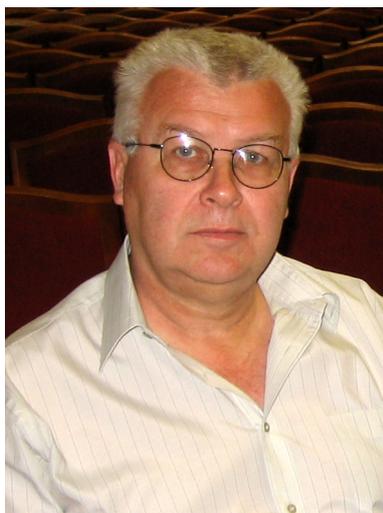


УДК 027.552
ББК 34.25

ВОРОНЕЖСКАЯ НОЯБРЬСКАЯ АЭРОКОСМИЧЕСКАЯ НОСТАЛЬГИЯ



Гагин Владимир Владимирович

Кандидат исторических наук.
ВУНЦ ВВС «ВВА им. проф. Н.Е. Жуковского и
Ю.А. Гагарина» [г. Воронеж].

E-mail: vrvio@yandex.ru

Gagin V. V.

Candidate of historical sciences.
«Air Force Academy prof. N.E. Zhukovsky and Y.A.
Gagarin» [Voronezh].

Аннотация: В статье в историческом ракурсе и в контексте современности рассматриваются некоторые памятные даты, связанные с отечественными авиационно-космическими достижениями ноября месяца. Подчеркивается, что заслуги Воронежа в этой отрасли человеческих знаний и свершений настолько велики, что ставят наш город в первую тройку аэрокосмических столиц России. Несмотря на огромные достижения, количество памятников на улицах и площадях города выдающимся авиаторам, авиаконструкторам, двигателистам и космонавтам исчезающее мало. Между тем памятники выдающимся научно-техническим достижениям Воронежа необходимы и для повышения престижа бывшей столицы Черноземья, и как культурно-исторические достопримечательности, они также способствовали бы увеличению туристического потока в наш город.

Ключевые слова: авиация, космонавтика, сверхзвуковой пассажирский самолет, жидкостный реактивный двигатель, авиамузей.

VORONEZH NOVEMBER AEROSPACE NOSTALGIA

Abstract: The article in historical perspective and in the context of modernity discusses some memorable dates associated with the domestic aerospace achievements of the month of November. It is emphasized that the merits of Voronezh in this branch of human knowledge and achievements are so great that they put our city in the first three of the aerospace capitals of Russia. Despite great achievements, the number of monuments on the streets and squares of the city to outstanding aviators, aircraft designers, engine engineers and astronauts is small. Meanwhile, monuments of outstanding scientific and technical achievements of Voronezh are necessary to increase the prestige of the former capital of the Black Earth Region, and as cultural and historical sights, they would also contribute to an increase in the tourist flow to our city.

Key words: aviation, astronautics, supersonic passenger aircraft, liquid-propellant jet engine, air museum.

Многими славными событиями и датами изобилует месяц ноябрь. Для нашего города Воронежа – одного из крупнейших авиакосмических центров страны – ноябрь просто, как теперь принято выражаться, месяц знаковый. На протяжении всего XX века в нашем городе происходили

важнейшие события – вехи на пути покорения пятого океана и космического пространства, поэтому кажется весьма странным, что в почётные граждане нашего города вписано так мало великих земляков – авиаторов и покорителей космоса: А.Г. Михайлов, К.С. Феоктистов, А.Д. Конопатов...

Иногда даже, на первый взгляд, далёкая от нас история: 28-го ноября 1937 г. советский лётчик Е.Н. Степанов на истребителе И-15 в ночном небе Испании совершил первый в мире ночной таран итальянского бомбардировщика SM.81 – нам, воронежцам, на самом деле очень близка – здесь долгое время жил и работал другой ас испанской воздушной войны Николай Григорьевич Соболев, который воевал с фашистами в одной эскадрилье с Евгением Степановым под командованием знаменитого Анатолия Серова.

