

Редактор выпуска — Н.Я. ДОРОЖКИН,
научный обозреватель
«Калининградской правды»



ГОРОД НАУКИ



ТЕМАТИЧЕСКОЕ
ПРИЛОЖЕНИЕ
Выпуск №129

Ракета ГИРД-09: исторический полёт

БОРИС КАНТЕМИРОВ, КАНДИДАТ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК, ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ
КОСМОНАВТИКИ ИМ. К.Э. ЦИОЛКОВСКОГО

17 августа исполнилось 85 лет со дня первого удачного запуска ракеты ГИРД-09 конструкции М.К. Тихонравова. История создания Газодинамической лаборатории (ГДЛ) в Ленинграде и Группы изучения ракетного движения (ГИРД) в Москве изучена достаточно полно и корректно. Однако один фрагмент остался вне поля зрения историков техники — это роль первой ракеты с ЖРД — ГИРД-09 — в создании первого в мире Реактивного НИИ.

От рабочего стола до полигона

Члены 2-й бригады ГИРДа (руководитель М.К. Тихонравов) были заинтересованы в получении практического результата. «Стремление как можно скорее увидеть ракету на жидком топливе в полёте было вполне естественным... Однако создание надёжно работающего жидкостного двигателя представляло собой весьма сложную проблему...» — вспоминал много лет спустя М.К. Тихонравов.

В такой ситуации бригада приступила к проектированию ракеты 09. Выход из создавшегося положения они видели в максимальном упрощении конструкции ракеты, а следовательно, в повышении её надёжности. Подсказал случай. Для чтения лекций в Баку поехал старший инженер бригады Н.И. Ефремов. Там он познакомился с инженером-нефтяником Гудвичем, создавшим вазелинообразный бензин (раствор канифоли в бензине). Применение такого горючего существенно упростило конструкцию ракетного двигателя, так как исключалась система подачи горючего в двигатель. Появилась возможность достаточно быстро изготовить экспериментальную ракету и испытать её в полёте. В такой ракете сохранялась система подачи окислителя в камеру сгорания двигателя, сохранялись эксплуатационные характеристики ракеты. И самое главное, что при пусках этой ракеты можно было изучать динамику и устойчивость её полёта.

Проектирование ракеты 09 началось в конце 1932 года. М.К. Тихонравовым были произведены расчёты, изготовлены чертежи. После знакомства с ними начальник ГИРДа С.П. Королёв утвердил проект. Начались конструкторские работы. Было изготовлено несколько экземпляров изделия. В марте 1933 года начались испытания элементов ракеты. В мае 1933 года была проведена её продувка в аэродинамической лаборатории МАИ. В конце мая начались огневые испытания двигательной установки на Нахабинском полигоне. В июле было произведено испытание вышибного автомата. В процессе испытаний проводилась большая работа по различного рода доработкам, изменениям в конструкции, особенно в двигательной установке.

В конце концов ракета 09 была подготовлена к лётным испытаниям. И вот здесь произошло событие, которому трудно найти разумное объяснение: М.К. Тихонравов и ещё ряд сотрудников бригады уходят в отпуск. Почему? Некоторые авторы объясняют это тем, что Королёв, видя переутомление Михаила Клавдиевича, «стал уговаривать Тихонравова уехать в отпуск, сделать передышку, прийти в себя». Ольга Константиновна (супруга М.К. Тихонравова) «тоже стала уговаривать его взять отпуск». В результате Тихонравов и ещё три члена бригады отправились на реку Хопёр — ловить рыбу, охотиться. И это тогда, когда ракета 09 должна проходить лётные испытания!

В Новохопёрске они получили телеграмму от Ефремова: «Экзамен выдержан. Коля». В своих воспоминаниях один из отдыхающих написал: «Мы дружно крикнули — ура!, чем вызвали недоумённые взгляды окружающих. К тому же исполнили «дикий» танец».

