



# 50 ЛЕТ СЛУЖЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЮ РОССИИ (К 110-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ В.Р. ЛЕВИНА)

**Валерий Игнатьевич Гуров**, начальник сектора ГНЦ РФ ЦИАМ, д.т.н, ветеран космонавтики России

В мае 1946 года вышло Постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) № 1017-419. Его подписал Сталин. Гриф "Совершенно секретно. Особая папка". В Постановлении были изложены вопросы реактивного вооружения с обязательным созданием ряда научно-исследовательских институтов и опытно-конструкторских бюро.

К формированию этого Постановления имел непосредственное отношение сотрудник ЦИАМ кавалер двух орденов Ленина (1941, 1945 годов), ордена Октябрьской революции (1976 года), двух орденов Трудового Красного знамени, лауреат Сталинской премии первой степени (1951 год), заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор технических наук, профессор Валериан Романович Левин, который родился 30 января 1906 года.

## Становление крупного организатора науки и техники

После окончания Московского авиационного института в 1931 году В.Р. Левин зачислен в НИИ ВВС. В головном научно-исследовательском институте военно-воздушных сил в середине 30-х годов тщательно анализировали итоги воздушных боев в небе Испании в ходе гражданской войны. Одним из следствий такого анализа являлась необходимость испытаний авиационного двигателя в высотных условиях. В то время барокамерами для испытаний двигателей в высотных условиях располагала только Германия. Памирскую экспедицию возглавил В.Р. Левин. По возвращению с Памира он был удостоен ордена Трудового Красного знамени и защитил кандидатскую диссертацию под руководством будущего академика Б.С. Стечкина. Сталину, который с 1929 года лично курировал развитие авиации, был её "главным куратором", о результатах экспедиции он докладывал лично - по телефону. Иосиф Виссарионович был знаком со многими ведущими создателями и испытателями авиационной техники. В первый эшелон особо доверенных лиц Сталина того времени входили высококлассные планировщики, мотористы, пилоты - А.С.Яковлев, А.А. Микулин, В.П. Чкалов, В.А. Громов, братья Коккинали и многие другие.

В июле 1938 года В.Р. Левин переведен из НИИ ВВС в ЦИАМ с зачислением на должность заместителя начальника института вплоть до 1942 года, когда он был переведен на должность начальника отдела, а затем и лаборатории. В феврале 1941 года, к 10-летию ЦИАМ за проделанную работу он награжден орденом Ленина, а в 1945 году - удостоен второго такого ордена. С древних времен метод кнута и пряника позволял успешно решать, порою, трудно решаемые проблемы. Этот метод широко использовал Сталин, уравновешивая щедрые поощрения чрезвычайно строгими взысканиями в слу-

чаях невыполнения принятых исполнителем обязательств вне зависимости от должностного положения исполнителя.

Я сознательно не останавливаюсь на достижениях ЦИАМ и роли Левина в их реализации, ибо



**Рис. 2: На юбилее ЦИАМ**  
Слева направо - В.М.Акимов, В.Р.Левин, зам. министра МАП Н.А.Дондуков

эти моменты достаточно полно отражены в различных публикациях, в том числе в журнале "Двигатель" (статья В.А. Шерстянникова в № 3 за 2004 г., А.Г. Романова в №1 за 2006 г., Д.А. Боева в №1 за 2015 г.). Моя цель - показать, как масштаб решаемых в авиации проблем формирует масштаб личности. А масштаб созидания и совершенствования авиадвигателей, естественно, был ориентирован на мировой уровень и выше. И это спустя 10 - 15 лет после катастрофического разрушения хозяйства страны. Яркой иллюстрацией принятых ориентиров могут служить легендарные перелеты в 1937 году двух одномоторных самолетов АНТ-25 из Москвы через Северный полюс в Америку. Мировой рекорд дальности перелета, что в качестве "Мегапроекта - "РД" сформулировал в 1930 году "главный куратор авиации", продержался 9 лет. Двигатель М-34 этих самолетов был изготовлен и испытан в ЦИАМ под руководством главного конструктора А.А.Микулина. В последующие годы продолжалось совершенствование упомянутого двигателя с повышением его мощности и улучшением высотных характеристик. В результате двигателя М-34 (под названием АМ-34 в честь выдающегося конструктора А.А. Микулина) и его дальнейшие модификации применялись на военных самолетах Ил-2 и Ил-4, показавших свои непревзойденные качества в годы войны.