Переводчицей при наших летчиках состояла молоденькая комсомолка – Елизавета Моисеевна Галкова, она потом долго работала в ГРУ, а затем – десятки лет преподавала испанский в Воронежском Государственном университете. Вот такие люди делали историю [12, 83]

Мне приходилось встречаться и с Николаем Григорьевичем Соболевым, и я хорошо был знаком с Елизаветой Моисеевной Галковой – по «теории рукопожатий» – один шаг до А. Серова, два – до И.В. Сталина, три – до Л.Д. Троцкого.

Как эти люди представлены в воронежских музеях? Да никак.

Две великие даты в ноябре напоминают нам о грандиозной космической программе «Буран-Энергия»: 10 ноября 1985 г. совершил первый полет аналог «Бурана» – БТС-002 НПО «Молния», который пилотировали Игорь Волк и Римас Станкявичус; а 15 ноября 1988 г. – первый и единственный орбитальный полёт совершил сам «Буран» – уникальный воздушно-космический самолёт (ВКС), тогда и сейчас – самый большой и грузоподъёмный, самый скоростной в мире БПЛА («беспилотник») до сих пор [9].

Воронежский механический завод (ВМЗ) и Конструкторское бюро химавтоматики (КБХА) спроектировали и построили для этого проекта уникальные кислородно-водородные (экологически чистые) ракетные двигатели РД-0120 (изд. 228), а Воронежский авиационный завод – ВАСО – строил отдельные агрегаты планера ВКС «Буран» [7, 19-23].

Если принять во внимание, что эти уникальные предприятия – градообразующие в Воронеже, то можно смело сказать, что половина работоспособного населения нашего города участвовала в той или иной мере в этой великой программе освоения космоса. Теперь их планируют закрыть. Хотелось бы, чтобы все, даже мало-мальски причастные, «встали грудью» на их защиту. На защиту не просто «заводов», а уникальных, мирового значения центров – очагов технической культуры. В том числе, и администрация области. Пора бы дать громкую публичную оценку безответственным заявлениям из «центра» [1].

Рассуждения о воронежских ракетах плавно подводят нас ко Дню Ракетных войск и артиллерии. Сначала об артиллерии – ещё в эпоху Великого Петра у нас работал оружейный завод, поставлявший пушки на корабли, строившиеся на Воронежской, Рамонской, Тавровской адмиралтейских верфях. До сих пор некоторые городские историки «не согласны» признавать наше

пушечное литьё – между тем, в Таганроге у памятника Петру I и в Петербурге в Артиллерийском музее любой желающий может прочитать на корабельных орудиях: VORONEZH и год литья [3, 15].

Почему именно 19 ноября праздновали в СССР сначала День артиллерии (ну, а затем – и ракетных войск)? Потому, что контрнаступление под Сталинградом началось в этот день мощнейшей артподготовкой, и снова мы, воронежцы имели полное и прямое отношение к этому событию; она, эта артподготовка ознаменовала собой и начало подготовки Воронежского фронта к трём беспримерным по мощи и эффективности зимним наступлениям: Среднедонскому, Острогожско-Россошанскому и Воронежско-Косторненскому, которые, буквально, напрочь снесли немецко-фашистские войска по 800-км фронту и в глубину – до 300 километров! [2, 141].

К этому празднику артиллерии причастен и автор этих строк, потомственный артиллерист. Поразительно: в 1970-е гг. на военной кафедре воронежского Политехнического института опытные и грамотные преподаватели сумели, можно сказать, преодолевая наш традиционный студенческий рокнроллово-джинсовый скепсис, буквально «силком» впихнуть в наши головы знания, которые надлежало «от зубов» иметь в головах всем будущим лейтенантам – начальникам расчетов пусковых установок ракетных тактических комплексов 9К52 «Луна М». Спустя четыре года, прибыв на службу во 2-ю Гвардейскую мотострелковую Таманскую дивизию, я лично с удивлением убедился (да что – я, и все командиры ракетного дивизиона), что эти знания прочны и достаточны. Пронеслись 90-е гг. XX века – и нет уже подготовки ракетчиков на той кафедре...

