



## СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ КОРОЛЁВ

1907–1966

Сергей Павлович Королёв – ученый, основоположник практической космонавтики, выдающийся конструктор и организатор работ по созданию ракетно-космической техники в СССР. Он по праву считается первопроходцем многих основных направлений развития отечественного ракетного вооружения и ракетно-космической техники, обеспечивших стратегический паритет и сделавших наше государство передовой ракетно-космической державой. За выдающийся вклад в оборону Родины и в развитие практической космонавтики академик С.П. Королёв дважды удостоен звания Героя Социалистического Труда, в 1956 и 1961 годах, ему присуждена Ленинская премия в 1957 году и золотая медаль имени К.Э. Циолковского.

Сергей Павлович Королёв родился 12 января 1907 года в Житомире в семье преподавателя русской словесности Павла Яковлевича Королёва и Марии Николаевны Москаленко. Ему было около трех лет, когда родители развелись. По решению матери, маленького Сережу отправили в Нежин к бабушке Марии Матвеевне и дедушке Николаю Яковлевичу Москаленко.

В 1915 году Сергей поступил в подготовительные классы гимназии в Киеве, в 1917 году – пошел в первый класс гимназии в Одессе, куда переехали мать, Мария Николаевна, и отчим, Георгий Михайлович Баланин.

Еще в школьные годы Сергей отличался исключительными способностями и неукротимой тягой к новой тогда авиационной технике.

В 1921 году Королёв познакомился с летчиками Одесского гидроотряда и активно участвовал в авиационной общественной жизни: с 16 лет как лектор по ликвидации авиабезграмотности, а с 17 лет – как автор проекта безмоторного самолета К-5, официально защищенного перед компетентной комиссией и рекомендованного к постройке.

В гимназии учился недолго – ее закрыли, потом были четыре месяца единой трудовой школы. Далее

получал образование дома – его мать и отчим были учителями, а отчим помимо педагогического имел инженерное образование.

В 1923 году Сергей вступил в Общество друзей воздушного флота (ОДВФ), сконструировал свой первый безмоторный планер. В 1924 году окончил Одесскую строительную профессиональную школу, а уже 1 июня этого же года подал просьбу о зачислении в Академию воздушного флота. Решение вопроса затянулось, и он поступил в Киевский политехнический институт на авиационное отделение, затем перевелся в Московское высшее техническое училище имени Н.Э. Баумана (МВТУ).

Будучи еще студентом, Сергей Королёв в мае 1927 года посетил международную выставку межпланетных аппаратов, где впервые познакомился с работами Ф.А. Цандера и брошюрой К.Э. Циолковского «Исследование мировых пространств реактивными приборами». Книжки, чертежи, схемы, кустарные модели – все, что демонстрировалось на выставке, задело сознание юноши. С этого времени он стал более пристально относиться к ракетам и полетам в космос.

Производственную практику студент выпускного курса МВТУ проходил в конструкторском бюро А.Н. Туполева при Центральном аэрогидродинамическом институте (ЦАГИ). В это время он уже работал на авиационном заводе в Филях. Одновременно готовил дипломный проект, решив сконструировать легкомоторный двухместный самолет СК-4, выжав из него все возможное.

За время учебы в МВТУ Королёв уже получил известность как молодой способный авиаконструктор и опытный планерист. Спроектированные и построенные им летательные аппараты: планеры «Коктебель», «Красная Звезда» и легкий самолет СК-4, предназначенный для достижения рекордной дальности полета, – показали незаурядные способности Королёва как авиационно-

го конструктора. Нагрузка на квадратный метр у планера «Красная Звезда» была большей, чем у «Коктебеля», – 22,5 кг. Данные аппараты были настолько необычными, что ставилась под сомнение возможность самого парения в воздухе. Однако именно на нем впервые в истории авиации летчик-испытатель В.А. Степанченко, опытный летчик-планерист, в свободном полете совершил знаменитую петлю Нестерова.

Королёв на состязаниях не присутствовал, его неожиданно свалил тяжелый тиф. В результате осложнения появились сильные головные боли.

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

Сергея 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 стратосферы».

Он окончил в 1929 году МВТУ, получив специальность инженера-аэромеханика, и одновременно в Московской школе летчиков-планеристов получил свидетельство пилота.

