У средневековых алхимиков бытовало выражение: «Только при ограничении средств познаётся истинный мастер». Такого ограничения по средствам, как Королёв, не испытывал никто. Это касается и чисто технологических проблем, и банальных денег — в США на ракетную технику тратили в 5–10 раз больше. Но наш Главный конструктор к деньгам имел особое отношение.

Как-то раз в его присутствии один иностранный корреспондент занимал окружающих вопросами: к чему стремятся русские учёные и ин-

женеры — к славе, к деньгам? «Им этого действительно не понять, — заметил тогда Сергей Павлович. — Это исконно наше, советское, от начала до конца. Основу коммунистического мировоззрения создали большевики. Ими ведь двигала не нажива и не корысть, а правда». По большому счёту, это несколько изменённое изречение **Александра Невского**: «Не в силе Бог, а в правде».

От своих убеждений Сергей Павлович не отказывался. И отлично понимал, что в аресте, году на Колыме и ещё пяти в «шарашке» следует винить не абстрактного **Стилина**, а тех растяя или нечистых на руку людей, по вине которых в Институте реактивного движения в течение трёх лет — с 1936 по 1938 г. — произошла целая серия пожаров и взрывов — их квалифицировали как «вредительство».

Хотя и здесь в итоге случился парадокс — одновременно и горький, и забавный. Королёв стал первым и единственным за всю историю СССР человеком, который удостоился звания Героя Социалистического Труда, не будучи реабилитированным: первую «Звезду» он получил в 1956 г., а постановление о реабилитации — в 1957 г.

Мы чтим имена героев, первопроходцев, гениев, забывая порой о том, что самые важные, по-настоящему великие открытия человек совершил очень давно. Колесо и земледелие, лодка и парус, дороги и письменность — мы никогда не узнаем имён первых людей на первом плоту. Но есть одно исключение. Мы точно знаем, что первым в космос поднялся Юрий Гагарин. И поднял его Сергей Королёв.

НЕПРОЙДЕННЫЙ ПУТЬ

Эти проекты Королёва были вполне осуществимы. Их реализация могла изменить облик мира и обеспечить полную победу СССР

МАРСИАНСКИЙ ПРОЕКТ

Самый амбициозный и красивый замысел Королёва... Планировалось отправить с Марса 3 человека. Спорт экспедиции — 5 июня 1971 г. Вылетят — 10 июня 1974 г. К моменту Марса должен был прийти ТМК (такий межпланетный корабль) массой 82,1 т. Для сборки комплекса на орбите Земли необходимо было осуществить 15 запусков сверхтяжёлых ракет Н-1, каждая длиной по 105 м и грузоподъёмностью 100 т. Проект начался предварительно, ещё в 1959 г. В 1960 г. ЦК КПСС и Совмин СССР одобрили план марсианской экспедиции. Но из-за «луны Гонки» проект закрыты.

ЛУННАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ

3 августа 1964 г. ЦК КПСС ставит перед Королёвым цель — определить американцев в высадке на Луну. Опять создаётся проект лунной экспедиции. Первым на Луну отправлялся робот-луноход. Он должен был исследовать место посадки и спутник радиометром. Корабль также предполагалось собирать на орбите. С запуска сверхтяжёлой ракет Н-1 должны были доставить туда компоненты лунного корабля общим весом в 180 т. До Луны должны были долететь корабль с экипажем из 3 человек. Советским космонавтам должны были прорваться на спутнике Земли 10 суток. Осуществить замысел рассчитывали в 1968 г.

ЛУННАЯ БАЗА

Вернее, целых две базы. Первая должна была стать искусственным спутником Луны — своего рода перспективным пунктом между Землёй и Луной, вторую предполагалось построить непосредственно на поверхности Луны. 9 типовых блоков-цилиндров — 3 жилых помещения plus командный пункт, мастерская, медпункт со спортивным залом, кладовая, камбуз со столовой, лаборатория. Оплатити — 12 лет. Разработку проекта начали в 1962 г., закончили в 1971 г. Позже министр обороны СССР Устимов проект отклонил, сославшись на «слишком высокую цену» — 50 млрд рублей.

ТЯЖЁЛАЯ ОРБИТАЛЬНАЯ СТАНЦИЯ

В раписке министру обороны от 23 июня 1960 г. Королёв излагал: «Маневрирующая станция массой от 60 до 70 тонн, имея на борту аппарат от 3 до 5 человек, могла бы выполнять следующие задачи: разведка, боевые действия против вражеских кораблей, уничтожение баллистических ракет противника...» К 1965 г. был создан эскизный проект и построен макет станции.

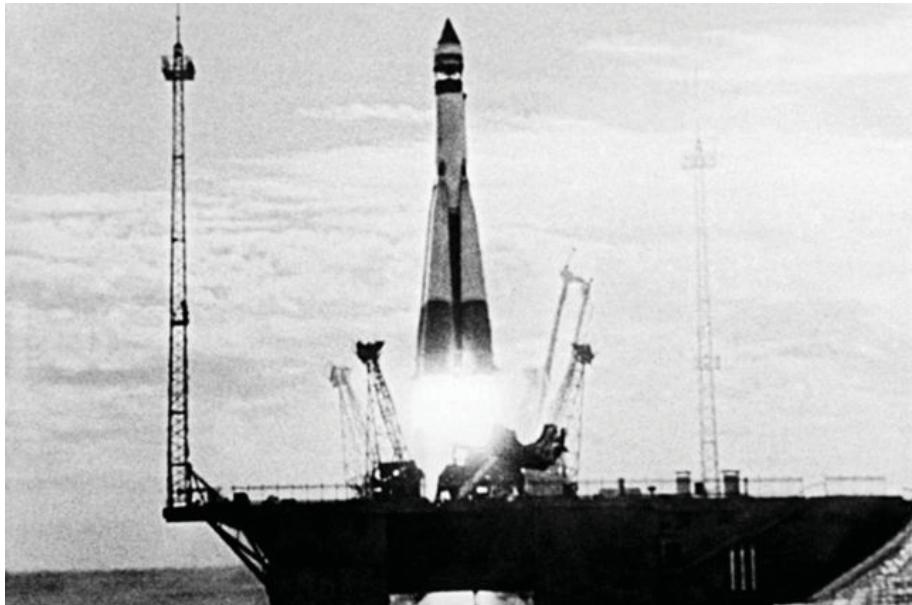
Инфографика Аины ХАРИТОНОВОЙ

Источник:
http://www.aif.ru/society/history/kosmos_protiv_pravil_kak_sergey_korolyov_obespechil_s_ssr_liderstvo_v_kosmose

Андрей Сидорчик

Идеальная «семёрка». Как детище конструктора Королёва сменило профессию

20 января 1960 года в СССР на вооружение была принята первая в мире межконтинентальная баллистическая ракета Р-7.



Запуск ракеты Р-7 с искусственным спутником Земли. © / РИА Новости

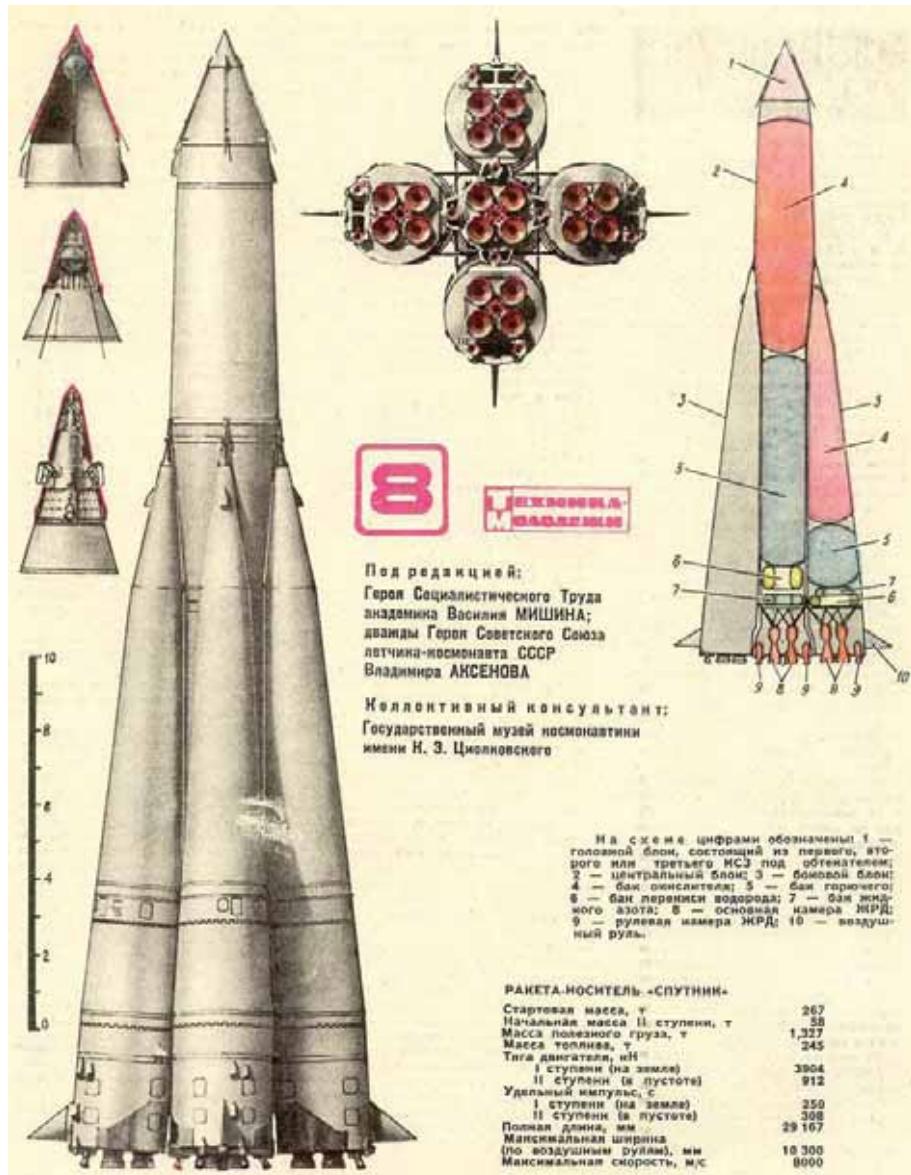
Как достать американцев

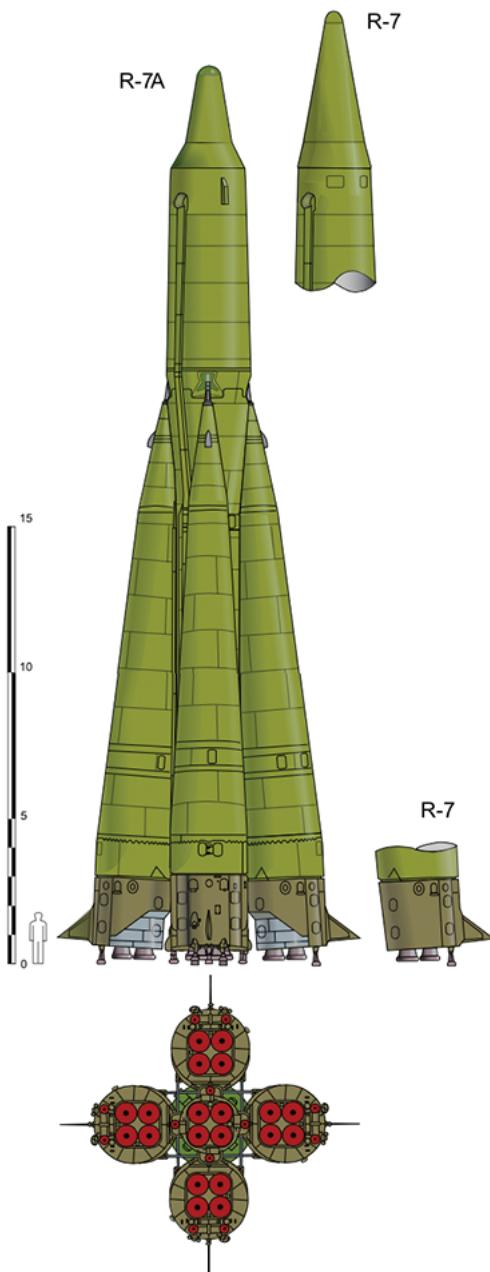
История первой советской межконтинентальной баллистической ракеты, принёсшей славу отечественной космонавтике, начиналась с темы, далёкой от мирного изучения космического пространства.

В условиях набирающей обороты холодной войны Советскому Союзу удалось создать свою атомную бомбу, однако говорить о военном патрите между СССР и США не приходилось.

Основным средством доставки атомного оружия в начале 1950-х годов являлись бомбардировщики. Соединённые Штаты могли их разместить на своих многочисленных военных базах, окружавших СССР. У Советского Союза возможности для нанесения удара по территории США были сведены к минимуму — советские бомбардировщики имели не слишком много шансов добраться до потенциальных целей в логове врага.

Нужно было более эффективное средство доставки, и создать его было нужно в кратчайшие сроки. К началу 1950-х годов разработки конструкторов советской ракетной техники ещё не обеспечивали возможности доставки боеголовки на территорию США.





Первые МБР Р-7А и Р-7 конструкции С.П. Королёва.

Первые теоретические разработки начались в конце 1950 года. В 1953 году в КБ **Сергея Королёва** была осуществлена разработка эскизного проекта двухступенчатой баллистической ракеты дальнего действия массой до 170 т с отделяющейся головной частью массой 3 т на дальность 8 тыс. км.

Проект «Р-7»

В мае 1954 года вышло постановление ЦК КПСС и Совета министров СССР о создании баллистической ракеты межконтинентальной дальности. Работы были поручены ОКБ-1, которое возглавлял Королёв.

Выбор Королёва среди других конструкторов оказался решающим для истории освоения космоса. Хотя руководители Советского государства, ставившие задачу перед конструктором, меньше всего думали о покорении околоземного пространства.

Для испытаний ракет в Казахстане, в пустынном районе возле станции Тюра-Там, был основан военный полигон, впоследствии ставший космодромом Байконур.

К началу 1957 года к испытаниям было готово главное детище конструктора Сергея Королёва — ракета Р-7.



