

Г. А. АМИРЬЯНЦ

**ЛЕТЧИКИ-ИСПЫТАТЕЛИ**

---

СЕРГЕЙ АНОХИН  
СО ТОВАРИЩИ

**Г. А. АМИРЬЯНЦ**

**ЛЕТЧИКИ-ИСПЫТАТЕЛИ**

---

**СЕРГЕЙ АНОХИН  
СО ТОВАРИЩИ**



**Москва  
«МАШИНОСТРОЕНИЕ»  
2001**

ББК 39.5  
УДК 629.735  
А 62

*Книга издана на средства НПО "Авиамат"*

*Автор благодарит ЛИИ им. М. М. Громова и семью С. Н. Анохина за любезно предоставленные фотоматериалы*

**Амирьянц Г. А.**

А 62 Летчики-испытатели. Сергей Анохин со товарищи. – М.: Машиностроение, 2001. 448 с.: ил.

ISBN 5-217-03081-X

Эта книга – о жизни легендарного летчика Сергея Анохина и его товарищей, работавших с ним в Летно-исследовательском институте, а также в ОКБ С. П. Королева, где он возглавлял первый отряд гражданских космонавтов. Книга независима от первой книги Г. А. Амирьянца "Летчики-испытатели", но органично связана с ней и существенно расширяет начатый в ней захватывающий рассказ о малоизвестных судьбах людей уникальной профессии.

Автор – видный ученый в области аэромеханики, но его книги по истории авиации, получившие признание высоких профессионалов-авиаторов, обращены и к широкому кругу читателей – любителей авиации и космонавтики.

ББК 39.5  
УДК 629.735

ISBN 5-217-03081-X

© Г. А. Амирьянц, 2001

**НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЕ ИЗДАНИЕ**

**Геннадий Ашотович АМИРЬЯНЦ  
ЛЕТЧИКИ-ИСПЫТАТЕЛИ**

**СЕРГЕЙ АНОХИН СО ТОВАРИЩИ**

Лицензия ЛР № 080003 от 12.09.96

Редактор Н. М. Куш-Жарко  
Художественный редактор В. Н. Погорелова  
Технический редактор  
Корректор Е. М. Нуждина  
Инженеры по компьютерному макетированию М. Н. Рыжкова, Т. А. Сынова

Сдано в набор 30.07.00. Подписано в печать      Формат 60 × 88  $\frac{1}{16}$ .

Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.

Усл.печ.л.    Уч.изд.л.    Тираж      Заказ 2000 экз.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство "Машиностроение",  
107076, Москва, Стромьинский пер., 4

Оригинал-макет подготовлен  
в Издательско-полиграфическом центре  
Тамбовского государственного технического университета  
г. Тамбов, ул. Советская, 106, к. 14

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>О книге и ее авторе</i> .....	5
<i>От автора</i> .....	6
<i>Вступление</i> .....	7
<b>1. Д О З В У К</b> .....	10
Родители. Планеризм .....	10
Испытание "на флаттер" .....	15
Одна на всю жизнь .....	19
Рекорды .....	28
Стамбул, Анкара, Исмет Иненю .....	38
Центральный аэроклуб .....	43
Жизнь – на волоске. Боевые планеры .....	52
Летно-исследовательский институт .....	71
Летающий танк-планер А-40 .....	81
Большие перегрузки. Пожар .....	86
<b>2. О К О Л О З В У К</b> .....	89
Ракетный самолет "302П". "Яки", "миги", "ла", "су", "ту", "илы", "пе" .....	89
Авария на Як-3 .....	96
И-215. Ла-174. И-320. Беспилотные самолеты .....	111
Высотные полеты .....	115
"Двигательные" работы .....	120
Звуковой барьер и затягивание в пикирование .....	123
Реверс элеронов .....	136
<b>3. С В Е Р Х З В У К</b> .....	141
МиГ-19. "Точечный" старт. Динамический потолок .....	141
Су-15. Флаттер? Бафтинг? .....	147
Летчик-универсал. Дозаправка .....	159
	<b>441</b>