В сентябре 1931 года С.П. Королёв и талантливый энтузиаст в области ракетных двигателей Ф.А. Цандер добиваются с помощью центрального совета Общества содействия обороне, авиационному и химическому строительству (Осоавиахим) создания в Москве общественной организации – Группы изучения реактивного движения (ГИРД). Клуб энтузиастов стал тем центром, куда стекались все интересующиеся ракетной техникой. Руководителем ее был назначен Ф.А. Цандер, сыгравший важную роль в разработке теоретических и практических вопросов космоплавания. Технический совет новой организации возглавил С.П. Королёв. Возраст сотрудников, за небольшим исключением, не превышал 25 лет. Размещался клуб ГИРД в заброшенном подвале в доме 19 на Садово-Спасской улице.

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 1920-х годах работы в этом направлении также велись немецким ученым Германом Обертом, американским профессором Робертом Годдардом и др.

В апреле 1932 года ГИРД становится по существу государственной научно-конструкторской лабораторией по разработке ракетных летательных аппаратов, в которой создаются и первые отечественные жидкостные баллистические ракеты (БР) ГИРД-09 (конструкции М.К. Тихонравова) и ГИРД-Х (конструкции 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. Клеймёнов (начальник ГДЛ), а его заместителем по научной работе – С.П. Королёв. Ему присвоили должностное звание дивизионного инженера (по современному таблице о рангах – звание генерал-лейтенанта технических войск). Высокое звание в 26 лет.

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

В 1934 году вышла в свет первая печатная работа С.П. Королёва «Ракетный полет в стратосфере». «Ракета является очень серьезным 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». Ученый лишь сетовал, что автор не сообщил своего адреса и лишил его возможности лично поблагодарить за книгу.

В том же 1934 году из-за расхождения во взглядах со своим руководством на перспективы развития ракетной техники Королёв переходит на должность руководителя отдела ракетных летательных аппаратов, где ему как начальнику отдела в 1936 году удалось довести до испытаний крылатые ракеты: зенитную 217 с пороховым ракетным двигателем и дальнобойную 212 с жидкостным ракетным двигателем. Также им был разработан ряд успешных проектов, в том числе проекты управляемой крылатой ракеты (летавшей в 1939 году) и ракетоплана РП-318-1 с ракетным двигателем. В 1937 году Сергей Павлович участвовал в испытаниях ракетоплана с двигателем ОРМ-65 конструкции В.П. Глушко.

Постепенно создавалась серьезная научно-техническая база для энтузиастов ракетного дела. Но в это же время стал складываться и культ личности Сталина. Чувствовалось и приближение войны. Внимание многих ученых все более сосредотачивалось на вопросах обороны. Приходилось откладывать в сторону многие чисто научные замыслы. Королёв мечтал вплотную заняться ракетопланом, но задуманному тогда не суждено было осуществиться.

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

Осенью 1937 года волна репрессий и произвола, захлестнувшая страну, докатилась и до РНИИ.

Среди других «военных заговорщиков» был расстрелян М.Н. Тухачевский. Началась чистка ближнего и дальнего их окружения. Был арестован и помещен за тюремную решетку 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. Мясищев, В.М. Пегляков, Р.Л. Баргини и др. 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 июне 1938 года Королёв был необоснованно репрессирован и осужден на 10 лет. Вначале он был выслан на Колыму. За пересмотр приговора ходатайствовали прославленные летчики В.С. Гризодубова и М.М. Громов, авиаконструктор А.Н. Туполев, также находившийся в заключении в это время.

Но решающее значение в этом деле сыграло назначение наркомом внутренних дел Л.П. Берии, который, чтобы снять народную напряженность, приступил к частичному пересмотру дел. В их числе оказалось и дело Королёва, который 13 июня 1939 года был возвращен в Москву. Но еще год пребывания в Бутырской тюрьме оказался напрасным – Королёв снова был признан виновным и осужден 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 он решает обратиться лично к И.В. Сталину. В этом письме Сергей Павлович ставил акцент не на личном положении, а на интересах страны, ее обороны, на которую он работал не покладая рук и не щадя себя. Видимо, он был все-таки услышан. В 1940 году, после пересмотра дела, С.П. Королёва перевели с Колымы к А.Н. Туполеву в Московское конструкторское бюро при НКВД, где репрессированные авиационные специалисты принимали активное участие в создании бомбардировщиков Пе-2 и Ту-2 и где он также инициативно разрабатывал проекты управляемой аэроторпеды и нового варианта ракетного перехватчика. Это послужило причиной для перевода С.П. Королёва в 1942 году в другое КБ тюремного типа – ОКБ-16 при Казанском авиазаводе №16, где под руководством В.П. Глушко велись работы над ракетными двигателями новых типов с целью применения их в авиации.

