

# КОГДА ТВОРЧЕСТВО – ЭТО СУДЬБА



*Авиашоу «МАКС-2005». В программе выступления — прототип МиГ-290ВТ. Легкий истребитель в броской фирменной раскраске сразу приковал к себе взгляды зрителей, уверенно выполняя сложнейшие, а порой и невозможные манёвры. И пока зрители восторгались мастерством летчика, специалисты внимательно изучали возможности двигателей РД-33 с управляемым вектором тяги – детища НПО им. Климova и Генерального конструктора **Саркисова Александра Александровича**. Вероятно, оценка была высокой – не даром МиГ-290ВТ был признан самым маневренным самолётом в мире.*

базы Моздок во время чеченских войн: на возвращающихся с боевого задания штурмовиках Су-25 десятки отстрелов от крупнокалиберных пуль и снарядов - но сверхнадежные двигатели Р-95Ш все равно продолжали работать при самых тяжелых повреждениях! Возвращались даже на одном двигателе, и наверняка не один летчик хотел бы от всего сердца поблагодарить человека, оснастившего штурмовик именно этой моделью ТРД. Этот человек – Александр Александрович Саркисов.

А посеяны семена таланта и творчества были в детстве. Родился Александр Александрович в 1936 году в Москве, в семье служащих. Во время войны, как и многим, пришлось испытать немало лишений, и в 1943 году, после гибели отца семейства, дед уговорил мать Александра переехать к нему в г. Уфа. По профессии дед был архитектором и обладал невероятной творческой энергией. Именно он стал первым наставником Александра, который на всю жизнь впитал любовь к чертежам и расчетам.

В средней школе, куда Александр поступил в 1944 году, он ярко проявил также свои лидерские способности. И на протяжении многих лет его двор в самом центре города являлся местом сбора сколоченной им компании одноклассников и приятелей. Саркисов всегда имел множество интересов: в третьем классе стал активным юннатом, организовав в школе живой уголок, затем на долгие годы увлекся фотографией. Став пионером, он тут же загорелся выпуском классной стенгазеты и был ее первым редактором. В пятом классе вместе с приятелями организовал кукольный театр. Творческие успехи шли параллельно с отличными оценками как в точных, так и в гуманитарных науках.

После школы встал вопрос о выборе дальнейшего пути. И, наверное, не даром в Уфе оказался эвакуированный в 1941 году из Рыбинска авиационный институт — после недолгих колебаний именно туда подал документы Александр Александрович. В студенческие годы Саркисов продолжал подтверждать репутацию лидера. Уже на первом курсе при

«Авиашоу – несерьезно!» - скажут скептики. А вот «несерьезные» будни авиа-

разборе контрольных работ преподаватель химии сказал: «Хороших работ много, но я выделяю работу Саркисова. У него, как у Сталина: первое, второе – вывод, первое, второе – вывод. Берите пример». А преподаватель физкультуры отметил: «Саркисов – это ярко выраженный стайер. Он рассчитывает свои силы так, чтобы всегда правильно проходить всю дистанцию». И его слова оказались пророческими.



**С Сергеем Викторовичем Михеевым на Международной выставке вертолетной индустрии «HeliRussia»**



На Международной выставке вертолетной индустрии «HeliRussia»

В 1959 году, по окончании института, Александр Александрович попал по распределению в ОКБ-100 (нынешнее ГНПП «Мотор»). Это молодое предприятие возглавлял главный конструктор В.Н.Сорокин, бывший турбинист, любимый ученик и заместитель легендарного А.А.Микулина. В 1956 г. он был направлен из Москвы в Уфу на завод № 26 для внедрения в крупносерийное производство и создания модификаций двигателя АМ-9 (впоследствии переименован в РД-9Б). Этот выдающийся по своим характеристикам двигатель стал настоящей рабочей лошадкой советской авиации: он поднял в небо МиГ-19, Як-25, Як-27Р, Ил-40, выпускался в Китае для самолётов J-6 и Q-5 и Чехословакии для S-105, а несколько удачных модификаций (РД-9БК, РД-9К, РД-9БКР) использовались на БПЛА.