Хочется напомнить читателям, что первый Маршал ракетных войск и артиллерии был уроженцем Воронежа – Митрофан Неделин всю свою жизнь посвятил развитию этих родов войск и за это отдал свою жизнь, заживо сгорев в пламени аварийного ракетного пуска на Байконуре [8, 36].

Как вы думаете, есть ему в Воронеже памятник? Правильно, нет. Зато есть памятник немцу Штоллю – на велосипеде. Не подумайте плохого – мы не против велосипедистов...

В ноябре есть две особые исторические даты, также непосредственно касающиеся воронежцев, особенно тех, кто работал или работает на ВАСО.

В ноябре 1957 г. совершил первый полет пассажирский самолет Ан-10. Интересно, что Ан-10 по сегодняшним меркам – широкофюзеляжный аэробус, т.е. в СССР, в Воронеже аэробусы строили за двадцать пять лет до начала их распространения в развитых, как принято говорить, странах.

Поднял первый аэробус Ан-10 воронежский экипаж И.Е. Давыдова. Самолёт был хорош – брал на борт много пассажиров; был, благодаря турбовинтовым двигателям Ан-20К очень экономичным и был незаменим на магистралях средней протяженности.

Однако карьера этого самолёта была сравнительно недолгой. В 1972 г., после очередной катастрофы (второй по счету) полёты Ан-10 в СССР были прекращены из-за усталостных трещин в нижних панелях и стрингерах крыла: подвёл новый и перспективный алюминиевый сплав. ОКБ генерального конструктора О.К. Антонова всегда шло впереди, принимая смелые конструкторские решения, но в данном случае произошло непредвиденное. Постановлением Правительства 100 огромных самолётов были поставлены на прикол, а затем – списаны во имя безопасности

пассажирам. Так началась новая конструкторско-технологическая эпоха: эпоха концепции безопасной повреждаемости. По этой концепции допускается появление в полете трещин в конструкции самолёта, но они ни в коем случае не должны привести к разрушению конструкции [10, 110-114].

В Воронеже, в детском парке Юго-Западного района довольно долго стоял самолёт Ан-10, как памятник воронежским самолётостроителям, и как памятник техническому прогрессу – той самой концепции безопасной повреждаемости. Сначала посетителям парка предлагалось просто любоваться чудо-самолетом. Затем пытливые умы придумали устроить в салоне самолёта детский кинотеатр, который через пару лет как-то сам собой зачах, и администрация парка потеряла к самолёту интерес. Потом стихийным образом из него сделали общественный туалет, это стало, в прямом смысле, дурно пахнуть, и от уникального самолёта – первого в мире широкофюзеляжного аэробуса Ан-10 было решено избавиться. Начались 1990-е годы, артель по разделке самолёта нашлась быстро и недолговечный экспонат – памятник порезали на цветной металл.

Тему так до сих пор и не созданного авиамузея в Воронеже хочется продолжить ноябрьским «воспоминанием об СТС» – сверхзвуковом транспортном самолёте Ту-144. Это целая эпоха, как принято говорить, причём говорить так об этом великом самолёте – значит совершенно не преувеличивать. 15 ноября 1978 г. Ту-144 начал пассажирские перевозки по маршруту Москва – Алма-Ата.

Мероприятие это для Аэрофлота получилось сложным и очень дорогостоящим: сверхмощные турбореактивные двигатели конструкции Н.Д. Кузнецова в качестве топлива использовали горючее совершенно иной рецептуры, нежели стандартный авиакеросин. Положа руку на сердце – уже одно это в любой развитой капиталистической стране привело бы к закрытию проекта в начальной стадии. Однако интеллектуально-волевой напор трижды Героя Социалистического Труда А.Н. Туполева в сочетании с выгодной для ОКБ «Патриарх» формулировкой «престиж страны» сделал своё дело: СССР получил великолепный пропагандистский самолёт – лучший аргумент в пользу высочайших конструкторско-технологических достижений нашего Отечества. И это было чистой правдой: даже США, хоть и участвовали в гонке Super Sonic Transport изначально, довольно быстро «сдулись».