Здесь С.П. Королёв со свойственным ему энтузиазмом отдается идее практического использования ракетных двигателей для усовершенствования авиации: сокращения длины разбега самолета при взлете и повышения скоростных и динамических характеристик воздушного судна во время боя. Работая в ОКБ заместителем главного конструктора двигателей, занимается проблемой оснащения серийных боевых самолетов жидкостными ракетными ускорителями. Параллельно с конструированием ракетного ускорителя Сергей Павлович стремился воплотить в жизнь свою давнюю идею создания ракетоплана, оснащенного реактивным двигателем. Там родился проект самолета-перехватчика РП с реактивным двигателем РД-1, изложенный в работе «Введение к вопросу о самолете-перехватчике РП с реактивным двигателем РД-1». В 1943 году Королёв испытывал

сконструированный ракетный ускоритель в наземных и полетных условиях на самолете Пе-2.

В 1944 году Королёв написал работы «Объяснительная записка к эскизному проекту специальной модификации самолета-истребителя «Лавочкин 5ВИ» со вспомогательными реактивными двигателями РД-1 и РД-3», «Крылатые ракеты» (краткий обзор работ, проводившихся в РНИИ в 1932–1938 годах). В том же году он обратился в военные инстанции страны с проектом программы разработки боевых ракетных систем.

27 июля 1944 года на заседании Президиума Верховного Совета СССР принято постановление о его досрочном освобождении, после чего он еще год работает в Казани.

В августе 1945 года Сергей Павлович вернулся в Москву. В сентябре он отбыл в Германию в качестве специалиста технической комиссии по изучению трофейной ракетной техники.

13 мая 1946 года было принято решение о создании в СССР отрасли по разработке и производству ракетного вооружения с жидкостными ракетными двигателями.

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.

Также предусматривалось объединение всех групп советских инженеров, изучающих с 1945 года в Германии немецкое ракетное вооружение Фау-2, в единый научно-исследовательский институт «Нордхаузен», директором которого был назначен генерал-майор Л.М. Гайдуков, а главным инженерно-техническим руководителем – С.П. Королёв. Первой задачей, поставленной перед С.П. Королёвым как главным конструктором и всеми организациями, занимающимися ракетным вооружением, было создание аналога ракеты Фау-2 из отечественных материалов.

В Германии Сергей Павлович не только изучает немецкую ракету Фау-2, но и проектирует более совершенную баллистическую ракету с дальностью полета до 600 км.

18 октября 1947 года на полигоне Капустин Яр состоялся старт первого образца баллистической ракеты. В 1948 году С.П. Королёв занимается совершенствованием высотных геофизических ракет, созданных на базе военных, читает курс лекций по ракетной технике в МВТУ имени Н.Э. Баумана. Занимаясь боевыми баллистическими ракетами, он стремился к главной цели – покорению космического пространства и космическим полетам человека. В 1949 году Сергей Павлович еще совместно с учеными АН СССР начал исследования с использованием модификаций ракеты Р-1А, запуская их на высоты до 100 км, а затем с помощью более мощных ракет Р-2 и Р-5 на высоты 200 и 500 км соответственно. Целью этих полетов было изучение параметров ближнего космического пространства, солнечных и галактических излучений, магнитного поля Земли, поведения высокоразвитых животных в косми-

ческих условиях (невесомости, перегрузок, больших вибраций и акустических нагрузок), а также отработка средств жизнеобеспечения и возвращение животных на Землю из космоса. Было произведено около 70 таких пусков, заложивших серьезную основу для штурма космоса человеком.

В 1953 году Сергей Павлович Королёв принят в члены КПСС. В том же году избран членом-корреспондентом АН СССР.

В 1955 году С.П. Королёв, М.В. Келдыш и М.К. Тихонравов обратились к Правительству Советского Союза с предложением о выведении в космос при помощи ракеты Р-7 искусственного спутника Земли. Правительство поддержало эту инициативу. В августе 1956 года ОКБ-1 вышло из состава НИИ-88 и стало самостоятельной организацией, главным конструктором и директором которой назначен С.П. Королёв.