Монумент «Ракета-носитель „Союз“» в Байконуре

Она была спроектирована по «пакетной» схеме. Первая ступень состояла из четырёх боковых блоков, каждый длиной 19 м и наибольшим диаметром 3 м. Они были расположены симметрично вокруг центрального блока (вторая ступень) и соединены с ним верхним и нижним поясами силовых связей. На всех блоках стояли двигатели РД-107 с насос-

ной подачей компонентов топлива. Двигатель был выполнен по открытой схеме и состоял из шести камер сгорания. При этом две из них использовались как рулевые.

Вторая ступень (центральный блок) ракеты состояла из приборного отсека, баков для окислителя и горючего, силового кольца, хвостового отсека, маршевого двигателя и четырёх рулевых агрегатов. На ней устанавливался двигатель РД-108, аналогичный по конструкции с РД-107, но имевший большее число рулевых камер. Двигатель второй ступени включался одновременно с двигателями первой ступени, но работал дольше. Вызвано это было тем, что в то время у разработчиков ракеты не было уверенности в возможности надёжного зажигания двигателей второй ступени на большой высоте.

В Р-7 использовалось двухкомпонентное топливо: окислитель — жидкий кислород, горючее — керосин Т-1.

Неожиданный результат

15 мая 1957 года состоялся первый запуск Р-7. Полёт длился нормально около 100 секунд, а потом был прерван из-за аварии двигателя. Тем не менее это было сочтено успехом.

21 августа 1957 года при чётвёртом запуске Р-7 впервые достигла расчётного района цели, однако при этом произошло разрушение головной части, что не порадовало военных — их интересовала успешная доставка боеголовки.

Сергею Королёву, имевшему широкие полномочия, удалось добиться выделения двух ракет Р-7 для осуществления запусков первых искусственных спутников Земли.

И политическое, и военное руководство СССР смотрело на эту затею, в лучшем случае, как на этап испытаний боевой ракеты, а в худшем — как на бессмысленное баловство учёных.

Всё изменилось **4 октября 1957 года**, когда Р-7 успешно вывела на орбиту первый искусственный спутник Земли. Формально это не была «семёрка» в чистом виде — со штатной боевой ракеты были сняты головная часть, вся аппаратура системы управления полётом вместе с отсеком, в котором она размещалась и на котором крепилась головная часть большей массы. Отсек был заменён лёгким коническим переходным отсеком, в котором размещалась минимально необходимая для обеспечения полёта аппаратура системы управления.

Пропагандистский эффект от успешного запуска спутника оказался столь большим, что руководство страны наделило Сергея Королёва практически неограниченными полномочиями в плане дальнейшего расширения космической программы.

Р-7 и её многочисленные модификации стали главными «рабочими лошадками» освоения космоса Советским Союзом.

«Неуд» от военных

Благодаря этому успеху, в тени осталось недовольство военных, которые были далеки от восторгов относительно Р-7 как боевой ракеты.

Главная проблема заключалась в том, что ракета, идеально подходившая для решения мирных задач, в военном плане получалась малоэффективной. Для её запусков потребовалось строительство новой боевой стартовой станции, получившей наименование «объект „Ангара“». Стартовый комплекс вышел дорогим, и его подготовка растянулась на несколько лет, из-за чего откладывалось и принятие Р-7 на боевое дежурство. Так рождался ныне широко известный российский военный космодром в Плесецке.

20 января 1960 года Р-7 была принята на вооружение. В сентябре того же года на службу заступила и одна из первых модификаций «семёрки» — ракета Р-7А.

Военные полученным результатом остались недовольны. Подготовка ракеты к запуску длилась более двух часов. Сам комплекс получился громоздким, уязвимым, очень дорогим и сложным в эксплуатации. На боевом дежурстве «семёрка» могла находиться не более месяца. А самое главное — из-за своих характеристик ни Р-7, ни Р-7А не подходили для массового развертывания.

В итоге «семёрки» на вооружении РВСН находились всего 8 лет и в конце 1968 года были отправлены в отставку — пожалуй, ни одна из модификации отечественных боевых ракет не имела такой короткий срок службы.

На смену «семёрке» в качестве боевых ракет пришли Р-9А, также разработанные в КБ Сергея Королёва, Р-16, созданная в КБ «Южное» **Михаила Янгеля**, и УР-100, построенная в КБ **Владимира Челомея**.

Прародительница всех ракет

Если боевые качества Р-7 оказались низкими, то в космонавтике ей была суждена долгая и успешная жизнь. «Семёрка» стала родоначальницей целого семейства советских и российских ракет-носителей. И по сей день все пилотируемые запуски, осуществлённые в СССР и России, осуществлены ракетами семейства Р-7.

«Семёрка» подняла в космос «Восток» **Гагарина**, отправила в полёт «Луну-9», совершившую первую мягкую посадку на поверхность спутника Земли, а её «правнучки» и сегодня доставляют на орбиту российских космонавтов, американских астронавтов и космических туристов из разных стран.

Есть, наверное, что-то символическое в том, что ракета, не подошедшая для войны, десятилетиями верой и правдой служит миру. Ведь и сам её создатель, Сергей Павлович Королёв, был созидателем, а не разрушителем.

Источник:

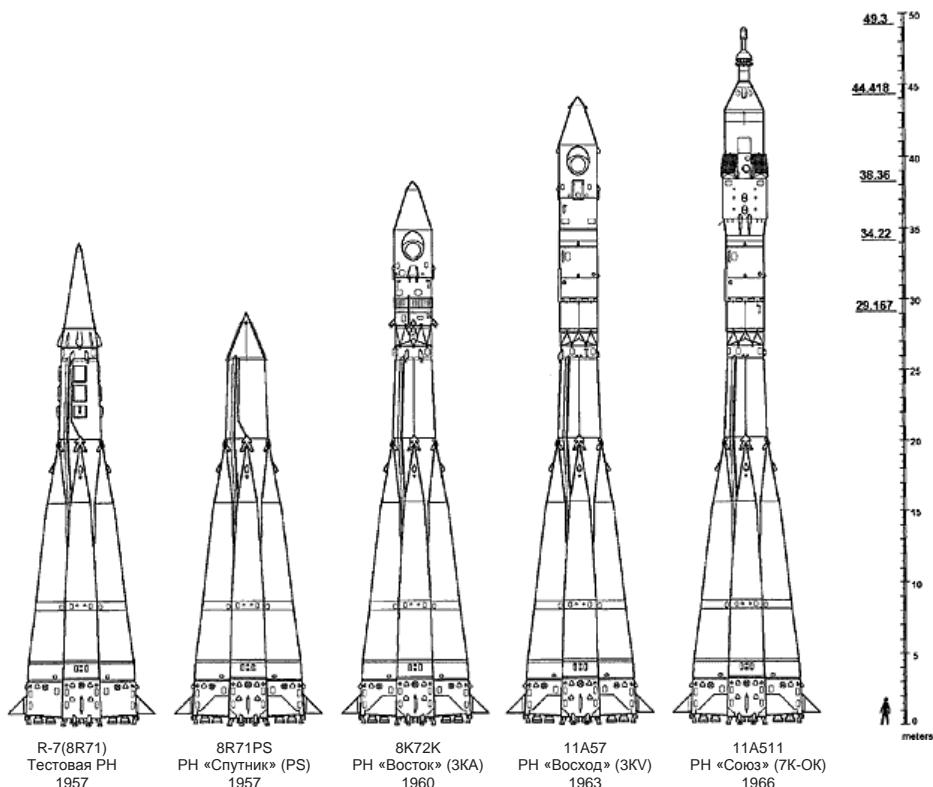
http://www.aif.ru/society/science/idealnaya_semerka_kak_detische_konstruktora_koroleva_smenilo_professiyu

P-7 (семейство ракет-носителей)*

P-7 (разг. «семёрка») — семейство ракет-носителей, созданное на основе МБР Р-7 путём глубокой многоэтапной модернизации. Была создана конструкторами куйбышевского (ныне самарского) «ЦСКБ-Прогресс» (все ракеты семейства Р-7 с 1958 года и по настоящее время производятся на этом предприятии).

Удачность и, как следствие, надёжность конструкции и очень большая для МБР мощность позволила использовать Р-7 в качестве ракеты-носителя. В процессе эксплуатации Р-7 в качестве ракеты-носителя выявлялись недостатки и производилась её модернизация для повышения выводимой полезной нагрузки, надёжности, увеличения спектра решаемых ею задач, что привело к появлению целого семейства ракет-носителей.

Ракеты-носители на базе Р-7:



* Материал из Википедии — свободной энциклопедии.

Ракеты-носители именно данного семейства открыли человеку космическую эру, ими, среди всего прочего, были осуществлены:

- вывод на орбиту Земли первого искусственного спутника;
- вывод на орбиту Земли первого спутника с живым существом на борту;
- вывод на орбиту Земли первого пилотируемого человеком корабля.
- Запуск КА «Луна-9», совершившего первую мягкую посадку на поверхность спутника Земли.

На сегодня все пилотируемые запуски СССР и России осуществлены ракетами данного семейства.

В связи с тем, что наиболее массовыми^[1] представителями семейства являются ракеты-носители с названием «Союз», последнее часто используется для обозначения всего семейства.

Стоимость ракеты-носителя в полной комплектации (с двигателем РД-0124 на второй ступени и с разгонным блоком) с учётом стоимости пусковых услуг космодрома — около 70 млн долл.^[2]; стоимость изготовления самой ракеты типа Союз-У и Союз-ФГ составляет порядка 20 млн долл.

Перечень ракет-носителей семейства и их основных отличий

Спутник

Фактически являлась МБР Р-7 со снятой боевой частью. Именно эта ракета вывела на орбиту первый искусственный спутник Земли и первое живое существо. Вариант 8А91 отличался от базового 8К71ПС двигателями с увеличенным удельным импульсом, был использован для вывода Объекта Д. Этот вариант послужил базой для трехступенчатых версий.

«Луна»

Отличалась от РН «Спутник» добавлением 3-й ступени — блока Е. Именно эта ракета вывела КА «Луна-1», ставший первым искусственным спутником Солнца, первую межпланетную станцию, достигшую Луны — КА «Луна-2» и «Луну-3» — межпланетную станцию, сделавшую первые снимки обратной стороны Луны.

Также известна как **«Восток-Л»**.

«Восток»

Отличалась от РН «Луна» модернизированным двигателем третьей ступени (РД-0109 вместо РД-0105). Именно эта ракета вывела на орбиту первый космический корабль с человеком на борту.

«Восход»

Была получена из ракеты «Молния» заменой чётвёртой ступени на увеличенную полезную нагрузку. Впервые использовалась для запуска

спутников фоторазведки, масса которых превысила возможности ракеты «Восток». Позволила выводить пилотируемые корабли с экипажем из двух-трёх человек.

«Молния»

Четырёхступенчатая ракета. Отличалась новой третьей ступенью (Блок И), разработанной на базе второй ступени боевой ракеты Р-9, и наличием 4-й ступени (Блок Л) и модернизированными двигателями на всех ступенях. Была предназначена для выведения космических аппаратов на отлетные траектории к другим планетам. Эта ракета использовалась для запуска станций, осуществивших первую мягкую посадку на Луне и выход на окололунную орбиту, а также АМС, осуществивших посадку на Венеру. Несколько позднее была использована для выведения на высокоэллиптические орбиты спутников связи серии «Молния».

«Союз»

Дальнейшая модернизация РН «Восход», отличавшаяся более совершенным двигателем 3-й ступени (РД-0110). Позволила выводить новые «лунные» пилотируемые космические корабли «Союз», способные проводить манёвры и стыковку на орбите.

«Союз-У»

Модернизация РН «Союз», отличающаяся модернизированными двигателями 1-й и 2-й ступеней. РН предназначалась для замены всех остальных ракет семейства Р-7, за исключением РН «Молния», поэтому получила название Союз-Унифицированный.

Эксплуатировалась с 1973 года по 2016 год и является самой массовой в истории (всего произведён 791 пуск).

«Союз-У2»

«Союз-У2» отличался от базового «Союз-У» использованием на первой и второй ступенях синтетического керосина (синтин) вместо традиционного авиационного керосина Т1, что позволило увеличить полезную нагрузку на 200 кг. Первый запуск состоялся в декабре 1982 года. Всего за время эксплуатации проведено 70 успешных запусков «Союза-У2». Запуски этого варианта были свернуты в 1996 после прекращения производства синтина.

До 1 января 2012 года было совершено 70 запусков, все успешно.[3] Подтверждённый показатель эксплуатационной надёжности ракеты-носителя «Союз-У» — 0,984.

«Союз-ФГ»

Модернизация «Союз-У», на которой установлены новые двигатели 1-й и 2-й ступени, отличающиеся специальными форсуночными головками для лучшего смесеобразования, что и дало название (Союз-Форсуночные Головки).

Создание данной модификации, несмотря на относительно небольшой прирост по полезной нагрузке (порядка 200 кг), было достаточно критичным, ибо для выведения на «Союз-У» трёх космонавтов требовалось либо подбирать экипаж из лёгких космонавтов, либо максимально облегчать их различными способами (интенсивные тренировки, баня, жёсткие ограничения на личные вещи), что создавало сильные неудобства, особенно для космических туристов. Перевод пилотируемых пусков на «Союз-ФГ» позволил полностью решить эту проблему.

РН эксплуатируется в настоящее время.

«Союз-2»

Модернизация «Союз-У» (из-за длительности разработки «Союз-2» ближе к «Союз-ФГ», являющемуся параллельной модификацией «Союз-У»).

В процессе модернизации решались следующие задачи:

замена нескольких раздельных для разных ступеней, морально устаревших систем управления производства Полисвіт (Украина) на единую для всех ступеней цифровую систему управления российского производства, что привело к:

кардинальному повышению точности выведения (на десятичный порядок) вследствие использования терминалной системы наведения на основе гиростабилизованных платформ и системы спутниковой навигации;

повышению экономичности за счёт использования оптимальных алгоритмов расхода топлива;

возможности выведения полезной нагрузки по любым направлениям (в том числе из-за появления возможности пространственных манёвров в полете, позволяющих сбрасывать отработанные ступени даже при полёте над сравнительно густонаселенными районами);

возможности выведения крупногабаритных космических аппаратов за счёт использования больших обтекателей (ранее их нельзя было использовать из-за низкой устойчивости РН к возмущениям типа ветра);

кардинальное снижение трудоёмкости подготовки и запуска РН за счёт автоматизации многих, ранее ручных, операций, в частности ликвидация необходимости разворота стартового стола.