Вернёмся, однако, в Москву, на полигон Нахабино. 11 августа 1933 года — первая попытка запустить ракету. На полигон приехали почти все гирдовцы. «Настроение довольно нервное. У пускового станка народу масса. Каждый находит нужным дать совет, — запишет в дневнике О.К. Паровина. — Началась подготовка к пуску ракеты...» Но двигатель запустить не удалось. Королёв дал отбой и перенёс запуск ракеты на 13 августа.

13 августа — вторая попытка. Народу на полигоне значительно меньше, чем в первый день. И вновь неудача — двигатель запустился, но не вышел на расчётный режим. Наконец, 17 августа 1933 года — день полного триумфа. Николай Иванович Ефремов проверяет давление в баке, Сергей Павлович Королёв поджигает биффордов шнур, Зинаида Круглова крутит магнето. Двигатель запустился, и ракета 09 взлетает в небо. Полёт длился всего 18 секунд, высота, которой достигла ракета, — 400 м. Все гирдовцы были в восторге. Состояние возбуждения не проходило и вечером. «Весь вечер мы изливали друг другу свою радость, и очень жаль, что в это время не было с нами того, чья идея воплотилась в действительность, жаль, что он (Михаил Клавдиевич. — Б.К.) не пережил этих секунд громадного счастья» — это из дневника О.К. Паровиной.



Полёт «девятки» 17 августа позволил С.П. Королёву продолжать действовать по расширению работ ГИРДа и вновь ставить вопрос о создании специализированного Реактивного НИИ. Вопрос этот обсуждался ряд предыдущих лет.

В коридорах власти

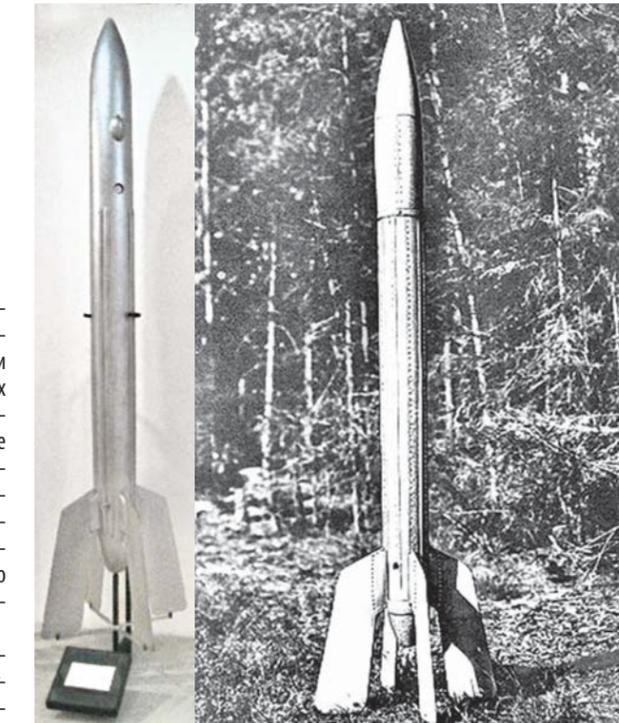
В июне 1930 года к заместителю Председателя Реввоенсовета — начальнику вооружений РККА обратился начальник Артиллерийского управления Бондарь с предложением объединить все работы по созданию реактивной техники в специализированной лаборатории при АртНИИ, включив в её состав ГДЛ и разрозненные изобретателей-одиночек.

3 марта 1932 года М.Н. Тухачевский провёл специальное совещание, в котором принимали участие начальники технических управлений РККА и представители ЦС ОСОАВИАХИМа, а также Н.Я. Ильин, Б.С. Петропавловский, Г.Э. Лангемак, В.П. Глушко (ГДЛ), Ф.А. Цандер, С.П. Королёв, М.К. Тихонравов, Ю.А. Победоносцев (ГИРД). Было принято решение начать работу по созданию Реактивного института.