Александр Саркисов, начавший работу в должности расчетчика бригады турбин, сразу завоевал симпатии руководства, в том числе и самого В.Н. Сорокина. Очень полезным оказалось и его знакомство с одним из выдающихся расчетчиков газовых турбин С.З.Копелевым, с которым, несмотря на приличную разницу в возрасте, Александр Александрович очень подружился.

В 1962 г. В.Н.Сорокин вернулся в Москву, а на его место был назначен С.А.Гаврилов - в годы войны один из ближайших помощников легендарного В.Я.Климова. При нем А.А.Саркисов прошел путь от инженера-конструктора до заместителя главного конструктора. Первой серьезной самостоятельной работой стала в 1972 году программа разработок короткоресурсных ТРД для сверхзвуковых крылатых ракет морского базирования выдающегося конструктора В.Н.Челомея. Еще в 1962 году на заводе № 300 (позже ММЗ «Союз»), которым в тот период руководил С.К.Туманский, в рамках этой темы было начато создание ТРД КР7-300. Александр Александрович, будучи аспирантом-заочником ММЗ «Союз», с первых дней участвовал в проектных работах по КР7-300. Для молодого конструктора это была замечательная возможность приобретения опыта конструкторского проектирования и искусства создания авиационных двигателей. На основе этого ТРД было создано целое семейство: КР17-300, КР21-300, КР-23. Эти разработки позволили В.Н. Челомею создать уникальные крылатые ракеты, в которых флот нуждался как в кислороде.

Когда создавалась знаменитая крылатая ракета Челомея «Гранит», то одной из серьезнейших проблем было обеспечение надежного подводного старта и последующего ускоренного (за 3-5 с) запуска маршевого ТРД после выхода ракеты из-под воды. В ходе испытаний несколько пусков оказались неудачными. Созданная Челомеем авторитетная комиссия из академиков и военных во всем обвинила двигателей. Саркисов не согласился с мнением комиссии. Он доказывал, что причиной является негерметичность крышек воздухозаборника ракеты на участке подводного старта. Его поддержал только заместитель начальника ЦИАМ С.А.Сиротин.

Челомей все-таки дал Саркисову три месяца на экспериментальное подтверждение своей гипотезы. И испытания полностью ее подтвердили. Дефект устранили, пуски успешно продолжились, комплекс «Гранит» был вскоре принят на вооружение. Челомей «простил строптивого двигателиста». По его представлению за участие в создании комплекса «Гранит» А.А.Саркисову была присуждена Ленинская премия, а С.А.Сиротину – Государственная.

Пятнадцатилетняя работа над ТРД для крылатых ракет дала Александру Саркисову большой опыт технической и организаторской работы. В связи с государственной важностью программ создания крылатых ракет Александру Александровичу приходилось много встречаться с руководителями Миновиапрома, Минобщеша, Минсудпрома,



На 80-летнем юбилее В.М. Чуйко, президента АССАД

Минобороны и других министерств, а также часто докладывать в аппаратах ЦК КПСС и Военно-промышленной комиссии при Совмине СССР.

В 1975 году произошел любопытный эпизод, который стал отличной проверкой конструкторского чутья и способности твердо провести свое решение в жизнь.

22 февраля этого года в воздух поднялся самолёт Т-8-1 – первый прототип штурмовика Су-25, оснащенный старым проверенным двигателем РД-9Б. Увы, что было хорошо для легкого истребителя, оказалось неподходящим решением для бронированного и тяжеловооруженного ударного самолёта. Лётчик-испытатель В.С.Ильюшин заявил о недостаточной тяговооруженности. А состояние работ по созданию бесфорсажной модификации двигателя РД-33 для Су-25 было такое, что использовать его на самолете можно будет не ранее, чем через пять-шесть лет. Ситуация была настолько серьезной, что на совещание в Уфу вылетел министр авиационной промышленности П.В. Дементьев. Совещание проходило в присутствии первого секретаря обкома КПСС в кабинете главного конструктора ОКБ-100 С.А.Гаврилова.