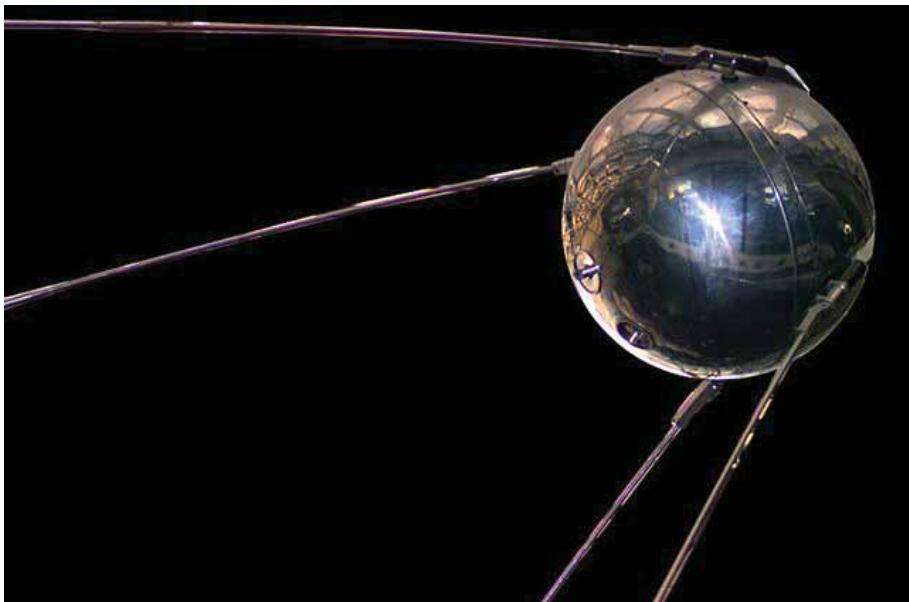
замена двигателя 3-й ступени РД-0110 на более экономичный РД-0124, что позволило заметно (почти на тонну) поднять массу выводимой полезной нагрузки.

Находится в пробной эксплуатации (совмещённой с испытаниями). Запуски ракеты «Союз-2» производятся с площадки 31 космодрома Байконур, построен стартовый комплекс для данной ракеты на новом российском космодроме Восточный.

Андрей Сидорчик

Самый громкий «бип». Первый спутник Земли создали за 10 месяцев

4 октября 1957 года мир был потрясён, узнав, что первый искусственный спутник Земли запущен Советским Союзом. Страна, 12 лет назад пережившая самую страшную войну в истории, первой вырвалась в космос.



Поединок двух гениев

Гонка за спутником началась задолго до 4 октября 1957 года. Вышло так, что практически одновременно к своей цели двинулись два энтузиаста и гениальных конструктора — немец Вернер фон Браун и наш Сергей Королёв. Немец вдохновлялся идеями немецкого теоретика межпланетных путешествий Германа Оберта, Королёв опирался на теоретическую базу, заложенную Константином Циолковским.

Вернер фон Браун в 1930-х годах, идя к своей цели, нашёл понимание у военных, увидевших в ракетах новое разрушительное оружие. Королёв в группе изучения реактивного движения (ГИРД) пользовался поддержкой Маршала Тухачевского.

Именно это обстоятельство вскоре выйдет Королёву боком: связь с опальным Маршалом, «врагом народа» — идеальная причина для отправки в ГУЛАГ.

И пока фон Браун в Германии конструировал ракеты, Королёв выживал в лагерях.



Вerner фон Браун
с макетом ракеты «Фау-2»



Сергей Павлович Королёв
в Пенемюнде

Именно поэтому лидерство немецкого инженера стало очевидным: его «Фау-2» уже наводили ужас на Лондон, когда Королёв только выбирался из тюрьмы. Стране понадобился его талант, поскольку новая угроза уже маячила вдали.

Разгром Германии во Второй мировой войне превратил фон Брауна в военный трофей, который достался американцам вместе с его наработками по «Фау-2». Советским учёным остались крохи, которые, в числе других, приехал изучать и Сергей Королёв.

Крах американских технологий

Победы СССР в первом акте космической гонки могло и не быть, если бы не президент США Гарри Трумэн. Испытав атомную бомбу на Хиросиме и Нагасаки, американский лидер вознамерился покончить с «красной угрозой». Черновики ультиматумов правительству СССР, а также планы атомной бомбардировки Советского Союза, которые активно разрабатывались в тот период в США, сегодня ни для кого не являются секретом.

СССР, оказавшийся в кольце враждебных военных баз, должен был искать адекватный ответ. Сумев создать свою атомную бомбу, руково-

дство страны оказалось перед вопросом — а как доставить её по назначению?

Именно здесь как нельзя, кстати, пришлись ракетные технологии и Сергей Королёв. Страна требовала от него не спутника, а оружия. Но гениальный учёный сумел совместить и то, и другое.

В это время в США над ракетными технологиями продолжал трудиться Вернер фон Браун. Впрочем, особого доверия бывший нацист у новых хозяев не вызывал. Именно поэтому разработку первого американского спутника, который должен был стать первым в истории человечества, поручили не ему, а лаборатории ВМФ США.

Понять американцев можно. Чтобы приоритет в космосе им обеспечил какой-то пленный немец, якшавшийся с самим Гиммлером и строивший проекты ракет для бомбардировки Нью-Йорка?!

Закончилось это недоверие громким конфузом. Разрекламированный американцами спутник вместе с ракетой взорвался на старте, поднявшись лишь на несколько сантиметров.

«Мать» всех ракет

Тем временем за «железным занавесом» Сергей Королёв активно работал над созданием межконтинентальной баллистической ракеты, способной поразить территорию США. Военных интересовало только это, Королёва — ещё кое-что.

Для отработки стартов новой техники в казахстанской степи в 1955 году был создан полигон близ посёлка Тюра-Там, который позже станет известен всему миру как космодром Байконур.

С начала 1957 года начинаются испытания созданной Королёвым межконтинентальной баллистической ракеты Р-7, любовно прозванной «семёркой». Именно этой ракете суждено было стать прародительницей всех основных отечественных космических носителей.

Испытания шли непросто, неудача следовала за неудачей, и военное руководство выражало недовольство. Однако упрямый Королёв неуклонно шёл к цели.

Наконец, **21 августа 1957 года** Р-7 полностью выполнила программу полёта. Королёв понял, что путь в космос открыт.

Космический блицкриг

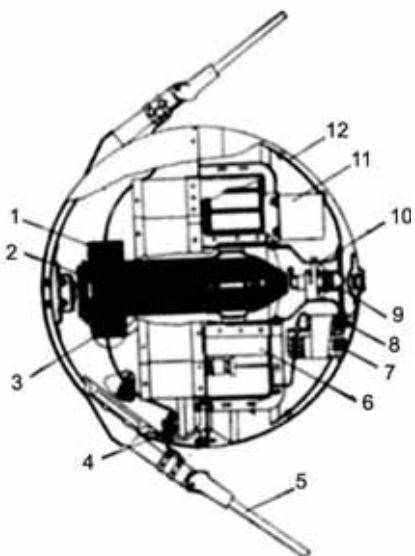
Ещё в 1954 году он обратился с докладной запиской к министру обороны промышленности Дмитрию Уstinову о создании искусственно спутника Земли. Ракета Королёва создавалась так, что она могла нести как ядерную боеголовку, так и полезный груз.

Само проектирование первого спутника, получившего название ПС-1 (простейший спутник), началось в ноябре 1956 года, а уже в начале сентября 1957 года он прошёл все наземные испытания. Скорость невероятная, учитывая новизну и сложность задачи, но Королёв умел выжимать всё и из себя, и из своих сотрудников.

Над созданием искусственного спутника Земли, во главе с основоположником практической космонавтики С.П. Королёвым, работали учёные М.В. Келдыш, М.К. Тихонравов, Н.С. Лидоренко, В.И. Лапко, Б.С. Чекунов, А.В. Бухтияров и многие другие.

Корпус спутника состоял из двух полусфер диаметром 58 см из алюминиевого сплава со стыковочными шпангоутами, соединёнными между собой 36 болтами. Герметичностьстыка 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 четырёхантенненная система давала равномерное излучение во все стороны.

Устройство первого ИСЗ:



- 1 – сдвоенное термореле;
- 2 – радиопередатчик;
- 3 – контрольные термореле и барореле;
- 4 – гермовод;
- 5 – антenna;
- 6 – блок питания;
- 7 – штепсельный разъём;
- 8 – пяточный контакт;
- 9 – вентилятор;
- 10 – диффузор;
- 11 – дистанционный переключатель;
- 12 – экран.



Внутри герметичного корпуса были размещены: блок электрохимических источников; радиопередающее устройство; вентилятор; термореле и воздуховод системы терморегулирования; коммутирующее устройство бортовой электроавтоматики; датчики температуры и давления; бортовая кабельная сеть. Масса: 83,6 кг.

По воспоминаниям Георгия Гречко, будущего космонавта, а тогда одного из со-

трудников КБ Королёва, расчёты траектории спутника выполнялись на электромеханических счётных машинах, по устройству аналогичных арифмометрам. И только на самом заключительном этапе к ним подключили одну из первых в стране ЭВМ.

2 октября 1957 года Сергей Королёв подписал приказ о лётных испытаниях спутника и отправил уведомление в Москву. Столица не ответила — высшее руководство страны не очень понимало, насколько серьёзное событие должно произойти.

Сочтя отсутствие запрета разрешением, Королёв дал команду на постановку ракеты и спутника на стартовую позицию.



Старт ракеты-носителя «Спутник» с «Простейшим спутником»

4 октября 1957 года, в 22 часа 28 минут 34 секунды по московскому времени (19 часов 28 минут 34 секунды по Гринвичу), был совершён успешный запуск. Через 295 секунд после старта ПС-1 и центральный блок ракеты весом 7,5 тонны были выведены на эллиптическую орбиту высотой в апогее 947 км, в перигее — 288 км. На 314,5 секунды после старта произошло отделение, и спутник подал свой голос. Знаменитое теперь «Бип! Бип!» зазвучало на всю планету.

Дата запуска считается началом космической эры человечества, а в России отмечается как памятный день Космических войск.

«Красная Луна» над Америкой

Сообщение о запуске в СССР первого искусственного спутника Земли произвело эффект даже не разорвавшейся бомбы, а целого коврового бомбометания.

Мир был потрясён: страна, 12 лет назад пережившая самую страшную войну в истории, с полным разрушением инфраструктуры и тяжелейшими человеческими потерями, первой вырвалась в космос.

Только увидев реакцию мировой общественности, руководство СССР поняло, какой пропагандистский эффект имеют победы в космосе. Никакие самые пламенные речи не могли быть лучшей рекламой советского строя, чем запуск спутника.

Но надо честно признаться, что не везде от этой победы советской науки испытывали восторг. В США так и вовсе многие пережили настоящий ужас. Мысль о том, что прямо над твоей головой пролетает нечто коммунистическое, пугало общественность, доведённую до истерики разговорами о «красной угрозе».

Всегда ведь удобно грозить кому-то и писать ультиматумы, зная, что ты в полной безнаказанности. Мысль же о том, что можно получить сдачи, здорово отрезвляет.

Почему Королёв не получил Нобелевскую премию

Впрочем, для большинства людей в мире спутник стал олицетворением новой эры человечества, эры покорения космоса. И приоритет СССР в этом вопросе был признан всеми.

Сергей Королёв, творец этой великой победы, ещё 9 лет будет засекречен и неизвестен миру. Нобелевский комитет, намеревавшийся заслуженно наградить создателя первого спутника, получил из СССР лаконичный ответ: «Это победа всего советского народа».

Но генеральный конструктор не особенно об этом переживал. Впереди были Лайка, Белка и Стрелка, фотографии обратной стороны Луны, первый человек в космосе...

А в США Вернер фон Браун тяжело переживал своё поражение. Американские власти передали ему проект создания спутника, но было уже поздно — догнать Королёва оказалось невозможно.

Первый американский спутник «Эксплорер-1» поднимется в космос лишь 1 февраля 1958 года и будет сильно уступать ПС-1 по всем параметрам (масса 21,5 кг (8,3 кг спутник + 13,2 кг пустая 4-я ступень) – прим. ред.).

Фон Браун проиграет Королёву все этапы космической гонки, взяв реванш только при полёте человека на Луну. Но гениального Сергея Королёва к тому времени уже не будет в живых... Он уйдёт непобеждённым.



Источник:
http://www.aif.ru/society/history/samyy_gromkiy_bip_pervyy_sputnik_zemli_sozdali_za_10_mesyacev

Юрий Мартынюк

Ракета Н-1 – «Царь-ракета»

Н-1 (11А52) — советская ракета-носитель сверхтяжёлого класса. Разрабатывалась с середины 1960-х в СКБ-1 под руководством Сергея Королёва, а после его смерти — под руководством Василия Мишина. Первоначально предназначалась для вывода на околоземную орбиту тяжёлой (75 т) орбитальной станции с перспективой обеспечения сборки тяжёлого межпланетного корабля для полётов к Венере и Марсу.



Советская супер-ракета Н-1

Сверхтяжёлую ракету-носитель Н-1 прозвали «Царь-ракетой» за её большие размеры (стартовый вес почти 2500 тонн, высота – 110 метров), а также поставленные в ходе работ над ней цели. Ракета должна была способствовать укреплению обороноспособности государства, продвижению научных и народно-хозяйственных программ, а также пилотируемым межпланетным перелётам. Однако подобно известным своим тёзкам – Царь-колоколу и Царь-пушке – данное конструкторское изделие так и не удалось использовать по прямому назначению.



Над созданием тяжёлой сверхракеты в СССР начали задумываться ещё в конце 1950-х годов. Идеи и предположения по её разработке аккумулировались в королёвском ОКБ-1. Среди вариантов – предполагалось применение конструкторского задела от запущившей первые советские спутники ракеты Р-7 и даже разработка ядерной двигательной установки. Наконец к 1962 году экспертная комиссия, а позднее и руководство страны избрали компоновку с вертикальной конструкцией ракеты, которая смогла бы вывести на орбиту груз массой до 75 тонн (масса забрасываемого к Луне груза – 23 тонн, к Марсу – 15 тонн). Тогда же удалось внедрить и разработать большое количество уникальных технологий – бортовую вычислительную машину, новые методы сварки, решётчатые крылья, систему аварийного спасения космонавтов и многое другое.