За заслуги перед Отечеством Сергей Павлович Королёв в 1956 году удостоивается звания Героя Социалистического Труда – за разработку новых образцов боевых ракет.

4 октября 1957 года запущен на околоземную орбиту первый в истории человечества искусственный спутник Земли. Его полет имеет ошеломляющий успех и создает нашей стране высокий международный авторитет.

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 полету в космос или нет.

Утром 3 ноября 1957 года состоялся старт второго спутника. Наблюдения за Лайкой продолжались семь суток. Из этого полета Лайка на Землю не вернулась, но ученые получили весьма ценные данные о воздействии невесомости на живой организм.

Королёв умел смотреть далеко вперед. Еще до старта первого искусственного спутника под его руководством шла разработка проектов межпланетных станций, спутников народно-хозяйственного назначения, пилотируемых кораблей.

15 февраля 1958 года Королёву был представлен проект летательного аппарата, состоящего из двух отсеков: приборно-агрегатного и кабины для пилота. Но проблемы возникали одна за другой. Главной из всех задач стала разработка способа возвращения корабля из космоса на Землю. Дискуссии, споры, взаимоисключающие суждения, идеи, фантастические проекты, непонимание – все это Королёв нес на своих плечах, сводил воедино, отбирал оптимальный вариант. Только благодаря всестороннему знанию предмета, напористости и убежденности, его негибаемой воле Сергей Павлович смог выдержать все трудности работы и добиться желаемых результатов в столь короткие сроки.

Под контролем Королёва в 1959 году запускаются автоматические межпланетные станции «Луна-1, -2, -3». Третья по счету лунная станция передала фотоснимки

обратной, невидимой стороны Луны. С.П. Королёв начинает разработку более совершенного лунного аппарата для его мягкой посадки на поверхность Луны, фотографирования и передачи на Землю лунной панорамы.

12 апреля 1961 года С.П. Королёв снова одерживает победу, имеющую мировое значение. Создав первый пилотируемый космический корабль «Восток», он реализует первый орбитальный полет человека – гражданина СССР Юрия Алексеевича Гагарина в космическом пространстве. Корабль с человеком на борту совершил один виток вокруг планеты и успешно возвратился на Землю. Далее следует череда запусков: 6 августа 1961 года Г.С. Титовым на корабле «Восток-2» был совершен второй космический полет, который длился сутки; с 11 по 12 августа 1962 года состоялся совместный полет космических кораблей «Восток-3» и «Восток-4», пилотируемых космонавтами А.Н. Николаевым и П.Р. Поповичем; между космонавтами была установлена прямая радиосвязь; с 14 по 16 июня 1963 года – совместный полет космонавтов В.Ф. Быковского и В.В. Терешковой на кораблях «Восток-5» и «Восток-6»; с 12 по 13 октября 1964 года в космос летит экипаж из трех человек по околоземной орбите на более сложном космическом корабле «Восход»; 18 марта 1965 года во время полета на корабле «Восход-2» с экипажем из двух человек космонавт А.А. Леонов в скафандре совершает первый в мире выход в открытый космос, через шлюзовую камеру.

Развивая программу пилотируемых околоземных полетов, Сергей Павлович начал реализовывать свои идеи о разработке пилотируемой долговременной орбитальной станции. Ее прообразом явился принципиально новый, более совершенный, чем предыдущие, космический корабль «Союз», проект которого он утвердил. Параллельно с развитием пилотируемой космонавтики велись работы над спутниками научного, народно-хозяйственного и оборонного назначения.

Сергей 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 первопроходцем во многих основных направлениях развития отечественного ракетного вооружения и ракетно-космической техники. Трудно себе даже представить, какого уровня достигли бы мы в этой сфере, если бы преждевременная смерть Сергея Павловича не прервала творческий полет его мыслей.

Сергей Павлович Королёв скончался на 60-м году жизни 14 января 1966 года. Урна с его прахом установлена на Красной площади в кремлевской стене.

В 1966 году, менее чем через месяц после кончины С.П. Королёва, на поверхность Луны совершил мягкую посадку космический аппарат – последняя его работа по программе изучения Луны.