Божий дар .....	172
Изделие "346" .....	180
Крылатый снаряд "Комета" .....	192
Главный конструктор Цыбин .....	203
Амет-хан Султан, Берия и другие .....	209
Третий мушкетер .....	247
Разрядка .....	255
Сваливание. Штопор .....	272
Прыжок с Ту-16ЛЛ .....	279
Глазами друзей .....	290
Первый среди равных .....	305
<b>4. КОСМОС</b> .....	<b>324</b>
Королев .....	324
Командир отряда космонавтов .....	329
Авиаторы – космосу.....	337
Освоение невесомости .....	346
Лунная программа .....	356
Крушение надежд .....	361
"Он был нашим батькой..." .....	365
"Восьмерка" .....	380
Голубиная любовь .....	398
"Прощайте все – конец...» .....	403
<i>Именной указатель</i> .....	437
<i>Страница Интернета</i> .....	446

### **О КНИГЕ И ЕЕ АВТОРЕ**

В середине 1950-х гг. мне, молодому летчику-испытателю, довелось несколько лет работать в Летно-исследовательском институте рядом с выдающимся летчиком нашей страны Сергеем Николаевичем Анохиным. Позже, когда Анохина пригласил в свое ОКБ Сергей Павлович Королев, а меня – Павел Осипович Сухой, мы общались уже не столь часто, но мне всегда казалось, что я знал Анохина достаточно хорошо. Прочтя рукопись этой книги о нем, обнаружил с удивлением, что процентов на 90 написанное было для меня откровением. И дело тут не только в малоизвестных фактах личной жизни замечательного летчика-испытателя и его товарищей. Дело – в целом, в объеме и качестве работы, выполненной автором книги. Это воистину "адов труд" – так много нового, подробного и важного содержит книга, столь широк круг внимательно рассмотренных в ней тем, летных происшествий, вопросов технологии и психологии летного испытательного дела, истории развития авиационной техники, взаимоотношений летчиков, инженеров, ученых, руководителей.

Я вполне искренне не мог ответить на вопрос автора, главного научного сотрудника ЦАГИ и доктора наук Геннадия Ашотовича

Амирьянца: что мне не понравилось в книге? Но понравилось многое, и прежде всего – правдивый, без прикрас портрет Летчика – Анохина.

В книге с разных позиций показано и что, и как. В этом отношении она стоит в ряду книг таких уважаемых среди профессионалов авторов, как А. Джорданов, К. К. Платонов, В. А. Пономаренко... И все же книга эта будет интересна не только профессионалам, летчикам-испытателям и другим создателям авиационной техники. Ее заинтересованно и с пользой для себя прочтут все, кто любит авиацию, кто живет ею давно и кто придет в нее завтра.

**В. С. Ильюшин,**  
*заслуженный летчик-испытатель СССР,  
Герой Советского Союза,  
Лауреат Ленинской и Государственной премий*

### ОТ АВТОРА

Книга живет уже не одно столетие. И если у нее есть шанс выжить в век телевидения и электроники, то этому она во многом обязана Читателю. Читателю, чье сотворчество с автором имеет в книге особенные возможности.

"Самые полезные книги те, – писал Ф. Вольтер, – половину которых создает сам читатель; он развивает мысли, зародыш которых ему предлагают; он исправляет то, что ему кажется ошибочным; он подкрепляет своими замечаниями то, что по его мнению слабо".