Вывоз и установка ракеты Н1



Панорама стартовых позиций



Лунная эпопея

Первоначально ракета предназначалась для вывода на околоземную орбиту тяжёлой орбитальной станции с последующей перспективой для сборки ТМК – тяжёлого межпланетного корабля для совершения полётов к Марсу и Венере. Однако позднее было принято запоздалое решение о включении СССР в «луунную гонку» с доставкой человека на поверхность Луны. Таким образом, программа по созданию ракеты Н-1 была форсирована и она фактически превратилась в носитель для экспедиционного космического корабля Л3 в комплексе Н-1–Л3.

Прежде чем определиться с конечной схемой ракеты-носителя, создателям пришлось оценить не менее 60 различных вариантов, от полиблочных до моноблочных как параллельного, так и последовательного деления ракеты на ступени. Для каждого из этих вариантов были проведены соответствующие всесторонние анализы как преимуществ, так и недостатков, включая технико-экономическое обоснование проекта.

В ходе проведения предварительных исследований создатели вынуждены были отказаться от полиблочной схемы с параллельным делением на ступени, хотя данная схема уже была опробована на Р-7 и позволяла транспортировать готовые элементы ракеты-носителя (двигательные установки, баки) с завода на космодром по ж/д. Сборка ракеты и проверка производилась на месте. Данная схема была отвергнута по причине неоптимального сочетания массовых затрат и дополнительных гидро-, механических, пневмо- и электросвязей между блоками ракеты. В итоге на передний план вышла моноблочная схема, которая предлагала использование ЖРД с преднасосами, которые позволяли снизить толщину стенок (а значит и массу) баков, а также уменьшить давление газа наддува.



www.soykosp.ru

Проект ракеты Н-1 во многом был необычен, но главными его отличительными чертами стали оригинальная схема со сферическими подвесными баками, а также несущей внешней обшивкой, которая подкреплялась силовым набором (использовалась самолётная схема «полу-монокок») и кольцевым размещением ЖРД на каждой из ступеней. Благодаря такому техническому решению, применительно к первой ступени ракеты во время старта и её подъёма, воздух из окружающей атмосферы выхлопными струями ЖРД эжектировался во внутреннее пространство под баком. В результате этого возникало подобие очень большого воздушно-реактивного двигателя, который включал в себя всю нижнюю часть конструкции 1-й ступени. Даже без воздушного дожигания выхлопа ЖРД данная схема обеспечивала ракете значительную прибавку тяги, увеличивая её общую эффективность.

При создании многодвигательного варианта ракеты Н-1 Сергей Королев опирался, прежде всего, на концепцию повышения надёжности всей двигательной установки, путём возможного отключения во время полёта дефектных ЖРД. Данный принцип нашёл своё применение в

системе контроля работы двигателей – КОРД, которая была предназначена для обнаружения и выключения неисправных двигателей.

На установке именно ЖРД двигателей настаивал Королев. Не имея инфраструктурных и технологических возможностей затратного и рискованного создания передовых высокоэнергетичных кислород-водородных двигателей и отстаивая применение более токсичных и мощных гептиламиловых двигателей, ведущее по двигателестроению КБ Глушко не стало заниматься двигателями для Н-1, после чего их разработка была поручена КБ Кузнецова. Стоит отметить, что специалистам данного КБ удалось добиться наивысшего ресурсного и энергетического совершенства для двигателей кислород-керосинового типа. На всех ступенях ракеты-носителя топливо располагалось в оригинальных шаровых баках, которые были подвешены на несущей оболочке. При этом двигатели КБ Кузнецова оказались недостаточно мощными, что привело к тому, что их пришлось устанавливать в больших количествах, что в конечном итоге привело к ряду негативных эффектов.

Комплект конструкторской документации на Н-1 был готов к марта 1964 года, работы по лётно-конструкторским испытаниям (ЛКИ) планировалось начать в 1965 году, но по причине неподкрепления проекта финансированием и ресурсами этого не случилось. Сказывалось отсутствие интереса к данному проекту Минобороны СССР, так как полезная нагрузка ракеты и круг задач не были обозначены конкретно. Тогда Сергей Королёв попытался заинтересовать в ракете политическое руководство государства, предложив использовать ракету в лунной миссии. Данное предложение было принято. **3 августа 1964 года** вышло соответствующее постановление правительства, срок начала ЛКИ по ракете сдвигался на 1967–1968 годы.

Итак, строительство стартового комплекса для ракеты-гиганта было завершено в 1967 году, а его отработка завершилась лишь к концу следующего года. В то же время трое американских космонавтов совершили облёт Луны на космическом корабле «Аполлон-8». Это ещё сильнее подстегнуло советских конструкторов.

Первый запуск Н-1 был назначен уже на **21 февраля 1969 года**. Ракета поднялась вверх на высоту 200 метров, после чего у неё отказали двигатели первой ступени ракеты-носителя. Многотонный гигант рухнул на Землю в 5 километрах от места запуска. Однако то, что ракета поднялась в воздух, вселило в конструкторов надежду на успех этого проекта.

Следующий запуск состоялся **3 июля 1969 года**, но и он окончился взрывом. Частично был разрушен стартовый комплекс. Как выяснилось позже, причиной взрыва стал посторонний предмет, попавший в один из двигательных насосов.

Спустя 2 недели на Землю вернулся американский экипаж космического корабля «Аполлон-11», совершивший успешную посадку на поверхность Луны **21 июля 1969 года**. Лунная гонка была проиграна, спешить уже было некуда.



Первый старт Н-1. 21 февраля 1969 года

Тем не менее, ракету Н-1 продолжали дорабатывать. После модернизации двигателя, спустя два года, **27 июня 1971 года** состоялся третий запуск ракеты-носителя Н-1, на этот раз с маневром «увода» ракеты в сторону от стартового комплекса. На борту находились макеты летательных аппаратов для обеспечения достаточной нагрузки. Ракета стала заваливаться на бок и упала в семи километрах от места старта.



Авария при старте Н-1 №5Л. Срабатывает система аварийного спасения

После очередной неудачи политический интерес к этой программе стал угасать. Тем не менее, Мишин не собирался опускать руки. Шла подготовка к четвёртому запуску ракеты-гиганта.

23 ноября 1972 года был произведён 4-й запуск. Но, буквально за три секунды до отделения первой ступени ракеты-носителя отключились шесть двигателей, из-за чего последовало резкое падение скорости аппарата. На 107-й секунде полёта ракета Н-1 взорвалась, полностью разрушив стартовый комплекс.

Хотя в ходе некоторых стендовых испытаний двигатели НК-33 показали себя очень надёжными, большинство возникающих проблем было связано именно с ними. Проблемы Н-1 были связаны с разворачивающим моментом, сильной вибрацией, гидродинамическим ударом (во время включения двигателей), электрическими помехами и прочими неучтёнными эффектами, которые были вызваны одновременной работой такого большого числа двигателей (на первой ступени – 30) и большими размерами самого носителя.



Огневые испытания второй ступени Н-1 в НИИХиммаше под Загорском

Данные трудности было невозможно установить до начала полётов, так как ради экономии денежных средств не были произведены дорогостоящие наземные стады для проведения огневых и динамических испытаний всего носителя или хотя бы 1-й его ступени в сборе. Результатом этого стало испытание сложного изделия непосредственно в полёте. Данный достаточно спорный подход в конечном итоге привёл к череде аварий ракеты-носителя.

Большие надежды возлагались на пятый запуск ракеты, назначенный на август 1974 года. Ракета должна была взлететь с полезным грузом и экипажем на борту. Однако, этому уже не суждено было произойти. Проект был закрыт.

Некоторые связывают неудачу проекта с тем, что у государства с самого начала не было определённой чёткой позиции, наподобие стратегической ставки Кеннеди на лунную миссию. Шараханья хрущёвского,

а затем брежневского руководства в отношении эффективных стратегий и задач космонавтики подтверждаются документально. Так один из разработчиков «Царь-ракеты» **Сергей Крюков** отмечал, что комплекс Н-1 погиб не столько по вине технических трудностей, а потому, что стал разменной монетой в игре личных и политических амбиций.

Ещё один ветеран отрасли **Вячеслав Галяев**, считает, что определяющим фактором неудач, помимо отсутствия должного внимания со стороны государства, было банальное неумение работать со столь сложными объектами, добиваясь при этом утверждения критериев качества и надёжности, а также неготовность советской науки на тот момент времени к реализации столь масштабной программы. Так или иначе, в **июне 1974 года** работы по комплексу Н1-ЛЗ были остановлены. Имеющийся по данной программе задел был уничтожен (!), а затраты (в размере 4–6 млрд. рублей в ценах 1970 года) просто списаны.

В 1974 году советская пилотируемая лунная программа была закрыта, а несколько позже — в 1976 году — также закрыты и работы по Н-1. Вся пилотируемая лунная программа, включая носитель Н-1, была строго засекречена и стала достоянием гласности только в 1990 году.

Техническое наименование Н-1 было производным от слова «носитель». Согласно некоторым источникам, в случае успеха и обнародования программы, **Н-1** должна была получить официальное название **Ракета**. На Западе ракета-носитель была известна под условными обозначениями SL-15 и G-1e.



Ракета-носитель Н-1
на стартовой позиции

Источники информации: -<http://ria.ru/Analytics/20090220/162721270.html> -

<http://www.buran.ru/htm/gud%2019.htm> -

http://www.astronaut.ru/bookcase/article/article04.htm?reload_coolmenus –

<http://vilingstore.net/Oruzhie-i-voennaya-tehnika-c17/Raketa-N1--Carraaketa-i64967>

http://space-future.blogspot.ru/2014/08/1_16.html

Николай ДОБРЮХА

Женщины и ракеты Сергея Королёва



ОН МОГ разбиться на самолёте, но не разбился. Его могли расстрелять как «врага народа», но не расстреляли. Мог погибнуть в лагере, но не погиб. Должен был утонуть в Тихом океане, но опоздал на корабль, который через пять дней потерпел катастрофу. Этот человек выжил, чтобы, пройдя через тернии, первым вывести человечество к звёздам. Его имя — Сергей Павлович КОРОЛЁВ. Наверное, не было до него на Земле другого такого человека, который бы так любил небо. И женщин.

Любовь и космос

ДАЖЕ первый поцелуй с девушкой его мечты случился у него на крыше. Он жил тогда в Одессе. У Ксении Винцентини, или у Ляли, как все её звали, всегда было много поклонников. Серёжка Королёв — лишь один из них. Но он старался сделать всё, чтобы она стала только его девушкой: и вверх ногами вокруг неё ходил, и под баржей в море проплывал, и даже на краю крыши двухэтажного одесского морга сделал ради неё стойку на руках. Видимо, всё это произвело на Лялю необходимое впечатление. И тут, прямо на крыше, она наконец-то позволила ему впервые себя поцеловать.

Уезжая учиться на авиационном отделении Киевского политехнического института, Серёжка сделал ей предложение. Она ответила, что, хотя и любит его, выходит замуж не собирается до тех пор, пока не выучится, чтобы зарабатывать самостоятельно.

Получилось так, что он учился в Киеве, потом в МВТУ в Москве, а она в Харькове, на врача. После института Ксению распределяют работать в Донбасс. Бывая там, Королёв вновь пытается добиться Лялинего согласия на брак. Она вновь отказывается, ссылаясь на новую причину: какой смысл выходить замуж, если всё равно придётся два-три года жить врозь, пока отработаешь по распределению. И Королёв решает добиться от начальства, чтобы Ксению отпустили досрочно. В конце концов в августе 1931-го она становится его женой, а вскоре он всё-таки увозит её в Москву...

Но вот загадка: как только Королёв добивается того, о чём мечтал все эти 7 лет, он быстро теряет интерес к жене и начинает увлекаться другими женщинами. Рассказывали такую историю: «Однажды Ляля чистила пиджак Сергея. И вдруг... из кармана выпали два билета в Большой театр. Королёв о них ничего не говорил. Значит, решила Ляля, пойдёт с какой-то дамой. А у Ляли был поклонник из высокопоставленных военных. И уговорить его сводить её в Большой не стоило труда.

Столкнулись обе пары в антракте. С Сергеем была красивая брюнетка. Увидев жену, Королёв рванул от своей красавицы, словно кот со стола, и сразу стал оправдываться, дескать: «Случайно предложили билеты... Неудобно было отказаться... Где мы встретимся после спектакля?» — «А зачем нам встречаться? — спросила Ксения. — Меня проводят». И посмотрела на своего военного. Тут Королёв не выдержал: «Нет. Мы поедем вместе!» Куда он дел свою даму — неизвестно. Но жену из театра увёз сам...»

Подобные похождения мужа довели Ксению до того, что все свои чувства весной 1948 г. она вылила в письме матери Королёва: «Всю историю нашей любви вы знаете хорошо. Много горя ещё до 38-го года (год ареста Королёва. — Авт.) пришлось мне пережить, и, несмотря на оставшееся чувство привязанности и какой-то любви к С., я твердо решила... оставить его для продолжения им жизни под его любимым лозунгом «Дайте каждому жить, как ему хочется...»



В 1931 году Королёв женился на подруге юности Ксении Винцентини.
Позже у них родилась единственная дочь Наташа

Сергей Королёв и Ксения Винцентини встречались и «чисились» в браке четверть века, а жили вместе каких-то 8 лет, да и то урывками. Их дочь Наташа, находившаяся под влиянием матери, узнала об «изменах папы» в 12 лет. На мелкие кусочки изорвала она все его фотографии, какие попались под руку, и заявила, что видеть его больше не желает. Трещина между дочерью и отцом осталась на всю жизнь. Встречались

они редко, но чаще всего были как чужие. Не было Королёва и на её свадьбе. В свою очередь, по свидетельству известного летописца космической эры Ярослава Голованова, когда Королёв звонил ей с Байконура, чтобы поздравить с днём рождения, она бросала трубку. И он сидел и плакал...

Одиночество

ВТОРАЯ жена, наверное, могла бы подписать под многими переволненными болью словами первой.

Чтобы получить представление, как он завязывал отношения со слабым полом и как вёл себя дальше, воспользуемся воспоминаниями второй жены, Нины. Она рассказала Ярославу Голованову об этом со всеми подробностями. Итак: «Весной 1947 года в НИИ-88 я была единственная «англичанка», остальные переводчицы — «немки». Однажды начальник говорит: «У Королёва накопилось много английских журналов. Сходите, он покажет, что перевести...»