Сначала министр обрушил свой гнев на С.П.Изотова – главного конструктора двигателя РД-33. Затем тяжелым взглядом оглядел присутствовавших и строго и в то же время с надеждой спросил: «что будем делать?». Заместитель главного конструктора ОКБ Александр Саркисов знал о проблеме, обдумывал варианты ее решения, в частности, с учетом результатов доводки семейства двигателей Р-95 – Р25-300 – глубокой модификации классики мирового двигателестроения, легендарного Р11-300, и тут решился: «Петр Васильевич, есть предложение снять с Р-95-300 форсажную камеру, поставить нерегулируемые сопла и получить двигатель для штурмовика. По тяге он подходит – на взлете более 4000 кгс. Только придется несколько пожертвовать удельным расходом».

Дементьев попросил уточнить детали и подвел итоги: «Я думаю, что такие потери Сухой компенсирует. Завтра полетишь к нему, а послезавтра вместе доложите свои предложения». Назавтра Саркисов с габаритными



**На Международном авиационно-космическом салоне «МАКС-2015»**

чертежами был у Сухого. Павел Осипович все понял. За ночь все прорисовали и утром доложили результаты Дементьеву. Через 8 месяцев штурмовик уже летал с двигателями Р95Ш и летает до сих пор, показывая высокую надежность.

В 1983 году министром авиационной промышленности СССР становится И.С.Силаев – личность, начавшая новый золотой век отечественного авиапрома. Именно при нём были созданы легендарные истребители четвертого поколения МиГ-29 и Су-27, оснащенные двигателями РД-33 и АЛ-31Ф соответственно. К тому времени Саркисов был уже хорошо известен в министерстве и лично Силаеву. И тот предложил ему занять одну из ключевых должностей в ЗГУ МАП – заместителя начальника главка по опытному строительству. Так Александр Александрович снова оказался в Москве, в своем родном городе.

Спустя год он стал главным инженером ЗГУ МАП, и в этой должности три года занимался опытными двигателями, наибольшее внимание уделяя, конечно же, новейшим двигателям четвертого поколения. Эксплуатация выявила недостатки двигателя РД-33 – многочисленные дефекты и очень маленький, всего 50-100 часов до первого ремонта, ресурс. Поэтому для устранения недостатков Александра Саркисова, как опытного и знакомого с матчастью специалиста, было решено назначить генеральным конструктором НПО им. В.Я.Климова. На новом предприятии он быстро стал своим, а вскоре под его руководством удалось побороть проблемы изделия: ресурс довели до 300, 750, а позднее до 2000 ч. Одновременно под руководством Саркисова на заводе был создан высокоэкономичный турбовинтовой двигатель четвертого поколения с осецентрированным компрессором ТВ7-117С мощностью 2500 л.с. В 1997 г.



**На Гидроавиасалоне**



двигатель получил Сертификат типа AP МАК и в настоящее время эксплуатируется на пассажирском самолете местных воздушных линий Ил-114 и его транспортном варианте Ил-114Т.

Вскоре появилась модернизация двигателя ТВ7-117С, так называемая 2-я серия, у которой увеличена мощность на взлетном режиме до 2800 л.с., введен чрезвычайный режим – 3500 л.с. и за счет совершенствования основных узлов улучшена топливная экономичность. И при этом Саркисов еще умудрился снизить массу двигателя.

Продолжалась работа и над основным изделием НПО – РД-33. Была создана целая плеяда модификаций: РД-93 для оснащения китайского истребителя FC-1; РД-33Н (СМР-95), который предназначен для модернизации одновдвигательных истребителей второго и третьего поколений типа МиГ-21, Mirage F-1; РД-133 (РД-33МК), разработанный для «палубника» МиГ-29К. На двигателе введен взлетный чрезвычайный режим, антикоррозионная защита узлов газозавоздушного тракта, цифровая система автоматического регулирования и контроля БАРК-88. Главное преимущество модификации РД-133 – повышенная тяга и наличие сопла «КЛИВТ» (КЛИМОВский Вектор Тяги) с управляемым вектором тяги, которое существенно улучшает характеристики маневра и боевой эффективности самолета при полете на дозвуковых скоростях на закритических углах атаки.