Я глубоко благодарен такому Читателю и, конечно же, читателям рукописи этой книги. Ю. И. Агеев, Н. В. Адамович, А. П. Александров, В. А. Амирьянц, В. В. Архипов, Ф. И. Бурцев, В. П. Васин, Т. В. Горохова, В. Д. Григорьев, Б. Х. Давидсон, Г. С. Демина, Г. А. Долгополов, В. С. Елкин, В. С. Ильюшин, П. И. Казьмин, Л. М. Кац, О. В. Кирееенкова, Н. И. Королева, М. Ф. Леонова, А. П. Леутин, А. Д. Миронов, В. В. Назаренко, Е. Ю. Нестерова, В. П. Никитский, В. А. Пацаева, И. М. Пашковский, А. Н. Поликарпов, И. А. Пышный, М. К. Раценская, Г. А. Седов, Ю. И. Снешко, Г. М. Стрекалов, К. С. Стрелков, А. А. Щербаков, Н. Г.



Щитаев... – им и многим другим людям, летчикам, инженерам, ученым, я признателен за тот неоценимый вклад, который они внесли в эту книгу.

Слова особой благодарности научно-производственному объединению "Авиамаш". Без его бескорыстной финансовой помощи издание этой книги вряд ли было бы возможно.

## ВСТУПЛЕНИЕ

*Человек научился летать в самое последнее мгновение своей многотысячелетней истории. Но летательные аппараты сегодня (почти столь же привычные, на удивление, что и живые птицы) – это не просто транспорт, не только средство местной и всеобщей связи, соединения людей как неразделимой природной общности. Это не только пик достижений духа, ума и силы человека. Это образ жизни, мировоззрение и мироощущение. Это живой источник, готовый не только утолить вечную жажду человека в творческом созидательном труде, в познании и желании испытать себя, но также инструмент, способный активно помочь ему прийти к миру без голода и холода, грязи и болезней, национальной, религиозной и расовой разобщенности, фанатизма и варварства. Все люди Земли вправе жить достойно, в радости, тепле и любви, в свободном мирном общении с*

*себе подобными на своей чистой планете и вне ее. Это немыслимо без все более совершенствуемого искусства Полета. Полета кораблей и полета мысли... Это немыслимо без развития Aviации... И Личностей в ней...*

7 января 1997 г. ранним утром позвонила радостная Маргарита Карловна Раценская, поздравила с Рождеством и сказала о главном: "Из крымской астрофизической обсерватории мне сообщили, что именем Сергея Николаевича Анохина названа открытая астрономами малая планета. Бумаги никакой на этот счет я пока не имею, потому никому об этом не говорю..." В голосе Маргариты Карловны чувствовались гордость за мужа и естественное желание поделиться неожиданной радостью...

В новом для нас мире совсем иных новостей с первых полос газет и экранов телевидения: о звездах шоу-бизнеса и спорта, олигархах и топ-моделях, ворах и киллерах для такого "рядового" сообщения места, конечно, не нашлось и на задворках. А жаль! Жаль профессионалов-журналистов, жаль государственных мужей, кто по достоинству мог бы оценить то неизгладимое и малоизвестное ныне широкому кругу людей, что было сделано в отечественной авиации и космонавтике, а следовательно, в нашей жизни, одним из самых ярких представителей некогда могучей и редкостной когорты, созвездия героев-интеллектуалов летчиком-испытателем Сергеем Николаевичем Анохиным.

История моторного полета человека не насчитывает еще и века. Но она уже богата необыкновенными именами, событиями. Самолет – прежде всего дитя гения инженера, ученого, благодаря которым невообразимо возросли скорость, дальность, высота полета самолета, его грузоподъемность. Это еще и вызов природе, стихии, в котором смелость, выносливость, талант и умение летчика, испытателя в еще большей степени, чем у конструктора, становятся если не главными, то, возможно, самыми впечатляющими движущими силами новых и новых шагов на пути развития летательных аппаратов. Мало того, что летчик-испытатель находится на пике последних достижений самых разных областей знаний и технологий. Он – редкий (и сегодня особенно редкий) человек обостренного чувства долга, человек, почти не принадлежащий себе, своей семье.