Прихожу. Секретарша говорит: «Он занят». Слышу — говорит по телефону. Разговор закончился, и дверь кабинета приоткрылась: «Вы ко мне? Пожалуйста... Садитесь...» Представился: «Королёв Сергей Павлович».

— Нина Ивановна, — говорю я. — Безработная переводчица.

— Я так и понял, — улыбнулся Королёв и достал кипу английских и американских журналов. — Вот эту статью переведите, пожалуйста.

Я понимала, что сделала плохой перевод, потому что не знала смысла чисто технических терминов... «Да, действительно плохо», — сказал Королёв. Дали мне инженера, с которым я могла бы правильно перевести статью. Опять иду к Королёву. И вот он стал меня вызывать всё чаще и чаще. Как-то кладу перед ним перевод, он читает, а сам... берет меня за руку. Я руку отвожу. Помолчал. Спрашивает:

— Что вы делаете в воскресенье?

— Пока у меня нет никаких планов...

— Вы не возражаете отдохнуть вместе?

— А что вы имеете в виду?

— Ну... пойдём в ресторанчик... потанцуем...

— Я не люблю рестораны, но пойдёмте, — говорю я, — только куда-нибудь подальше от города...

Его шофёр отвёз нас в Химки. Гуляли по набережной у Речного вокзала. Потом обедали в ресторане. Немного выпили. И вдруг он так откровенно начал мне рассказывать о своей жизни, о Германии, о семье, в которую решил больше не возвращаться... Я даже растерялась: мы ведь познакомились совсем недавно...

Когда возвращались в Подлипки, спросил, куда меня отвезти. Назвала адрес. К огромному нашему удивлению, оказалось, что мы живём не только в одном доме, но и в одном подъезде: квартира моей мамы —

на первом этаже, а Королёва — на втором. Поднялись к нему. Что теперь лукавить: я осталась у него в тот первый наш вечер. И, как оказалось, на всю жизнь... Мне было 27. Ему — 40».

Что было дальше?

ЖЕНА сменилась, но Королёв снова в бессрочных командировках, и его снова мучает одиночество. Не однажды, как бы извиняясь, Сергей Павлович пишет новой жене о своих трудностях и переживаниях. Пишет, что сказать об этом ему больше некому, так как самый близкий друг и подруга — она! Неслучайно он обязательно добавляет слова: «Ведь мне не с кем об этом поговорить, кроме тебя». Судя по всему, и новой жене начинают надоедать его «душевизлияния» о вечных проблемах на работе и в душе. И с новой женщиной, которую он так любит, чувствует себя одиноким. Вообще гениям чаще всего не везёт в личной жизни. Мне вспоминаются слова Наталии Николаевны Гончаровой Пушкину: «И как же ты мне надоел со своими стихами!» А Королёв пишет: «Ну не могу тебе, мой друженька, не написать и не излить свою душу...» Вечная трагедия гениев!!!

Досье

Сергей Павлович Королёв родился 12 января 1907 года. Под его руководством Группа изучения реактивного движения (ГИРД) 17 августа 1933 г. запустила первую советскую ракету. Потом был Реактивный научно-исследовательский институт (РНИИ), потом — арест. Его обвинили во «вредительстве в составе антисоветской организации». Сначала дали 10 лет. Потом, в 40-м, срок уменьшили на 2 года. Досиживал он, работая в «туполевской шараге» — КБ за колючей проволокой. За работу, имевшую «важное оборонное значение», его — по личному письму Берии в адрес Сталина — освободили досрочно в августе 44-го. В сентябре 1945 года Королёв был направлен в Германию для изучения опыта гитлеровских инженеров. Вернувшись в январе 1947-го, он быстро и успешно проводит конструирование и испытание собственных ракет, сразу многократно увеличивших мощь Вооружённых сил СССР.

В 1957 году была успешно испытана ракета «Р-7», при помощи которой вскоре на орбиту был выведен первый в мире искусственный спутник Земли. **12 апреля 1961 года** эта же ракета обеспечила полет Гагарина. На ней прорвались во Вселенную и первая женщина-космонавт В. Терешкова, и А. Леонов, совершивший в марте 1965-го первый в истории выход в открытый космос. К сожалению, этот успех стал последним в жизни великого конструктора, в 1966-м он скончался.

Источники: <http://www.peoples.ru/science/space/korolev/>;
<https://dayonline.ru/society/photo/sergey-korolev-10-neizvestnyh-faktov-o-samom-zasek-33787#image=3>

Сергей Королёв: 11 неизвестных фактов о самом засекреченном человеке в Советском Союзе

1. Во время пыток ему сломали челюсти

27 июня 1938 года Королёв был арестован по обвинению во вредительстве. Он был подвергнут пыткам, по некоторым данным, во время пыток ему сломали обе челюсти.



2. Первая ракета родилась на стене барака

Будущего авиаконструктора приговорят к 10 годам лагерей. Он отправится на Колыму, на золотой прииск Мальдяк. Ни голод, ни цинга, ни невыносимые условия существования не смогли сломить Королёва - свою первую радиоуправляемую ракету он рассчитает прямо на стене барака.

3. Судьба спасла его от гибели

В мае 1940 года Королёв возвращается в Москву. При этом в Магадане он не попал на пароход "Индигирка" (по причине занятости всех мест). Это спасло жизнь Королёву: следуя из Магадана во Владивосток пароход затонул у острова Хоккайдо во время шторма.



Через 4 месяца конструктора снова приговаривают к 8 годам и направляют в специальную тюрьму, где он работает под руководством Андrea Туполева.

Выписка из протокола № 68	
Особого Совещания при Народном Комиссаре Внутренних Дел СССР	
от . 10·	1940 г.
СЛУШАЛИ	ПОСТАНОВИЛИ
6. Дело № 19908/Следчать ГЭУ НКВД по обвинению ИГОРЬЕВА Сергея Павловича, 1906 г. р. ур. г. Нитомира, русский, гр-н СССР, б/п.	ИГОРЬЕВА Сергея Павловича за участие в антисоветской троцкистской организации, заключить в исправительно- трудовой лагерь сроком на ВОСЕМЬ лет, считая срок с 28 июня 1938 г.

И. М. Туполев

Нач. Секретариат Особого Совещания
при Народном Комиссаре Внутренних Дел СССР

Г. А. Голубев

В тюрьме изобретатель пробыл год, так как СССР нужно было в предвоенное время наращивать военную мощь.

Главный Конструктор

Великую победу Королёв встречает в "шарашке" при Казанском авиазаводе, где полным ходом идёт разработка ракетных двигателей. Хотя по личному приказу Сталина он фактически уже год как свободен.

ПРИКАЗ

ПО КАЗАНСКОМУ АВИАЦИОННОМУ ИНСТИТУТУ

№ 187

г. Казань

17 июля 1945 года.

п.1

На основании приказа народного комиссариата с I-го мая 1945 года организовать кафедру реактивных двигателей в составе:

- | | |
|--|-----------|
| 1. зав. кафедрой ГЛУШКО В.П. с окладом | 1800 руб. |
| 2. Прор. кафедры БИРЮКИЙ Г.С. с окладом | 1125 руб. |
| 3. Ст.преподаватель СЕВРУК Д.Д. с окладом | 1000 руб. |
| 4. От.преподаватель КОРОЛЕВ С.И. с окладом | 800 руб. |
| 5. Ст.преподаватель ЛИСТ Г.Н. с окладом | 800 руб. |
| 6. Ст.преподаватель БРАГИН Д.Я. с окладом | 800 руб. |

п.2

т.ДЕНИСОВУ П.С. - оформить перечисленных товарищей на соответствующие должности КАИ.

п.3

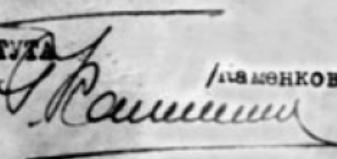
т.ГЛУШКО В.П. - зав.кафедрой, представить мне к 25/III-т.г. план развития кафедры, смету на оборудование и штаты кафедры на 1945-46 учебный год.

п.4

т.СЕКЛЮЦКОМУ П.А., моему заместителю, оборудовать отведенное помещение кафедры необходимым инвентарем и создать требуемые условия для соблюдения секретности хранения материалов.

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
профессор

Г.В. Гаменков



4. На испытаниях Фау-2 Королёв был в качестве водителя генерала

В сентябре 1945 года ему поручают очередную "миссию" – отправиться в Германию для изучения баллистической ракеты Фау-2. На испытания немецкой ракеты, которые организовали англичане для союзников, Королёв отправляется в качестве водителя одного из генералов.



Но один из военных, как выяснилось позднее, английский разведчик, не поверил в созданный Королёвым образ советского артиллериста. Англичанина удивило абсолютное отсутствие наград и "слишком высокий лоб для капитана артиллерии".



5. Дочь не простила Королёву второй брак

В 1948 году Королёв уходит от семьи к новой жене Нине. Дочь никогда не простит отцу этого разрыва. Сергей Павлович до конца жизни будет остро переживать этот факт.



Хрущев в отличие от предшественника обожал Королёва. Сразу после запуска первого спутника генсек отдаёт распоряжение построить для Королёва двухэтажный особняк вблизи ВДНХ. За каждую новую победу – щедрая награда: премии и высокие звания.



6. Королёв разрабатывал полёты на Марс и Венеру

Генсек поддерживал самые дерзкие его планы. В 60-м году был представлен грандиозный, разработанный Королёвым проект: полёты на Луну и строительство лунного поселения, многолетняя экспедиция на Марс и создание марсианской базы, облёт Венеры и регулярные межпланетные экспедиции.

Однако позже непоследовательность и импульсивность Хрущева приведёт к тому, что финансирование марсианского проекта будет существенно урезано.





7. Королёв не получил Нобелевскую премию, потому что официально его не было

После запуска первого спутника Нобелевский комитет направит запрос: кому дать премию? Хрущев ответит, что спутник запустил народ и соцсистема. "Оправданием" стал гриф секретности, который накладывался практически на все разработки Королёва, а вместе с ними – и на его личность.

Нобелевская премия "прошла" мимо Королёва. Вместо этого он стал единственным человеком в советской истории, который, не будучи реабилитированным, был удостоен звания Героя Социалистического Труда.



Мечта о Красной планете – стала "путеводной звездой" для Королёва. В стенах секретной лаборатории ОКБ-1 полным ходом будет идти разработка корабля, на котором космонавты смогут совершать многолетние экспедиции, в том числе и на загадочную планету для знакомства с новой, более развитой цивилизацией.

По воспоминаниям Л.Л. Кербера, Королёв был скептик, циник и пессимист, абсолютно мрачно смотревший на будущее. «Хлопнут без некролога», – была любимая его фраза.



8. Королёв настоял, чтобы Гагарин летел с пистолетом

Перед полётом Юрия Гагарина именно генеральный конструктор настоял на том, чтобы доукомплектовать бардачок космонавта бутылкой коньяка и пистолетом.



9. Известные кадры съёмки переговоров Юрия Гагарина в кабине корабля и главного конструктора Сергея Королёва на командном пункте – это имитация, сделанная в более поздний период. Впрочем, упрекать в этом участников исторического события вряд ли стоит – в момент реального старта им было просто не до этого. Позже недостающую хронику решили воссоздать, попросив Гагарина и Королёва повторять те же слова, что были сказаны ими 12 апреля 1961 года, причём снимали конструктора в его собственной квартире.



Работа 24 часа в сутки будет отнимать у немолодого уже Королёва слишком много сил. В последний день рождения 11 января 1966 года Сергея Павловича отпустят из больницы, где конструктора готовили к операции по удалению саркомы.



10. Неудачная операция погубила Королёва

По распространённой сегодня версии именно сломанные челюсти стали причиной смерти Королёва: по время операции интубационную трубку не смогли ввести в трахею. Сергей Павлович Королёв скончался 14 января 1966 года от острой сердечной недостаточности.



11. Прах Королёва хотели похоронить на Луне

Бытует легенда: после кремации тела Королёва Гагарин и Комаров выпросили часть его праха, чтобы отправить его на межпланетной станции в спецконтейнере с гербом Советского Союза на Луну. Как было на самом деле не известно. Трагически погиб Комаров. Через год не менее трагически ушёл из жизни Гагарин.



Источник: <https://dayonline.ru/society/photo/sergey-korolev-10-neizvestnyh-faktov-o-samom-zasek-33787#image=23>

Владимир Кожемякин

Светлана Савицкая: «У нас нет нового Королёва — генератора идей»*

Вторая женщина-космонавт — о «повороте мозгов»
и прозрении народа.



Светлана Савицкая. © / Руслан Кривобок / РИА Новости

«Я по профессии — лётчик, пришла из авиации. А там не будешь профессионалом — убьёшься...», — сказала Светлана Савицкая «АиФ».

Досье

Светлана Савицкая родилась в 1948 г. в Москве. Отец — советский ас-истребитель, маршал авиации Е. Савицкий. В 1982–1984 гг. летала на кораблях «Союз» и орбитальной станции «Салют». Дважды Герой Советского Союза. Депутат Госдумы от КПРФ. Замужем, сыну 25 лет.

Вторая женщина-космонавт в мире и первая, вышедшая в открытый космос, до зачисления в отряд космонавтов она стала абсолютной чемпионкой мира по высшему пилотажу, установила 3 мировых рекорда по парашютному спорту в групповых прыжках из стратосферы и 18 авиационных рекордов на реактивных самолётах-истребителях. Воинское звание — полковник. В Госдуме Савицкая занимает пост зампредседателя

* Статья из газеты: Еженедельник "Аргументы и Факты" № 32 07/08/2013.

Комитета по обороне и знает, какие угрозы сегодня есть у страны, а также как от них защититься.

Будь настороже!

Владимир Кожемякин, «АиФ»:

– Светлана Евгеньевна, в чём сегодня главная угроза обществу? Замена населения в стране — российского народа на мигрантов? Замена морали и нравственности на идеологию общества потребления «купи-продай», «каждый сам за себя», «человек человеку волк»? «Толерантность» к меньшинствам?