Затем, 15 апреля 1932 года, начальник ГДЛ Н.Я. Ильин обращается с письмом к начальнику сектора Отдела военных изобретений с предложением об объединении ГДЛ и ГИРДа в Реактивный НИИ. Впервые употребляется название института — Реактивный научно-исследовательский институт РККА. В итоге М.Н. Тухачевскому было поручено внести это предложение в Комиссию обороны при Совете Труда и Обороны СССР.

И началась длительная переписка. В архивных документах этого периода наряду с ракетчиками фигурируют В.М. Молотов, Н.И. Бухарин, Л.М. Каганович, К.Е. Ворошилов, И.В. Сталин... Председатель Госплана при СНК СССР В.В. Куйбышев в докладной записке на имя К.Е. Ворошилова подчёркивал, что дальнейшее существование ГДЛ и ГИРДа как самостоятельных организаций нецелесообразно.

Некоторое время ещё продолжался обмен мнениями. Однако после 17 августа процесс ускорился. Сразу же после успешного испытания был составлен документ «Акт о полёте ракеты ГИРД Р-1 (объект 09)



17 августа 1933 г. Мы, нижеподписавшиеся: комиссия завода ГИРД по выпуску в воздух опытного экземпляра объекта 09 в составе начальника ГИРД старшего инженера Королёва, старшего инженера бригады №2 Ефремова, начальника бригады №1 старшего инженера Корнеева, бригадира производственной бригады

Реактивному НИИ — быть!

Королёв подготовил доклады в Управление военных изобретений и ЦС ОСОАВИАХИМа. В частности, в докладной записке в ЦС ОСОАВИАХИМа «О положении экспериментальных работ по реактивной технике» он пишет: «Главной задачей дальнейшего является наиболее быстрое получение расчётных дальностей и высот полёта ракеты и сдача на вооружение и для мирных целей... От первого шага, доказавшего правильность выбранной схемы, можно перейти к дальнейшему усовершенствованию (ракеты. — Б.К.)... Для этого нужно без промедления как можно шире поставить дальнейшие опыты с летающими ракетами... Можно будет к концу 1933 года иметь уже доработанный в известной мере образец, который может быть пущен для эксплуатации». В заключении докладной записки Королёв пишет: «Необходимо: 1. Ускорить разрешение вопроса с организацией Реактивного института. Немедленно отпустить ГИРД необходимые средства на постановку научно-исследовательской работы и, в частности, на постройку первой опытной серии ракет и испытание их... Работы вести, учитывая и мирное применение ракет».

Таким образом, успешный полёт ракеты 09 показал, что реактивный принцип летания может быть освоен нашими инженерами и конструкторами и применён в различных отраслях практики. Кроме того, он позволил и Королёву, и другим заинтересованным лицам более активно ставить вопрос о создании Реактивного НИИ.

21 сентября 1933 года временно исполняющий обязанности Председателя Реввоенсовета М.Н. Тухачевский издаёт приказ Реввоенсовета №013 об организации Реактивного научно-исследовательского института (РНИИ) РККА и утверждает Положение об институте. В начале октября 1933 года М.Н. Тухачевский обращается с письмом к наркому тяжёлой промышленности Г.К. Орджоникидзе с обоснованием целесообразности передачи РНИИ в Наркомат тяжпрома.

Передача состоялась 31 октября 1933 года: Совет Труда и Обороны принимает Постановление №104 «Об организации Реактивного института». Этим завершается более чем двухлетняя довольно сложная, противоречивая история создания в стране первого в мире Реактивного научно-исследовательского института. Начальником института был назначен И.Т. Клейменов, его заместителем С.П. Королёв.

Технический совет ГИРДа во главе с начальником и председателем технического совета С.П. Королёвым



С.П. Королёв



Л.К. Корнеев



Ю.А. Победоносцев



А.В. Чесалов



Ф.А. Цандер



М.К. Тихонравов



Е.С. Щетников



Н.И. Ефремов



Н.А. Железников