Отечественная авиация знает имена выдающихся летчиков-испытателей Летно-исследовательского института авиационной промышленности – ЛИИ, Научно-испытательного института Военно-

воздушных Сил – НИИ ВВС, опытных конструкторских бюро, Государственного Научно-исследовательского института гражданской авиации – ГосНИИ ГА, заводов: Б. А. Анопов, С. Н. Анохин, К. К. Арцеулов, Ю. А. Гарнаев, М. М. Громов, О. В. Гудков, В. Г. Иванов, В. С. Ильюшин, В. К. Коккинаки, М. А. Нюхтиков, Н. С. Рыбко, Г. А. Седов, В. А. Степанченко, П. М. Стефановский, А. В. Федотов, Г. М. Шиянов, А. П. Якимов – список легко дополнить и трудно оборвать...

Летчики, как правило, не любят "табелей о рангах". Да и как их любить, если рангов всего два-три, а летчиков – десятки. К тому же, как можно сравнивать эпохи, как предпочесть Державина – Цветаевой, Толстого – Пушкину, Бунина – Чехову, классику – модернизму, симфонию – джазу... Все это так. И тем не менее, в той же литературе в столетье-другое раз рождаются те, кто объективно возвышаются над всеми как вершина недосыгаемая. Редко когда это признается современниками, даже (и, может быть, особенно) самыми талантливыми из них. Но время, рано или поздно, более или менее справедливо, расставляет всех по своим местам.

Вот так и в авиации. Пожалуй, самые яркие отзывы профессионалов-коллег заслужили два наших летчика-испытателя: М. М. Громов и С. Н. Анохин.

Громов завоевал это поистине огромной, исключительно организованной, продуманной работой в еще довоенное время – в качестве шеф-пилота ЦАГИ и ОКБ А. Н. Туполева, впервые подняв в воздух множество исторических, новаторских самолетов. При этом он сумел избежать сколько-нибудь серьезных аварий и происшествий в сложных и опасных испытаниях.

Сергей Николаевич Анохин в известном смысле был прямой противоположностью Громову. Для Анохина не было вопроса в том, кто "номер один" среди испытателей. Он по-своему ценил и ставшего уже знаменитым Ю. А. Гарнаева, и только восходившего к профессиональным высотам О. В. Гудкова, которым многое дал. Он помнил и глубоко чтит В. А. Степанченка, у которого многое взял. Он признавал редкий талант Г. А. Седова... Но Громова он уважал особенно, безоговорочно. В свою очередь Громов, как и подавляющее большинство других летчиков и специалистов, видел, что по совокупности достигнутого и пережитого в летных испытаниях некого поставить рядом с Анохиным. Некого – если вспомнить те невероятные многочисленные критические ситуации, в которые он попадал волею обстоятельств как испытатель, охотно бравшийся за самые трудные и опасные работы ЛИИ и ОКБ, из которых выходил неизменно успешно,

хотя и не без потерь. Некого – если вспомнить его немногословие и скромность.

Ни Громов, ни Анохин не были святыми. Но если и был у нас лучший летчик-испытатель всех времен, то, надо согласиться с Сергеем Николаевичем, это его старший друг М. М. Громов. Громов же отдавал пальму первенства Анохину, и, возможно, он по-своему прав. Одно можно сказать без колебаний: в послевоенное время, когда Громов уже не летал, у нас не было другого такого выдающегося летчика-испытателя, как С. Н. Анохин. Хотя в ту пору, пору разительных перемен в авиации, резко возросли объем и сложность летных испытаний, и они были невычислимы без большого отряда летчиков высшего класса. Доподлинно о жизни и подвигах этих людей знает лишь весьма узкий круг авиаторов. В нашем рассказе о них хотелось бы следовать принципу Бенджамина Франклина, который провозглашал: "Я ни о ком не буду говорить плохо, но расскажу все хорошее, что знаю о каждом". Наш рассказ основан на документах и воспоминаниях людей, близко знавших Анохина и его товарищей. В этих воспоминаниях и документах есть все: правда и вымысел, глубокий анализ проблем и примитивные внутриклановые "разборки", почитание товарища и самоутверждение...