Светлана Савицкая:

– Угроза в том, что происходит вымывание российского народа самых разных национальностей с его территории. И конкретно русских — с их родины. Жители Кавказа и Средней Азии заполонили не только крупные города, но даже маленькие отдалённые посёлки и деревни. Эта волна топит Россию. Как её контролировать? С мигрантами понятно: они не наши граждане. Когда-то, может, они и были жителями одной с россиянами страны, но теперь стали совсем чужаками, и они знают, что в случае чего их просто вышибут. С ними можно как-то справиться: ввести загранпаспорта, квоты, потихоньку всё урегулировать. А горячие джигиты с Северного Кавказа находятся в РФ на законных основаниях...

Беда не столько в числе приезжих, но и в их агрессии. Поведение «понаехавших» со времён СССР радикально изменилось. Тогда, проживая в Москве, Рязани или Хабаровске, они не наглели, а, наоборот, старались подстроиться под местный уклад и порядки. Сегодня же просто распоясались, видя, что их выходки терпят. Русский человек по характеру всё-таки относительно выдержан, и если уж пойдёт бить морду, то когда его доведут до упора. Поэтому, ребята из северокавказских республик и ведут себя вопреки закону. Дома у них свои законы, что им — наш?

Недавний пример — отморозки, избившие депутата Худякова, во время задержания просто плевали на полицию и в объективы видеокамер. Но это проблема той политики, которую проводит руководство каждой из этнических республик. Сегодня, например, чеченцы в беспределе замешаны меньше. Видно, Рамзан всё-таки поприжал там своих подданных. А построить тех же дагестанцев — некому.

Но главная опасность не в этом, а в «повороте мозгов» в сторону потребления. Я заметила, что даже люди, которые в советское время были лицом страны (не все, но некоторые из них), всё больше погрязают в алчности — они уверились, что надо брать нахрапом, если хочешь что-то урвать в жизни. Это «всё позволено» перенимают и другие слои общества. «Толерантность» по-русски значит терпимость. У нас выработалась терпимость к тому, как разворовывают страну...



Лётчик-космонавт СССР, Герой Советского Союза Светлана Савицкая в открытом космосе. В полете космический корабль «Союз Т-12».

Фото: РИА Новости / Александр Моклецов

– Но ероде бы уже начали разбираться с обогащением, брать коррупционеров...

– А посадки где? Только возьмут кого-то, а уже слышно: «Сейчас не 37-й год!». Народ ждёт: что дальше? А продолжения нет. Всё больше похоже, что тот же Сердюков со своей Васильевой, скорее всего, соскочат с поезда, в котором везут взятых коррупционеров, — отеляются условными сроками. Слава Богу, сами люди ищут рычаги влияния на власть — чтобы не засиживалась и не обрастила жиром. Те, кто слишком долго у кормила, называют себя элитой. Но элитными бывают племенные быки и коровы...

– Ваши родители были фронтовиками, дошли до Берлина. Сегодня нас убеждают, что героями-освободителями были не советские солдаты, а гитлеровцы, и если бы победили они, мы жили бы так же хорошо, как и потомки нацистов в Германии...

– Этую идею либералы внушали обществу после горбачёвской перестройки и большую часть 90-х. Специально делали так, чтобы никто не протестовал, когда разваливали страну. Кто-то называл этих людей «пя-

той колонной», кто-то — предателями. Особенно унижали наших ветеранов, и не только ветеранов Великой Отечественной. Помню, в 1993-м в Верховном Совете РСФСР обсуждался проект закона «О статусе Героев Советского Союза, Героев Российской Федерации и полных кавалеров ордена Славы». Нашлось много депутатов, которые заявляли: «Нельзя оставлять льготы убийцам! Преступно вообще утверждать, что они сделали хоть что-то хорошее для страны!».

Мы спрашивали: «Почему убийцам?». «А потому что они убивали бедных моджахедов в Афганистане...». В итоге закон всё-таки приняли. Но расклад «за» и «против» был 50 на 50...

Сегодня вы такого в парламенте не услышите. Никто там не посмеет даже заикнуться о «ветеранах-убийцах». Ещё долго после горбачёвской перестройки демократы хаяли Победу, но потом эти люди подзаглохли. Сейчас они выползают на экраны ТВ, однако уже не с тем азартом. Само общество перестало их воспринимать. У нас сработало внутреннее отторжение против адвокатов фашизма.

За последние лет 10 люди поняли, что хотят жить в стране, которой могут гордиться. Эту непреходящую истину, к счастью, так и не удалось вышибить из психологии народа. Оказалось, что такие чувства необходимы нам помимо всего прочего: материальных благ, сытной еды, машин, дач и т.д. Хотя и сейчас надо быть настороже, на стрёме.



Экипажа космического корабля «Союз Т-7» (слева направо): командир корабля Леонид Попов, космонавт-исследователь Светлана Савицкая, бортинженер Александр Серебров. Фото: РИА Новости / Александр Моклецов

– Насколько эта «идеология предателей» овладела массами, въелась в умы людей?

– Думаю, ни на сколько. Людей дурачили по всякому — и Кашпировский зомбировал, и Чубайс, и Мавроди. Но сегодня народ прозрел. Экономическая ситуация заставила — то Ельцин обещал лечь на рельсы лечь, то дефолты, то потом люди обнищали...

Наш народ не только долго запрягает, но и прозревает так же. Но уж зато когда прозреет, мало никому не покажется... Сегодня молодые люди, рождённые ещё в советское время, становятся родителями. Своих детей они, я верю, будут воспитывать в чувстве патриотизма — но не ура-патриотизма, а любви иуважении к своей стране и людям, которые что-то делают ей во благо. Не к власти.

– Патриотизм — это не любовь к власти?

– Отнюдь. Власти приходят и уходят — генсеки, президенты, премьеры. А страна остаётся.

– Значит, сейчас наступил момент прозрения народа?

– Момент перехода на незашоренные взгляды. Хотя, конечно, как взглянешь — ну чем гордиться, когда богатейшая страна поглязла в коррупции сверху донизу, и плюнь в глаза — все божья роса. Жить стали лучше, потому что от нефти и газа можно людям подкидывать на бедность. Власть боится массовых выступлений, перекрытий дорог. Часто переполняется. Понятно, что если придёт другая власть и начнет разбираться с тем, что наворотили, полетят головы. Поэтому, за «рычаги» будут держаться до последнего.

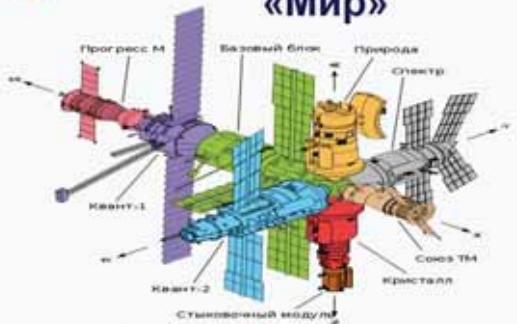
Утопили мечту?

– Вы не раз повторяли, что в космосе мы всё ещё продолжаем летать на старом советском заделе, оставшемся с эпохи ракеты-носителя «Союз» и орбитальной станции «Мир». Когда он закончится? Сроки можете назвать?

— Сроки не назову. Но мы действительно работаем на остатках старого. Все российские космические корабли и ракеты — модификации старых добрых «Союзов», на совесть сделанных в 70-х. МКС была создана на базе совет-



Орбитальная станция «Мир»



Первая в мире многомодульная станция

ских станций «Салют» и «Мир». Эту надёжную и безотказную технику можно было бы тиражировать и дальше, так же как и «Волгу» или ходильник «ЗиЛ».

И летать на ней ещё очень долго — и в пилотируемом, и в беспилотном режиме. Но в космической отрасли резко упали надёжность и технологическая дисциплина. В результате — потеря спутников ГЛОНАСС, падение «Протона». А принципиально новых разработок пока нет. Одно успокаивает — их нет и у американцев, так же как и нового Вернера фон Брауна, (немецкий ракетостроитель, конструктор «Фау-1» и «Фау-2», который впоследствии создал американцам их космическую, и в частности, лунную программу – Ред.).

А у нас нет нового Королёва — генератора идей. На космическом салоне «МАКС» в начале «нулевых» мы демонстрировали модель корабля «Клипер», склеенную из папье-маше (российский космический челнок, проектировавшийся в РКК «Энергия» - Ред.), рассказывали, как долетим на нем до Луны. В итоге, ни «Клиперов», ни «Буранов». Приехали.

— Не превратимся ли мы в будущем в космических извозчиков, типа чего изволите?

— А мы ими уже стали. Американцы поставили на прикол свои шаттлы, им больше не на чем летать на МКС. Теперь мы вроде как монополисты: хотим — повезём, а хотим — нет. Но за деньги ведь все равно будем.

— А в это время у американцев появляются лунные базы, орбитальные боевые станции, лазерное космическое оружие...

— Разговоры о лунных военных базах — из области фантастики. Боевого лазерного оружия тоже никто ещё не создал, пока идут эксперименты. Вести боевые действия с Луны, я думаю, ни к чему. Вести их со спутника на орбите — нет проблем и сейчас, но пока делать это нечем. Всем этим можно запугивать обывателя, как сценариями будущего апокалипсиса. Но пощупать руками пока нельзя. Так же как и доставлять на Землю лунный гелий (добыча на Луне гелия-3 предполагается при колонизации Луны – Ред.).

Луна — не тот объект, куда нам надо стремиться в военных целях, хотя там можно строить, к примеру, постоянные станции слежения, проводить научные исследования. Очередной качественный скачок для нас, США, всего человечества — пилотируемый полёт на Марс. То есть, прорыв в знаниях и технологиях. Такие прорывы уже были — первый космонавт и первый выход человека в космос, люди на Луне, шаттлы и «Буран». Раньше мы могли осуществлять это по отдельности, но полёт на Марс может быть только международным, квинтэссенцией всего, что наработала цивилизация. Американцы, может, и смогли бы, если бы не

кризис. А мы сегодня не долетим даже до Луны. А уж до Марса тем более.

– А зачем Марс народу? Подумайте сами: у России столько угроз и нерешённых земных проблем. Зачем нам ещё чужая планета?

– А зачем после войны и разрухи был нужен первый спутник? А Гагарин? Никто же тогда не говорил «зачем, когда жратвы мало, одно пальто на десять лет...». Всем было ясно, что космонавтика — это прогресс, движение вперёд к познанию мира. Приверженность к авиации и космонавтике — в душе и крови нашего народа. За «космосом», как за футболом, следят все. В космические победы вложены силы, средства и мечты огромного числа людей. Здесь мы всегда были первыми. Поэтому, когда утопили станцию «Мир» и показали кадры, как она рассыпается, падая в океан, стало так паршиво на душе — все почувствовали, что утонула часть нашей мечты, общей идеи...

Ресурса «Мира» хватило бы ещё лет на 5-7. За это время могли бы построить новую станцию помимо МКС. Но её нет. Те времена, когда говорили: «Зачем нам ракеты, лучше колбаса», миновали. Эта альтернатива, на которой разваливали Союз и нашу оборонку, уже неактуальна. Сейчас настроение другое — было бы хоть чем-то гордиться.

– Есть надежда, что будет чем?

– У нас страна такая, что её, как песню, не задушишь, не убьёшь. И не отберёшь у неё Победу.

Источник:

http://www.aif.ru/society/science/svetlana_savickaya_u_nas_net_novogo_koroleva_general_atora_idey



Памятники С.П. Королёву

Памятник Королёву на Аллее космонавтов в Москве

Дата постройки: 2008

Архитектор, скульптор, реставратор: Скульптуры С.А. Щербаков и С.С. Щербаков. Архитекторы А.В. Кузьмин и И.Н. Воскресенский.

Адрес: ал. Космонавтов

Метро: ВДНХ



Примечателен факт, что памятник Королёву открывала вместе с мэром столицы знаменитая Валентина Терешкова – первая женщина-космонавт. Её памятный бюст также расположен на аллее героев-космонавтов, идущей вдоль Проспекта Мира.

Монументальная скульптура основоположника отечественной космонавтики установлена на высокий постамент. Сергей Павлович запечатлен во весь рост с отведенной в сторону левой рукой. 5-метровая бронзовая фигура главного конструктора выполнена скульпторами Салаватом и Сергеем Щербаковыми.

Памятник Королёву и Гагарину в Таганроге

Памятник выдающимся деятелям космонавтики – Юрию Гагарину и Сергею Королёву был создан в 1975 году скульптором О.К. Комовым специально для московской художественной выставки. После закрытия

мероприятия Фонд Культуры решил подарить памятник формирующемуся отделу парковой скульптуры Таганрогской картинной галереи, где он и находился до 1979 года. Отдел так и не был создан, а скульптура стала очень популярна в городе: за право обладать ею стали бороться Таганрогский радиотехнический институт и городская школа №3. Закончилось дело тем, что монумент установили прямо на газон на пересечении Украинского переулка и улицы Петровской.



В 2002 году руководство радиотехнического института всё-таки завладело памятником и добилось разрешения установить его перед одним из корпусов учебного заведения. Местные жители посчитали этот

выбор обоснованным, так как из стен университета когда-то вышли сотрудники, которые тесно сотрудничали с Королёвым. Кроме того, в настоящее время выпускники вуза также играют важную роль в судьбе российской космонавтики.

Монумент выполнен из бронзы и имеет одну интересную деталь: конструктор Сергей Королёв был человеком высоким, гораздо выше Юрия Гагарина (как известно, рост кандидатов в первые космонавты не должен был превышать 1 м 65 см). Скульптор Комов же, видимо желая выделить важность и значимость события, изваял первого космонавта настоящим исполнителем, так что на памятнике Гагарин получился даже выше своего наставника.



Источник:

http://www.vipgeo.ru/countries/russia_showpl/Dostoprimechatelnosti/Pamyatnik_Korolevu_i_Gagarinu_taganrog.html

Город Королёв, Московская область



Памятник С.П. Королёву



Обелиск Создателям
космической техники



Монумент «Спутник»



Памятник Королёву в Киеве



Памятник Королёву
в Житомире



Памятник Королёву в городе Байконур

Памятник Сергею Павловичу Королёву около МГТУ им. Баумана

Перед входом в учебно- лабораторный комплекс МГТУ им. Н.Э. Баумана стоит памятник одному из самых знаменитых выпускников этого вуза.