К слову, Мегапроект, подобный "проекту "РД", но более высокого уровня, был сформулирован опять-таки в Кремле в 1950 году применительно к варианту с перелетом из Москвы в Америку и обратно без дозаправки топливом бомбардировщика Ту-95 с перспективным воздушно-реактивным двигателем НК-12. Подробности обсуждения этого проекта изложены в воспоминаниях главного конструктора АО "Кузнецов" В.Н. Орлова.

## Воспоминания сына Валериана Романовича

С Валентином Левиным (бывшим сотрудником ЦИАМ, выпускником кафедры Вл.В. Уварова в МВТУ им. Н.Э.Баумана) я тесно и доверительно общаюсь с 1969 года со времени совместной работы в оперативном отряде РК КПСС Калининского района Москвы. В декабре 2015 года мы встретились и вместе разбирались с архивом его отца, обмениваясь воспоминаниями.

Первое яркое воспоминание связано с отъездом отца в июне 1945 года в Германию почти на полгода. Состав отъезжающих стоял на путях нынешней станции Новая, прощание проходило на Горбатом мосту. Помнит, как не могла скрыть переживаний мать Варвара Александровна: ей было известно, что приятель супруга был убит недобитым фашистом в пригороде Берлина в конце мая 1954 года.

Второе впечатление связано с возвращением отца и, особенно, с его высказыванием о результатах личной встречи со Сталиным на совещании в Кремле в начале 1946 года. Запомнился рассказ о том,



**Рис. 1: Авторы монографии по созданию ЖРД НК-33 под ред. Н.Д.Кузнецова, слева направо -К.Н.Шестаков, В.И.Гуров, А.И.Елизаров, В.Р.Левин**

как председательствующий бесшумно прохаживался вокруг стола, иногда останавливаясь за кем-либо из сидящих и внимательно рассматривал его затылок. Прямо скажем: испытание не для слабонервных. Валериан Романович доложил результаты исследований немецкой авиационной техники и в части использования поршневых двигателей с приводом на винт, и в части применения реактивных двигателей. В то время поршневые двигатели практически достигли предела своего совершенствования и повышение скорости самолета и в СССР, и в Германии связывали с использованием, в частности, жидкостных ракетных двигателей (ЖРД). Однако у немцев имелся опыт успешных полетов самолета ME-262 с турбореактивным двигателем. В ходе совещания Сталин заинтересовался техническими показателями ТРД, упомянутыми в докладе В.Р. Левина, и в заключение попросил уделить повышенное внимание этому типу двигателя при рассмотрении перспектив развития авиации. Можно только предположить, что на том давнем совещании незримой чертой пролегла граница между применением ЖРД исключительно для ракетной техники, а для авиации с того момента отдано предпочтение использованию воздушно-реактивных двигателей. Косвенным подтверждением выдвинутому предположению может служить упомянутое майское Постановление о развитии ракетной техники, а также совещания в Кремле в 1950 году при обсуждении нового проекта по максимальной дальности полетов самолетов.

По словам Валентина отец всю жизнь сохранял позитивное отношение к Сталину. Вместе с тем, подчиняясь партийной дисциплине обменял в начале 60-х годов диплом и знак о Сталинской премии на соответствующие документы о присуждении, якобы, Государственной премии. Логика совершения такого обмена вполне понятна: она отвечало духу того времени, когда имя Сталина изымалось буквально отовсюду. Можно ли было тогда представить строку, например, в характеристике сотрудника с упоминанием имени "главного куратора авиации"? Такую характеристику не подписал бы никакой партийный руководитель. Еще Валентин рассказал о той гордости, которую испытывал В.Р. Левин при упоминании жизни своего отца Романа Ивановича, который, работая бетонщиком, участвовал в строительстве Мавзолея Ленина.

С волнением рассматриваю награды Валериана Романовича. Интересная деталь: профиль Ленина на ордене 1945 года отличен от довоенного профиля своей победоносностью: дух Победы витал повсюду. Валентин дает пояснения относительно редкой медали, выпущенной в 1969 году в честь 40-летия ГДЛ-ОКБ (ныне - АО "НПО Энергомаш им. акад. В.П.Глушко", далее "Энергомаш"). Ею награжден В.Р. Левин, в основном, за заслуги при создании мощного азотно-кислотного ЖРД тягой 150 тонн: РД-253 для первой ступени ракетносителя (РН) "Протон". С 1965 года совершено более 400 пусков РН "Протон", из них только три аварии произошли по вине РД-253. Не исключено, что пути В.Р. Левина и В.П. Глушко тесно пересеклись еще в их послевоенных командировках в Германию и что на упомянутом совещании в Кремле в начале 1946 года они присутствовали вместе.