Никто и никогда в среде летчиков, ученых, инженеров, техников, ни в молодости Анохина, а родился он 19 марта (по старому стилю, или 1 апреля - по новому) 1910 г., ни в пору, когда он стал непререкаемым авторитетом, не слышал от него не только недоброго, но и грубого или дурного слова. Всегда он был сдержан, дисциплинирован, всегда от него веяло вниманием и добротой. Все это было органичным в нем, природным, рожденным духом добропорядочной старинной московской семьи Анохиных, естественным, как уважение к любому труду и как стремление хорошо делать любую работу. Он не любил наряжаться, но всегда был одет аккуратно, опрятно, чисто – в этом он был весь. Он притягивал к себе людей – и на работе, и дома, и в гараже (где, кстати, в идеальном порядке находились его ухоженные автомобиль, мотоцикл). Любил друзей, любил застолье, и его любили все или почти все, кто его знал... Он стал легендой при жизни. Он – сама история развития авиации в ее переломный период, история практического перехода от дозвуковых скоростей полета к околозвуковым, далее к сверхзвуковым и гиперзвуковым, космическим скоростям.

## 1. ДОЗВУК

## РОДИТЕЛИ. ПЛАНЕРИЗМ

За родительский стол прадеда Сергея Анохина садились три невестки. У детей большой дружной семьи были свои няньки, так что дети росли в постоянном внимании и строгости. Это потом все разделилось. С приходом советской власти из общего дома всех выселили. И матери Сергея после смерти в 1934 г. его отца пришлось ютиться с четырьмя детьми "по углам". Вначале – среди цыган в Покровском-Стрешневе, а потом – на частной квартире в подмосковном Быкове. И отец, Николай Сергеевич Анохин, и мать, Алевтина Павловна Иванова, работали бухгалтерами. Верующие люди, старообрядцы, они воспитали своих детей в благочестии и порядочности, уважении к богу и человеку.

Жена Анохина, Маргарита Карловна Раценская, считала мать Сергея Николаевича, Алевтину Павловну, жившую в их семье в войну, своей матерью, и в их с Сергеем Николаевичем квартире всегда, в каждой комнате, в красном углу находилось место святой иконе. Причем, тогда это было не только не принято, не модно, но и довольно "вредно" для тех, чей дом посещали разные люди, в их числе – работники ЦК. Ни Сергей Николаевич, ни Маргарита Карловна в церковь не ходили, но почитание иконы, как почитание матери и предков, от которых унаследованы святыни, как любовь к древнему, возвышенному, духовному искусству, было у них в крови.

У Сергея Николаевича был старший брат Леонид, 1907 г. рождения; энергетик по образованию, он работал в "Мосэнерго". Было у них еще две сестры. Все они – коренные москвичи. Старшая из сестр, Нина, была моложе Сергея на четыре года. Работала чертежником, а потом – кадровиком, тоже в "Мосэнерго". Там ей дали скромное жилье в районе Павелецкого вокзала, куда переехала вся семья. У младшей, Ольги (моложе Сергея на девять лет) была редкая профессия – какое-то время она работала вышивальщицей в промкомбинате. Ольга была особенно привязана к его семье – и в войну, и после нее, и тогда, когда его уже не было в живых. Она как-то рассказывала мне при встрече на даче брата в Кратове о его юности. Юношей, в 1928 г. начинал он свою трудовую жизнь рабочим на Московской железной дороге. И начинал с самой тяжелой работы, на которую после окончания школы-семилетки его определила биржа труда – носильщиком шпал и других тяжестей. Бывало, вспоминала сердобольная сестра, брат приходил домой с окровавленными руками и с рубахой в крови – так было тяжело. Но работать на железной дороге ему было приятнее, чем убираться, как прежде, на рынке – и такой работы он не чурался, чтоб помочь большой