Бюст академика С.П. Королева, 1967 г., скульптор А.П. Файдыш-Крандиевский,
архитекторы А.Н. Колчин, М.О. Барщ, гранит
Местоположение г. Москва, 1-я Останкинская ул., д. 28



Памятники Королеву и Гагарину – Симферополь

Памятник Сергею Королёву в Чебоксарах



Памятник Сергею Королёву

Советскому учёному, конструктору ракетно-космических систем,
академику АН СССР

Адрес: г. Чебоксары, улица Академика Королёва, 1

Описание: Памятник Сергею Павловичу Королёву

Дата съемки: 10.07.2012

Автор: Никита Васильев

Анастасия Романова

Памятник Сергею Королёву и Юрию Гагарину открыли в Королёве 12 января

Памятник главному конструктору пилотируемых космических кораблей СССР Сергею Королёву и первому космонавту Земли Юрию Гагарину открыли в подмосковном Королёве 12 января в день 110-летия учёного, сообщила «РИАМО в Королёве» представитель пресс-службы горадминистрации.

По её словам, к юбилею основоположника практической космонавтики в Королёве был запланирован ряд мероприятий. Однинадцатого января в ЦДК имени Калинина открылась фотовыставка, на которой бы-

ли представлены уникальные фотографии Сергея Королёва, которые предоставила организаторам его дочь Наталия, это фото из семейного архива.



«Двенадцатого января в день 110-летия Сергея Королёва в 11:00 будет торжественно открыта мемориальная доска на фасаде дома на улице Карла Маркса, 25, а в 12:00 торжественно откроем памятник, изображающий Сергея Королёва и Юрия Гагарина сидящими на скамейке, который займет место спутника на площади у ЦДК имени Калинина. Памятник установят на постамент, высота всего монумента составит почти 2,5 метра», – сказала представитель пресс-службы.

Она добавила, что мемориальная доска будет установлена за счёт средств РКК «Энергия» и на ней будет текст: «Королёвский дом» построен в 1953 году на личные средства основоположника практической космонавтики С.П. Королёва для своих ближайших соратников – учёных, конструкторов, инженеров и рабочих РКК «Энергия».

Сергей Королёв – главный конструктор первых ракет-носителей, искусственных спутников Земли, пилотируемых космических кораблей, основоположник практической космонавтики, академик АН СССР, дважды Герой социалистического труда. Под его руководством были созданы баллистические и геофизические ракеты, первые искусственные спутники Земли, спутники различного назначения («Электрон», «Молния-1», «Космос», «Зонд»), космические корабли «Восток», «Восход», на которых впервые в истории совершины космический полет человека и выход человека в космос.

Источник: <https://korolevriamo.ru/article/36918/pamyatnik-sergeyu-korolevu-i-yuriyu-gagarinu-otkroyut-v-koroleve-12-yanvarya.xls>

Из истории наград и знаков

Золотая медаль имени С.П. Королёва*

Золотая медаль имени С.П. Королёва присуждается Российской академией наук (до 1991 года — Академией наук СССР) с 1967 года за выдающиеся работы в области ракетно-космической техники. Носит имя Сергея Павловича Королёва.



Внешний вид медали



Обратная сторона медали
до 1991 года



Обратная сторона медали
после 1991 года

* Материал из Википедии — свободной энциклопедии.

Главный Конструктор

Медаль была учреждена по предложению Академии наук СССР Постановлением ЦК КПСС и Совета министров СССР от 22 февраля 1966 года № 136 «Об увековечении памяти академика Королёва С.П.».

До 1996 года медаль вручалась раз в три года, с 1996 года вручается раз в пять лет.



ПРЕЗИДИУМ АКАДЕМИИ НАУК СОЮЗА ССР

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

г. Москва

29 апреля 1966 г.

315. О присуждении премии имени Д.И.Менделеева 1966 г. (представление Экспертной комиссии и Бюро Отделения общей и технической химии)

Докладчик академик А.Н.Несмеянов

Президиум Академии наук СССР ПОСТАНОВЛЯЕТ:

Присудить премию имени Д.И.Менделеева 1966 года в размере 2000 рублей члену-корреспонденту АН СССР Виталию Иосифовичу Гольданскому за цикл работ по развитию мессбаузерской гамма-резонансной спектроскопии.

316. Об учреждении золотой медали имени С.П.Королева

Докладчик академик Б.Н.Петров

Президиум Академии наук СССР ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Принять к сведению, что Центральный Комитет КПСС и Совет Министров СССР постановлением от 22 февраля 1966 года № 136 приняли предложение Академии наук СССР об учреждении золотой медали имени С.П.Королева, присуждаемой один раз в три года, с выдачей денежной премии в размере 2000 рублей за выдающиеся работы в области ракетно-космической техники.

2. Считать первым годом присуждения золотой медали имени С.П.Королева 1967 год.

Модальер: Файдыш А.П.

Год: 1967.

Состав: Томпак, Позолота.

Диаметр: 50,2 мм

Вес: 91,24 г

Изготовитель: Московский монетный двор.

**Учёные,
награждённые Золотой медалью имени С.П. Королёва**

Год	Фото	Лауреат премии	за какие работы
1967		Мишин Василий Павлович (5 [18] января 1917,— 10 октября 2001) — конструктор ракетно- космической техники.	за выдающиеся работы в области ракетно- космической техники
1970		Янгель Михаил Кузьмич (25 октября [7 ноября] 1911 — 25 октября 1971) — советский конструктор ракетно- космических комплек- сов.	за выдающиеся работы в области ракетно- космической техники
1973		Макеев Виктор Петрович (25 октября 1924 — 25 октября 1985) — создатель научно- конструкторской шко- лы морского стратеги- ческого ракетострое- ния Советского Союза и России, генеральный конструктор.	за выдающиеся работы в области ракетно- космической техники

Главный Конструктор

1976		<p>Пилюгин Николай Алексеевич (18 мая [5 мая] 1908 — 2 августа 1982) — советский учёный и конструктор в области систем автономного управления ракетными и ракетно-космическими комплексами.</p>	за выдающиеся работы в области ракетно-космической техники
1979		<p>Кузнецов Виктор Иванович (14 (27 апреля) 1913 — 22 марта 1991) — советский учёный и конструктор в области прикладной механики и автоматического управления.</p>	за выдающиеся работы в области ракетно-космической техники
1981		<p>Белоцерковский Олег Михайлович (29 августа 1925 — 14 июля 2015) — советский математик и механик, основоположник нескольких направлений в вычислительной математике, нелинейной механике и математическом моделировании.</p>	за выдающиеся работы в области ракетно-космической техники
1986		<p>Решетнёв Михаил Фёдорович (10 ноября 1924 — 26 января 1996) — учёный, конструктор, один из основоположников советской (российской) космонавтики.</p>	за выдающиеся работы в области ракетно-космической техники

1986		Русинов Михаил Михайлович (11 февраля 1909 — 29 сентября 2004) — советский учёный-оптик, основатель научной школы вычислительной оптики в СССР. Автор множества открытий в области оптики.	за участие в международном проекте «Вега» по телевизионной съёмке кометы Галлея
1988		Уткин Владимир Фёдорович (17 октября 1923 — 15 февраля 2000) — российский, советский учёный и конструктор в области ракетно-космической техники.	за выдающиеся работы в области ракетно-космической техники
1996		Козлов Дмитрий Ильич (1 октября 1919 — 7 марта 2009) — советский и российский конструктор ракетно-космической техники.	за комплекс работ в области ракетно-космической техники
2001		Семёнов Юрий Павлович (род. 20 апреля 1935 года) — советский и российский конструктор космической техники. Генеральный конструктор НПО «Энергия» (1989—2005).	за совокупность работ «Создание орбитального пилотируемого комплекса „Мир“ с 15-летним ресурсом»

2003		<p>Патон Борис Евгеньевич (род. 27 ноября 1918) — советский и украинский учёный в области металлургии и технологии металлов,</p>	за совокупность работ «Разработка и внедрение наукоёмких космических технологий по созданию трансформируемых крупногабаритных конструкций, отработке уникальных методик и средств проведения ремонтно-восстановительных работ на орбитальных пилотируемых станциях методами сварки, пайки, резки и нанесения покрытий»
2007		<p>Черто́к Борис Евсе́евич (29 февраля 1912 — 14 декабря 2011) — советский и российский учёный-конструктор, один из ближайших соратников С.П. Королёва.</p>	за цикл научных и конструкторских работ и публикаций
2016	Нет фото	<p>Иванов Владимир Петрович</p>	за цикл научных работ по разработке теории и алгоритмов управления внутрибаковыми процессами для перспективных ракетносителей и разгонных блоков

Знак Королёва

Знак Королёва — ведомственная награда Федерального космического агентства. Награждение производится приказом Федерального космического агентства. Вручение Знака Королёва и удостоверения к нему производится в торжественной обстановке. Запись о награждении вносится в трудовые книжки работников, копия приказа о награждении подшивается в личное дело награждённого.

Впервые Знак Королёва был учреждён Приказом Росавиакосмоса от 31 января 2002 года № 12.



Положение о Знаке Королёва

1. Знаком Королёва награждаются работники Роскосмоса и организаций ракетно-космической промышленности России, проработавшие в отрасли не менее 10 лет, за:

- личный творческий вклад в реализацию космических программ и проектов;
- активное участие в создании изделий, систем, узлов и агрегатов ракетно-космической техники, наземного стартового и технологического оборудования;
- умелую организацию работы и высокие результаты, достигнутые при эксплуатации образцов ракетно-космической техники.

2. Знаком Королёва награждаются работники других организаций за активное творческое участие в реализации космических программ и проектов, в создании и эксплуатации образцов ракетно-космической техники.

3. Знаком Королёва награждаются иностранные граждане за большой вклад в реализацию международных космических программ и проектов, в создание и эксплуатацию образцов ракетно-космической техники.

4. Повторное награждение знаком Королёва не производится.

5. Знак Королёва носится на правой стороне груди и располагается ниже государственных наград Российской Федерации после знака Циолковского.

Для ежедневного ношения используется лацканый вариант знака.

Описание Знака Королёва

Знак Королёва изготавливается из оксидированного нейзильбера, имеет форму слегка выпуклого равноконечного креста, покрытого белой эмалью. Между концами креста — серебристый лавровый венок. В центре креста — накладной, слегка выпуклый, круглый золотистый медальон с рельефным изображением С.П. Королёва и надписью по окружности: «С.П. Королёв». Медальон покрыт синей эмалью.

Расстояние между концами креста — 35 мм.

На оборотной стороне креста в центре — номер знака.

Знак при помощи кольца и ушек крепится к серебристой прямоугольной колодке размером 24×31 мм. Колодка обтянута синей шёлковой муаровой лентой шириной 20 мм. Посередине и по краям ленты — серебристые полоски шириной 2 мм.

На оборотной стороне колодки имеется приспособление для крепления к одежде — булавка.

Лацканный вариант знака изготавливается из оксидированного нейзильбера, имеет ту же форму и изображение, что и нагрудный знак Королёва. Накладной медальон с портретом С.П. Королёва — золотистого цвета. Расстояние между концами креста — 20 мм. Для крепления знака к одежде используется цанговое крепление.

Награды Федерации космонавтики России

Федерация космонавтики России учредила награды для выражения общественного признания заслуг лиц, внёсших вклад в развитие отечественной космонавтики, создание ракетно-космической техники, пропаганду достижений и истории отечественной космонавтики, и в воспитание молодёжи.

Высшие награды ФК России

К высшим наградам Федерации космонавтики России относятся ордена: Циолковского, Королёва, Гагарина и медаль «За заслуги» ФК России.



Орден Циолковского К.Э.



Орден Королева С.П.



Орден Гагарина Ю.А.

Ордена Циолковского, Королёва и Гагарина

Положение о награждении высшими наградами ФК России.

Высшие награды — ордена и медаль ФК России «За заслуги» являются высшими знаками отличия и общественного признания заслуг специалистов народного хозяйства России, связанных с ракетно-космической отраслью промышленности.

Ими награждаются в соответствии со статусом организации и предприятия ракетно-космической отрасли промышленности, учёные, конструкторы, инженеры, лётчики-космонавты СССР и России, испытатели космической техники, граждане России, работавшие и работающие в организациях ведомства ФК России, внёсшие большой вклад в развитие ракетно-космической науки и техники, осуществление космических программ СССР и России, запуски и управление КА (КС), в проектирование и строительство ракетно-космических комплексов, подготовку лётчиков-космонавтов и специалистов РКО, пропаганду достижений и истории отечественной космонавтики.

Ходатайство предприятий и организаций о награждении специалистов ракетно-космической отрасли промышленности высшими наградами ФКР осуществляется в соответствии с требованиями, изложенными в Положении о наградах ФК России (п.4).

Ветераны РКО — пенсионеры награждаются по ходатайству организаций, в которых они работали ранее или организациями космонавтики, членами которых они являются.

По решению Бюро Президиума ФК России высшими наградами ФКР могут награждаться специалисты, граждане иностранных государств, которые внесли значительный вклад в развитие международного сотрудничества в области изучения и освоения космического пространства по совместным с СССР и Россией программам.

Высшими наградами ФКР, указанные выше лица, **награждаются два раза в год к 12 апреля и 4 октября** с одновременным вручением орденской книжки или удостоверения и (соответственно) сертификата ФК России, установленных образцов, подтверждающих законность награждения.

Награждение данных лиц высшими наградами оформляется решением Бюро Президиума ФК России и утверждается Президентом Федерации космонавтики.

Высшие награды ФК России носятся на левой стороне груди, ниже правительственные наград.