**Личные воспоминания автора**

Я работал в отделе 012 под началом Валериана Романовича почти четверть века. Могу засвидетельствовать его чрезвычайно внимательное отношение к молодым специалистам, буквально во всех отношениях. До сих пор помню, как в марте 1967 года был ошеломлен неожиданной премией размером в месячный оклад в качестве поощрения



Рис. 3: Удостоверение о 40-лети ГДЛ-ОКБ (ныне: АО "НПО "Энергомаш им. акад. В.П.Глушко").



Рис. 4: ЖРД РД-253



Рис. 5: ЖРД НК-33

меня - ведущего сравнительные кавитационные испытания насоса ЖРД РО-7 на холодной воде и жидком кислороде. Неожиданные по воззрениям тех лет результаты по улучшению кавитационных показателей насоса при повышении температуры жидкого кислорода были актуальны. Выпущенные летом 1967 года технические отчеты ЦИАМ послужили основой для главного конструктора Н.Д. Кузнецова (г. Куйбышев) в доказательстве Заказчику достаточности принятого кавитационного запаса кислородного насоса ЖРД для РН пилотируемого корабля лунного проекта Н1-Л1 при предельно высокой температуре жидкого кислорода.

Ещё большей неожиданностью явилась для меня 3-х недельная командировка в октябре 1967 год в составе членов Межведомственной комиссии (МВК). Я был самым молодым среди всех командированных. Членами МВК являлись 12 сотрудников ЦИАМ (40% от состава МВК), включая председателя, заместителя начальника ЦИАМ с 1966 года В.Р. Левина: К.К. Боков, И.Ф. Гавриков, В.Е. Дорошенко, В.М. Калнин, В.Т. Митрохин, Э.М. Рабинович, А.Г. Романов, В.Г. Рухадзе, К.Н. Шестаков, В.А. Шерстянников, В.Л. Эпштейн. На протяжении последующих десяти лет, я командировался в Куйбышев более 40 раз.

В 29 лет по представлению В.Р. Левина я был награжден медалью высокого статуса "За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И.Ленина". Поощрения являлись сильной мотивацией проводимой достаточно напряженной работы: расчеты, испытания, командировки, учеба в аспирантуре (с 1967 года), общественная деятельность. Молодость, а также желание не подвести своего наставника помогли справляться со всеми нагрузками вполне успешно.

В.Р. Левин обладал глубокой внутренней культурой. Он никогда не участвовал в наших командировочных застольях, но всегда приглашал по окончании "чаепития" поиграть с ним в шахматы. Его ожидание, порою, длилось 2 - 2,5 часа. Это его никогда не огорчало: нас он не оговаривал и не торопил.

Созданием одноразовых НК-15 и многоразовых НК-33 совершен прорыв в разработке мощных кислородно-керосиновых ЖРД нового поколения с кардинальным решением множества проблем. Сравнение упомянутого азотно-кислотного РД-253 с НК-33 по техническим показателям показывает несомненные преимущества кислородно-керосинового ЖРД, заложившего надежную основу для разработки последующего поколения ракетных двигателей, в том числе самого мощного (тягой 740 тонн) РД-170.

Валериан Романович Левин результатами своей научно-технической деятельности и организацией исследований и в сфере ВРД (двигатель НК-12), и в сфере ЖРД пользовался высоким авторитетом у Главных конструкторов. Его соратниками были Н.Д. Кузнецов, В.П. Глушко, П.Д. Грушин, С.А. Косберг, А.Д. Конопатов и другие. Его труды и пример служения стране являются достоянием России. П

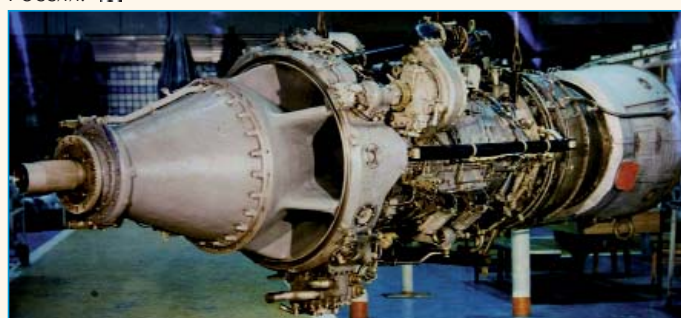


Рис. 6: ВРД НК-12