семье. Затем несколько месяцев, до середины 1929 г., был чернорабочим: вначале в городском садовом хозяйстве, а потом – на измайловской электроподстанции. Юный Сергей Анохин строил в свое время Центральный парк культуры и отдыха. Здесь же, в ЦПКиО, он совершил впервые прыжок с парашютной вышки. Всегда увлекался спортом, радиолобительством, техникой, собирал диковинные тогда детекторные приемники, чем немало удивлял свою богобоязненную бабушку. Работа ремонтным рабочим на Московской (Рязано-Уральской) железной дороге (примерно в течение года) не оставила в памяти юноши особо светлых воспоминаний. Не случайно он попал в 1929 г. на работу в автобусный парк – всегда любил автомобили, мотоциклы... Здесь он был сначала чернорабочим, мойщиком и уборщиком машин, кондуктором и, наконец, сбывлась его мечта – стал шофером.

1929 г. указан в официальных документах, а вот в своих кратких "Записках профессионала", написанных в 1964-м и изданных в 2000-м г., Сергей Николаевич называет 1927 г., притом говорит, что водительские права ему удалось получить "с великими трудами"... Небольших противоречий, иносказаний о жизни Анохина, как мы увидим в дальнейшем, множество.

Конечной остановкой маршрута № 6 его темно-красного автобуса "Лейланд", ходившего от Сокольников до Петровского парка, был "Аэропорт" на Ленинградском шоссе – знаменитая Ходынка. Самым выгодным и привлекательным для других шоферов был маршрут № 1 – до площади трех вокзалов. Но Анохина притягивала Ходынка. Здесь, на Центральном аэродроме Москвы, во время 20-минутных стоянок и в обеденный перерыв Сергей не столько отдыхал и обедал, сколько бегал наблюдать за полетами самолетов. "Так мне нравились эти самолеты, так хотелось в небо", – делился брат с Ольгой.

"В детстве, которое прошло в районе Павелецкого вокзала, – рассказывала она, – Сергей был бесстрашным мальчишкой. Его страстью были прыжки с высоких крыш. Чем выше была крыша, пусть и двухэтажного дома, тем сильнее она его притягивала..." После своего первого парашютного прыжка он сказал сестре: "Это совсем не страшно. Ты только папе и маме не говори..."

Как-то прибежала соседка: "Сергей собрал всю округу на Москве-реке!" Был ледоход, и Сергей бесстрашно прыгал со льдины на льдину – ему надо было проверить и утвердить себя и в этом.

В школе он учился отлично, а помимо техники всерьез увлекался и самодеятельным драматическим искусством. Долгие годы сестра Оля хранила его школьные тетради. У него был хороший почерк, и он любил

делать в них зарисовки всякого рода. Рисовал не очень хорошо, но был увлечен и рисованием. Очень любил коньки, лыжи – вообще спорт. Был крепышом и никогда не болел – лишь один раз заболел воспалением легких, когда зимой, лежа под автобусом, чинил его. Мальчонкой любил запускать воздушных змеев, и Оля была ему первой помощницей в этом занятии. После окончания школы-семилетки он поступил учиться на курсы, составившие в дальнейшем основу энергетического института (МЭИ). Что-то ему там не понравилось, и он ушел с этих курсов.

Он не был бесцельным созерцателем на Ходынке. Но первая же "авиационная", медицинская комиссия почему-то его забраковала. «В дальнейшем, – писал Анохин, – медицинские комиссии не раз "начисто" браковали мое здоровье, а ровно через неделю признавали "годным к испытательной работе на самолетах всех типов"...». Но в самый первый раз повторную "авиационную" медкомиссию, снявшую свой запрет, пришлось ждать три года, в течение которых Сергей особенно усердно занялся спортом: бегал на стадионе, прыгал в длину, играл в футбол...