Почётные звания

- Ветеран космонавтики России
- Заслуженный создатель космической техники
- Заслуженный испытатель космической техники

Грамоты и дипломы

- Грамота ФК России
- Диплом имени Ю.А. Гагарина
- Диплом имени Г.С. Титова

Медали

- Медаль имени А.Ф. Белова
- Медаль имени К.Э. Циолковского
- Медаль имени Ю.В. Кондратюка
- Медаль имени М.В. Келдыша
- Медаль имени С.П. Королёва
- Медаль имени Ю.А. Гагарина (фас)
- Медаль имени Ю.А. Гагарина (гермошлем)



Медаль
«За заслуги»



- Медаль имени Г.С. Титова (гермошлем)
- Медаль имени В.М. Комарова
- Медаль имени А.Г. Николаева
- Медаль имени С.А. Афанасьев
- Медаль имени М.К. Янгеля
- Медаль имени В.Н. Челомея
- Медаль имени В.П. Глушко
- Медаль имени В.П. Бармина
- Медаль имени А.М. Исаева
- Медаль имени Н.А. Пилюгина
- Медаль имени В.И. Кузнецова
- Медаль имени Б.П. Жукова
- Медаль имени М.С. Рязанского
- Медаль имени Г.Н. Бабакина
- Медаль имени М.Ф. Решетнёва
- Медаль имени В.М. Ковтуненко
- Медаль имени В.П. Макеева
- Медаль имени А.Д. Надирадзе
- Медаль имени Г.Н. Бабакина
- Медаль имени М.Л. Миля
- Медаль имени С.А. Кошиберга
- Медаль имени Н.А. Семихатова
- Медаль имени П.Д. Грушина
- Медаль имени А.Л. Кемурджиана
- Медаль 40 лет первому в мире групповому полёту в космос А.Г. Николаева и П.Р. Поповичу
- Медаль 80 лет академику Н.А. Пилюгину
- Медаль Юный Гагаринец



Медаль имени
М.К. Янгеля



Медаль
Юный Гагаринец

Премии

- Премия имени К.Э. Циолковского I, II и III степени
- Премия имени М.К. Тихонравова I, II и III степени



Медаль имени
С.П. Королёва



Медаль имени
А.Г. Николаева



Медаль имени Г. Н. Бабакина



Литературная рубрика

Галина Белова

Наш город Королёв

В стране чудесный город есть,
Достоинств в нём не перечесть
И тот народ, что в нём живёт,
Наука, космос их влечёт.

Все трудятся, не покладая сил,
Чтоб их союз полёт совершил.
Гостей бы в космос прокатил,
Деньжатами казну набил.

Окинь свой взор, куда не посмотри
В цветах слоны и рыбы, звери, фонари,
И как приятно свежим вечерком
Сидеть на лавочке или идти пешком.

Вдыхать тот тонкий аромат,
Балдеть от рюмки Аракат.
Сложу я песнь о космодроме и спою,
Как степи, маки, Байконур, я всё люблю.

Мечта о звёздах мне покоя не даёт
И в мир космический она меня влечёт,
И люди в той фантазии живут,
И Королёва помнят и традиции все чтут.

Source: <http://ljubimaja-rodina.ru/stikhi/419-stikhi-pro-gorod-koroljov.html>

Иван Мирошников

Байконур

Мы с песками безбрежными рядом
На окопице звёздной живём,
Город наш мы зовём Звездоградом,
Космодромной столицей зовём.

Пусть пески и погода суровы,
В мире звёзднее города нет.
Здесь живут и мечты Королёва,
И улыбки гагаринской свет.

Ветераны Звездограда

Космодром. Звездоград. Ветераны.
Бродит память по давним годам.
Байконура степные тюльпаны
Я дарю своим старым друзьям.

По колено песок, зной за сорок,
Солончак и бескрайний простор.
Звездоград безгранично нам дорог,
Словно первой любви костёр.

На повозках, на конной тяге
Обживали вы эти края,
Люди долга, мечты и отваги,
Молодые, как вечность, друзья.

Здесь река на глазах обмелела -
Сколько к морю воды утекло!
Сединой на пески пыль осела.
Солнце Славы над вами взошло.

Были вы Королёву опорой,
Вдохновляли его каждый раз,
Ветераны, бойцы-фантазёры,
Открыватели звёздных трасс.

Это вы подарили бессмертье
Совершившему первый полёт.
Нет счастливей на белом свете
Покорителей звёздных высот.

С вами рядом бессменно подруги,
Пусть на лица морщины легли,
Никакие вселенские вьюги
Остудить их сердца не смогли.

Космодром. Звездоград. Ветераны.
Бродит память по давним годам.
Байконура степные тюльпаны
Я дарю своим старым друзьям.

Щедро вам улыбается солнце,
И глаза ваши светом полны.
Ветераны. Первопроходцы.
Сыновья легендарной страны.

По душе мне дорога дальняя,
Да такая, чтоб вёрст не счесть.
Неумолимая песня вокзальная,
Семафор, отдающий честь.

К звёздным тропам – крутые ступени,
Космонавтов стремительный взлёт
И душистая ветка сирени,
Что на Млечном Пути зацветёт.

Космодромные будни, как праздник,
Неуёмное сердце в груди,
Да огни за спиной – только красные
И зелёные впереди.

Валерий Мальцев
Остающимся на Земле

Вторые сутки
Глаз он не смыкает,
Уйдя в рабочий
Напряжённый ритм.
Не знает мир,
Страна ещё не знает,
И Левитан
О Кубе говорит.
В концертном зале
"Лунную сонату"
Приезжий исполняет

Музыкант,
И спят ещё спокойно
Космонавты.
И снится детям
Звёздный Ихиандр.
А он не спит.
Усталыми глазами
Он на приборы
Умные глядит.
Он завтра сдаст
Ещё один экзамен,

А Левитан
О Кипре говорит.
Наутро - старт!
В лучах степного солнца
Ракета растворилась
В синеве.
А он, как прежде,
Снова остаётся
Свою работу
Делать на Земле.
Но будет время -
В это верю твёрдо -
Следы не затеряются

Во мгле -
Страна моя расскажет миру
Гордо
О тех,
Кто оставался на Земле.
Раскроются все тайны
И секреты -
Ведь мир стремится
К лучшим временам!
И станут тех,
Кто в космос слал ракеты,
Как космонавтов,
Звать по именам!

<http://www.myastronomy.ru/PAGE/Poetry/BaykonurUnknown.html>

Владимир Порошков
СТИХИ О БАЙКОНУРЕ
на сайте "Федерация космонавтики России"

Байконур

Байконур - это зной раскалённых пустынь.
Байконур - это ветра холодного стынь.
Байконур - мощь стальных и бетонных громад.
Байконур - и оазис, и огненный ад!

Байконур - вековечной приземности взрыв.
Байконур - это к звёздным орбитам прорыв.
Байконур - это стартов немеркнущий свет.
Байконур - ряд испытанных лучших ракет!

Байконур - это символ сверхмощи страны!
Байконур - это верные долгу сыны!
Байконур - это дерзость космических вех!
Байконур - это мир, сохранённый для всех!

1985

Начало

Я помню зной раскалённой пустыни,
Ракету, рванувшуюся в голубень,
Открывшую в космос дорогу отныне,
Августа двадцать первый день.

Я помню лунную ночь прохладную,
Как пламя ракеты, степь серебря,
Вынесло в космоса высь неоглядную
Спутник четвёртого октября.

Я помню друзей с глазами усталыми,
В бессонные ночи и страдные дни
Спокойно свершающих небывалое
В лейтенантские годы свои.

Были мы разные и непохожие:
Были серьёзные и остряки,
С руками рабочими и белокожими,
Были романтики и чудаки.

Мы огрубели под южным зноем,
Живя средь пустыни одни,
Без женской ласки, забыв, что такое -
Свидания, нежность, тепло любви.

Мы могли ворчать и ругаться,
Что трудно, что скучно здесь жить...
Но стоило только работе начаться
Как все прекращали скулить.

Работали страстно, с русским задором,
Забыв про отдых, трудились так,
Что никто не смог бы сказать нам с укором:
Мол, мы не пригодны для битв и атак.

Мы знали не раз бессонные ночи,
Нередко не знали праздничных дней,
И часто мир удивляли очень
Победной работой своей!

И часто в ход мировых событий
Свои поправки вносили так,
Что вынужден действовать в свете "открытый"
С позиции слабости враг!

март 1959 г.

Тарас Ворона

Детям Байконура о Байконуре

Люди издревле хотели
Оттолкнуть земную твердь,
Циолковского идея –
Прямо к звёздам полететь.

«Ну, уж это невозможно!
Показали сотни лет,
Что подняться в небо сложно.
А про космос – речи нет!», –

Так учёному твердили
Те, кто мыслью приземлён,
Только люди не забыли
То, о чём пророчил он.

Шли годы, и дни летели,
Сбылись грёзы звёздных снов:
Циолковского идеи
Развивает Королёв.

И в пустыне Казахстана
Сотни, тысячи людей
Что-то строят неустанно
Ради светлых тех идей.

Что-то роют, что-то ставят,
Что-то грузят и везут.
И не знают, как прославит
Их нелёгкий этот труд...

Просто чудом было это:
В синем небе – не мираж –
Белоснежная ракета
Уносила спутник наш.

Самый первый спутник этот
В самый первый звёздный тур
С берегов родной планеты
Отправлял наш Байконур.

Он тогда ещё был молод:
То палатка, то барак –
Первый в мире звёздный город
Делал к звёздам первый шаг.

Здесь не ласкова природа,
Летом – зной, зимой – мороз,
Но старанием народа
Город хорошил и рос.

Будто в сказке, возводился
На песке за домом дом,
И усиленно трудился
Днём и ночью космодром.

Он задумки Королёва
В жизнь упорно воплощал,
Старт давать ракетам новым
Никогда не прекращал.

Пусть бывали неудачи,
Было правилом для всех:
Труд, терпение, иначе
Не придёт к тебе успех.

И, ракетой, словно буром,
Открывая новый век,
От причалов Байконура
Взвился в космос человек.

И неслась восторга бури:
Рухнул вековой предел!
Это НАШ ГАГАРИН ЮРИЙ
Первым в космос полетел!

На Луне наш вымпел – первый,
Мы – к Венере, мы – на Марс...
Сколько сил и сколько нервов
Стоил этот звёздный час!

Сколько мысли гениальной!
Сколько пламенных людей!
И застыли в бронзе, в камне
Королёв и Челомей,

К цели шли в жару и вьюгу
(Нам бы брать пример с отцов)
Шубников, Глушко, Пилюгин,
Янгель, Носов, Кузнецов,

Создавали, ввысь глядели,
За собой вперёд вели
Ниточкин, Бармин, Неделин –
Славные сыны Земли,

Нестеренко и Максимов
И Рязанский... Всех не счесть,
Тех, кому за труд – спасибо.
По заслугам их – и честь.

Вряд ли кто-то точно знает
Всех, кто жил, трудился тут,
А ракеты не летают,
Если их не соберут,

Не проверят, не заправят
И не вывезут на старт,
И, как нужно, не поставят,
Привязав их к сетке карт.

Ну, а скольких космонавтов
Здесь отправили в полёт!..
Нет уж, славу наших стартов
Вряд ли кто-то превзойдёт!

Ну, а вы, гордясь отцами,
Не должны их подвести.
Нужно вам достойно знамя
Байконурское нести

И беречь наш город славный,
Знать, когда, что было тут,
Понимать, задачей главной
Вам пока – учёбы труд.

Ведь возможно, что и сами-то,
За порогом детских лет,
Вы в ряды однажды станете
Испытателей ракет.

2005 год

<http://www.stihi.ru/2010/06/28/2940>



Содержание

К 110-летию со дня рождения основоположника практической космонавтики академика Королёва Сергея Павловича	3
Я. Костюк, И. Маринин, И. Лисов. Королёв Сергей Павлович. Основные даты жизни и деятельности	5
Основные достижения коллектива ОКБ-1 (ныне РКК «Энергия»), руководимого С.П. Королёвым	12
Сергей Павлович Королёв – конструктор космических кораблей	13
Названы в честь Королёва и носят его имя	56
Цитаты Сергея Павловича Королёва	58
11 января 1960 года принято решение о создании Центра подготовки космонавтов	59
Андрей Сидорчик. История первого отряда (отрывок)	59
Наталия Ячменникова. Сергей Королёв мечтал стать первым человеком в космосе	62
Андрей Сидорчик. Человек-тайна. Почему Сергею Королёву не дали Нобелевскую премию?	66
Константин Кудряшов. Первый на орбите. Как Сергей Королёв обеспечил СССР лидерство в космосе	71
Андрей Сидорчик. Идеальная «семёрка». Как детище конструктора Королёва сменило профессию	75
P-7 (семейство ракет-носителей)	81
Андрей Сидорчик. Самый громкий «билп». Первый спутник Земли создали за 10 месяцев	85
Юрий Мартынюк. Ракета Н-1 – «Царь-ракета»	91
Николай Добрюха. Женщины и ракеты Сергея Королёва	101
Сергей Королёв: 11 неизвестных фактов о самом засекреченном человеке в Советском Союзе	105
Владимир Кожемякин. Светлана Савицкая: «У нас нет нового Королёва — генератора идей»	115
Памятники С.П. Королёву	122
Анастасия Романова. Памятник Сергею Королёву и Юрию Гагарину открыли в Королёве 12 января	128
Из истории наград и знаков	
Золотая медаль имени С.П. Королёва	130
Учёные, награждённые Золотой медалью имени С.П. Королёва	132
Знак Королёва	135
Награды Федерации космонавтики России	137
Литературная рубрика	
Галина Белова. Наш город Королёв	140
Иван Мирошников. Байконур	140
Ветераны Звездограда	141
Валерий Мальцев. Остающимся на Земле	142
Владимир Порошков. Байконур	143
Начало	144
Тарас Ворона. Детям Байконура о Байконуре	145

Библиотечка военно-исторического журнала «Орловский военный вестник»

Выпуск 8

Главный Конструктор

Главный редактор С.А. Ветчинников

Корректор В.С. Алексеевский

Технический редактор С.А. Ветчинников



Редакция вправе публиковать при-
сланные в свой адрес произведения,
письма и обращения читателей.

Ссылки на источники информации
актуальны на момент выхода журнала.

Редакция уважает точку зрения ав-
торов на какие-либо события, их трак-
товки, хотя не всегда может их разде-
лять, следуя правилу: «Пусть в споре
рождается истина».

Цена свободная

Подписано в печать 16.01.2017 г. Дата выхода 16.01.2017 г. Формат 60x80 1/16

Печать ризография. Бумага офсетная. Гарнитура Arial

Объём 9,5 усл. печ. л. Тираж 200 экз. Заказ № 5

Лицензия ПД № 8-0023 от 25.09.2000 г.

Адрес издателя и редакции:

302001, г. Орёл, ул. 2-я Посадская, 26, Тел. (4862) 44-51-45.

E-mail: kartush@orel.ru www.kartush-orel.ru

Отпечатано с готового оригинал-макета

в ООО Полиграфическая фирма «Картуш»

г. Орёл, ул. 2-я Посадская, 26. Тел./факс (4862) 44-51-46.