Наша машина взлетела первой, за ней – англо-французское «Согласие» (Конкорд). Победа Советского Союза стала реальностью. Спустя несколько лет стало ясно: не просто победа СССР, а победа Воронежского авиационного завода, ибо ни одна фирма, корпорация, консорциум в мире (!) не могла и не может одновременно в своих цехах строить два таких архисложных и трудоёмких самолёта – Ту-144 и воронежский аэробус второго поколения Ил-86. Обстоятельное повествование о Ту-144, его создании, его генезисе – происхождении, о его строительстве в Воронеже должно занимать много места не только на бумаге, но и в истории отечественной авиации.

Ту-144, создаваемый в ОКБ Туполева, чтобы «утереть нос» Западу, так и не смог «прижиться» в Гражданском воздушном флоте СССР, так как был невероятно сложен в эксплуатации, далеко не прост в смысле управляемости в полёте и изначально чрезвычайно трудо-

и наукоёмок в производстве. И все же необходимо сказать этому первому в мире сверхзвуковому пассажирскому самолёту большое спасибо, потому что его проектирование, строительство, освоение и доводка дали отечественной науке бесценный конструкторский и технологический опыт [6, 2-3].

Аэродинамическая схема была впервые «обозначена» исследованиями непризнанного в родном Отечестве воронежского гения А.С. Москалёва во время работы в секретной лаборатории академии им. А.Ф. Можайского ещё в 1950-е гг. В Воронеже нет даже улицы его имени. А вот в далеком тюменском Заводоуковске – стоит в центральном парке города наш бронзовый земляк. Туда, в глухую Сибирь сослали-эвакуировали москалевское ОКБ-31 в годы Великой Отечественной войны, и А.С. Москалев построил там авиазавод, а заодно и город [4, 167].

Расчеты планера Ту-144 на прочность дали настоятельную необходимость использования новых и передовых на тот момент разработок отечественной цветной металлургии – сплава АК4-1. Один из авторов этого сплава, академик-металловед И.Н. Фридляндер в своих мемуарах свидетельствует, что его создание потребовало невероятных «рывков» – научно-технологических открытий не только при «изобретении» этого сплава, но и при разработке стратегии его применения.

Дело в том, что самолёт Ту-144 даже конструктивно собирался не совсем так, как обычные самолёты, у которых сначала собирался силовой каркас, а затем его обшивали листами «дюралья» Д16Т.

Основа конструкции Ту-144 – огромные поковки(!) из алюминиевого сплава АК4-1 размером 15 метров на 1,5 метра и толщиной до 80 мм, из которых специализированные фрезерные станки с числовым программным управлением вырезали готовые «куски» центроплана с обшивкой и силовыми элементами [10, 78-79].

Автор должен признаться своим читателям, что не много у него было в жизни ярких и незабываемых впечатлений такого уровня, как взлёт Заслуженного лётчика-испытателя Героя Советского Союза Александра Ивановича Вобликова на только что собранном в 7-м цехе ВАСО самолёте Ту-144 с заводского аэродрома: чудовищный рёв кузнецовских двигателей, короткий разбег и фантастическая лёгкость, с какой А.И. Вобликов парировал сильнейший боковой порыв ветра – восторг! Восторг был, и даже личная гордость была – ведь в детстве автора данной статьи сам дядя Саша Вобликов учил играть на бильярде!

Пробег Ту-144 был гораздо длиннее его разбега, поэтому первый полёт собранных в Воронеже самолётов Ту-144 был и испытательным, и перегоночным – сразу под Москву, на аэродром Жуковский, в Летно-испытательный институт имени М.М. Громова.