В 1930 г. без отрыва от работы он окончил парашютную школу. Когда кто-то из приятелей, работавших на железнодорожной районной транспортной станции, имевшей хорошую планерную секцию Осоавиахима, предложил строить планер, Анохин тут же согласился. Вместе с Игорем Шелестом, Никодимом Симоновым и другими товарищами под руководством инструктора Г. Михайлова он строил планер конструкции Игоря Павловича Толстых ИТ-4бис. Сергей с жаром рассказывал потом сестре Оле, как они ехали с этим своим планером в Крым, как дежурили попеременно на открытой платформе, оберегая его, как начали летать на нем в Коктебеле. С этого все и пошло. Именно этот тип планера, ставшего в начале 30-х годов основным учебным планером в нашей стране, во многом помог становлению Анохина и его товарищей как авиаторов. С тех пор, с конца двадцатых – начала тридцатых годов он вступил в неповторимый мир (в неповторимое время) отечественного планеризма, чтобы стать в конце концов одной из самых ярких личностей советской да и мировой авиации. Этот мир и это время дали нашей стране лучших авиационных и ракетных конструкторов, лучших летчиков и многих известных ученых. Практически все выдающиеся деятели отечественной авиации нескольких поколений (1940 – 1980-х гг.) рождены московской планерной школой и знаменитыми планерными слетами в Коктебеле. Сестра Ольга Николаевна вспоминала многие годы спустя, что брат был влюблен в Коктебель. Будучи уже пожилым человеком, он однажды,

провожая кого-то на вокзале, увидел поезд с табличкой на вагонах: "Москва – Симферополь". "Мне хотелось просто впрыгнуть в этот поезд!" – делился он потом с сестрой.

Сергей Анохин оказался одним из наиболее талантливых курсантов московской областной планерной школы, которую окончил без отрыва от работы в автобусном парке и занятий на РТС в том же 1930 г. Базировалась школа на станции Первомайской Октябрьской железной дороги, которую позже назвали Планерной. Ту же школу годом позже кончала Маргарита Раценская. Их общим учителем, общественным начальником школы, в которой планеристы проходили теоретический курс обучения, был Владимир Михайлович Титов. Этого милейшего, мудрого и скромного человека, по-отцовски опекавшего воспитанников, называли своим учителем Сергей Павлович Королев и многие другие выдающиеся деятели авиации и космонавтики нашей страны.

Владимир Михайлович прожил большую жизнь. Старейший и почитаемый работник ЦАГИ, он умер в возрасте более 90 лет, через три года после ухода на пенсию. Он помнил каждого из своих учеников и каждого своего помощника по школе. Среди них были люди, энтузиазму и опыту которых бурный рост планеризма в нашей стране в 1930-е гг. многим обязан. Не будь этого массового увлечения планеризмом, несомненно, победа над Германией была бы еще более трудной: не было бы Яковлева, Ильюшина, Антонова, Королева, Степанченка, Нюхтикова, не было бы множества боевых летчиков...

По окончании теоретического курса, который в "школе Титова" вели инженеры Д. Н. Колесников, Н. Н. Фадеев, Д. А. Ромейко-Гурко и другие известные впоследствии авиационные конструкторы и исследователи, курсанты начали первые полеты на московской планерной станции Первомайская. Анохин, как уже говорилось, входил в группу инструктора Михайлова, а его будущий товарищ по испытательной работе в ЛИИ Валентин Федорович Хапов – в группу инструктора Филиппова. В 1931 г. обе группы со своими планерами: И. П. Толстых (ИТ-4) и В. К. Грибовского (Г-2) – отправились на слет в Крым.

В Московской же областной планерной школе Анохин, быстро освоивший полеты на планерах, стал инструктором школы. Вскоре, в ноябре 1931 г., он был направлен на учебу, для приобретения квалификации инструктора-парителя, в организованную в том же году Высшую летно-планерную школу в Коктебеле, которой руководил прекрасный человек и организатор, сотрудник ЦАГИ А. А. Сеньков.



Именно он, а также Сергей Владимирович Ильюшин были организаторами этой школы в 1929 г. Поначалу она называлась Центральной школой летчиков-планеристов Осоавиахима, а позже – Высшей летно-планерной школой (ВЛПШ). Бывшему партизану гражданской войны Сенькову, научившемуся летать на планере на горе Узун-Сырт лишь за несколько лет до организации школы, активно помогали в ее работе известные в дальнейшем конструкторы и летчики О. К. Антонов, Б. Н. Шереметьев, К. К. Арцеулов, В. С. Васянин. В эту школу высшего планерного мастерства съезжалась талантливая молодежь со всего Союза.