Помимо работы над ТРД, Александр Александрович много занимался модернизацией двигателя ТВ3-117, разработанного еще С.П.Изотовым. Двигатели семейства ТВ3-117 эксплуатируются в 60 странах мира уже на протяжении более 30 лет и зарекомендовали себя как высоконадежные и высокоэкономичные.

Модификации ТВ3-117 ВМ/ВМА (серия 02) имеют Сертификаты типа AP МАК, Канады, Индии и Китая. Двигатели ТВ3-117 серийно производятся на АО «Мотор Сич» (г.Запорожье, Украина) и АО «Климов» и устанавливаются на все средние российские вертолеты: Ми-8МТ/Ми-17, Ми-14, Ми-24/Ми-25/Ми-35, Ми-28, Ка-27/Ка-28, Ка-29, Ка-31, Ка-32, Ка-50 и Ка-52. А.А.Саркисов внёс значительный вклад в модернизацию двигателей семейства ТВ3-117. Работа проводилась в тесном контакте с запорожскими моторостроителями под руководством и при непосредственном участии Президента АО «Мотор Сич» В.А.Богуслаева.

На базе АО «Мотор Сич» (В.А.Богуслаев) при участии ГП «Ивченко-Прогресс» (Ф.М.Муравченко) и ОАО «Климов» (А.А.Саркисов) разработаны и внедрены в серийное производство двигатели ТВ3-117ВМА-СБМ1 (самолёт Ан-140); ВК-2500 (вертолёты Ми-8МТВ, Ка-50, Ка-52, Ми-28, Ми-35); ТВ3-117ВМА-СБМ1В (вертолёты Ми-8МТВ(Т), Ми-24); продолжаются работы по разработке двигателя ТВ3-117ВМА-СБМ1В серии 1 для перспективных вертолётов.

Для новых модификаций разработана улучшенная модификация ВК-2500 (ТВ3-117 ВМА-СБ3). Турбовальный двигатель ВК-2500 имеет улучшенные параметры по мощности. На двигателе установлены новая цифровая система автоматического регулирования и контроля БАРК-78 и счетчик наработки и контроля СНК-78.



На Международном форуме двигателестроения. А.П. Ситнов, А.А. Саркисов, В.И. Зазулов (слева направо)

Наконец, не было забыто и очень важное и перспективное направление – авионика. В 1998 г. на «Климове» по указанию А.А.Саркисова было создано новое подразделение – Комплекс систем управления, в задачу которого входила разработка новых малогабаритных и высокоэффективных цифровых электронных блоков автоматического регулирования и контроля газотурбинных двигателей типа FADEC, измерительно-диагностического оборудования, испытательных стендов, имитаторов двигателей и др.

Трудно полностью описать всё, что породили творческий ум и неиссякаемая энергичность Александра Саркисова. В труднейшие годы он сумел сохранить завод и коллектив, даже упрочив позиции предприятия в разработке новых двигателей, организации мелкосерийного производства и ремонта вертолетных двигателей, и укрепил социальное положение своих сотрудников.

К 100-летию Владимира Яковлевича Климова по инициативе Генерального конструктора площадь в Санкт-Петербурге, где стоит головной офис завода, названа именем академика Климова, а новые двигатели вновь стали называться инициалами великого конструктора «ВК».

В 2003 г. на Заводе им. В.Я.Климова, входящем в РСК «МиГ», произошли серьезные события. Корпорация, которой всегда не нравилась независимая политика Саркисова, решила избавиться от Александра Александровича. Повода особенно не искали...

Но Саркисов – это такой величины конструктор, что любая моторостроительная организация отдаст все, чтобы его заполучить. После этого Александр Александрович охотно согласился помочь своим колоссальным опытом ОАО «НПО «Сатурн» в разработке двигателя АЛ-55 для учебно-боевых самолетов. В настоящее время Александр Александрович является независимым экспертом Академии наук авиации и воздухоплавания и продолжает вносить свой вклад в дело развития российской и мировой авиации. Он по-прежнему полон сил и энергии, мудрый и седой, как всегда подтянутый и импозантный.

Фото А.В. Артамонова