В 1971 г. Ту-144 впервые показали миру на авиасалоне в Ле Бурже под Парижем. Проход нашей машины над толпой зевак был настолько эффектным, что экипаж Эдуарда Еяна приехал поздравить сам Жорж Помпиду – президент Франции.

В 1973 г., там же, в Париже, «прозвенел первый тревожный звонок» – наш Ту-144 потерпел катастрофу, развалившись в воздухе: аварийную ситуацию создал французский истребитель

«Мираж». Затем последовала катастрофа под Егорьевском – и проблема прочности Ту-144 стала в полный рост. Была найдена причина – абсолютное непонимание конструкторов ОКБ Туполева принципов применения новейшего сплава АК4-1. Полёты запретили.

Так в 1978 г. закончилась история «суперсоника» Ту-144. Правда, в 1990-е гг. на американские деньги один Ту-144 модернизировали в летающую лабораторию, и он совершил 35 чрезвычайно полезных авиационной науке полётов.

Месяц ноябрь имеет еще целую серию знаковых и актуальных знаменательных дат, связанных с мирным освоением космоса и Ракетными войсками стратегического назначения, к которым прямо причастны Воронежский механический завод и Конструкторское бюро химавтоматики [5, 4-16].

Даже простое перечисление их дает нам понимание эпохальности их значения, как говорил герой гражданской войны В.И. Чапаев, «в мировом масштабе»:

– ноябрьские запуски (разных лет) межпланетных станций на Луну, Венеру и Марс обеспечивались жидкостными ракетными двигателями третьих ступеней ракет-носителей, спроектированных и построенных в Воронеже [11];

– запуск первого в мире маневрирующего на орбите боевого блока (ИСЗ «Полет-1») в 1963 г.;

– пуски межконтинентальных баллистических ракет подводного старта с борта атомных подводных крейсеров стратегического назначения различных поколений [8];

– старт межпланетной автоматической станции «Луна-17», доставившей на Луну «Луноход-1», и др. [6].

Вот такие мысли навевают нам, авиаторам и воронежцам, месяц ноябрь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бородина Д. Воронежский мехзавод и КБХА поделят площадку. Время Воронежа. Экономика. <https://vrntimes.ru/articles/ekonomika/voronezhskiy-mehzavod-i-kbha-podelyat-ploshchadku>. Дата обращения 16.04.2019.
2. Битва за Воронеж / Под ред. В.В. Гагина. Воронеж, ИЛДВА, 2005. – 300 с.
3. Воронежу – городу и подводному крейсеру. Воронеж, ИЛДВА, 2014. – 124 с.
4. Москалев А.С. Голубая спираль. Рукопись. Ч. 1. Л., 1976. – 210 с.
5. Научно-технический юбилейный сборник. КБ Химавтоматики – ИПФ «Воронеж», 2001. – 676 с.
6. Небывалые достижения Воронежского аэрокосмического комплекса. Вестник воздухоплавания, авиации и ракетостроения. Воронеж: ИЛДВА, октябрь 2005. – 16 с.
7. Очерки производства жидкостных ракетных двигателей. Научно-юбилейный сборник. ВМЗ – филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева». – Воронеж, ОАО «Воронежская областная типография». – 2013. – 352 с.
8. Первов М. Межконтинентальные баллистические ракеты СССР и России.. М.,

1998. – 208 с.

9. Роскосмос. Виталий Догужиев о «Буране». 15.11.2008. <https://www.roscosmos.ru/4604>.
Дата обращения 22.04.2019.

10. Фридляндер И.Н. Воспоминания о создании авиакосмической и атомной техники из алюминиевых сплавов. М.: Наука, 2005. – 277 с.

11. Mielke Heinz. Raumfahrt. Transpress Lexikon. Transpress VEB Verlag für Verkehrswesen. Berlin. 1970. 480 p.

12. Snajdr Miroslav. Soumrak stihacich dvouplosniku. Vol 2. Spanelsko – severni bojiste 1937. Fontana, 2005. – 170 s.