Освоив в совершенстве программу школы и став ее инструктором наряду с С. Ф. Гавришем, В. Л. Расторгуевым, Н. Я. Симоновым, В. Ф. Хаповым, И. И. Шелестом, Анохин с конца 1931 г. возглавил отряд планеристов и большую группу инструкторов. В Коктебеле Сергей Николаевич воспитал не только многих замечательных планеристов и летчиков, но и установил ряд выдающихся рекордов на планерах. Он первым среди планеристов 1 сентября 1933 г. обогнул Кара-Даг и вернулся к месту старта на учебном планере Антонова ПС-1 ("Упар").

Это был своеобразный рекорд дальности. На том же учебном планере 15 сентября 1933 г. он установил и рекорд продолжительности полета – 15 ч 47 мин. По трудности условий и масштабу достижений специалисты ставили эти полеты выше результатов выдающихся немецких планеристов того времени Дитмара и Риделя. Впечатляющим был рекорд продолжительности полета на одноместном планере конструкции Г. Ф. Грошева "ЦК Комсомола" Г № 2, на котором 18 октября 1935 г. Анохин продержался в воздухе 32 ч 11 мин.

На том же планере-парителе Грошева Анохин установил также всесоюзный рекорд высоты полета – 2340 м. Но, пожалуй, наиболее ярким, теперь уже хрестоматийным событием того года, вошедшим в авиационную историю, стало уникальное испытание планера "Рот-фронт", выполненное Анохиным осенью 1934 г.

#### **ИСПЫТАНИЕ "НА ФЛАТТЕР"**

Что касается этого испытания С. Н. Анохина, широко известного либо как испытание на флаттер, либо как испытание "на перегрузку", необходимо уточнение и очень серьезное. Да, планер "Рот-фронт", рекордный паритель О. К. Антонова, специально выбранный для этих испытаний, был преднамеренно разрушен в полете. Но причиной

разрушения был не флаттер, как об этом писалось и говорилось многократно, в том числе и людьми весьма авторитетными, такими, к примеру, как одним из ближайших сподвижников Н. Е. Жуковского и основателем Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ) В. П. Ветчинкиным. Не была его причиной и большая перегрузка. Впрочем, история эта хоть и противоречива, но весьма интересна и важна, потому стоит рассказать о ней подробнее.

Проблема флаттера, одного из наиболее опасных видов незатухающих, взрывных колебаний конструкции, порождаемых аэродинамическими воздействиями на нее, беспокоила авиаторов задолго до этого испытания, проведенного 2 октября 1934 г. Эта проблема исключительно актуальна и поныне, хотя ее исследованиям посвящено множество работ во всем мире и у нас в стране.

Явление флаттера обычно возникает при достаточно больших скоростях полета, поэтому впервые его очень опасная сущность проявилась на самолетах, имевших относительно большие скорости полета, чем планеры. Однако с ростом скорости полета планеров и снижением жесткости их конструкции, обусловленным повышением весовой отдачи, культуры проектирования, увеличением размеров, в частности размаха и удлинения крыла, столкнулись уже и с опасностью флаттера для планеров. В 1932 г. на восьмом всесоюзном слете планеристов В. А. Степанченко впервые у нас в стране выполнил испытания на флаттер (как тогда говорили, на вибрации) учебного планера типа ПС-1. Опасность этих испытаний состояла в том, что проводились они в парящем полете на относительно небольшой высоте – прочность планера была недостаточной для сколько-нибудь энергичной и продолжительной буксировки. Тем не менее, один из лучших, если не лучший планерист страны того времени, военлет Степанченко – летчик-испытатель НИИ ВВС, сумел закончить испытания успешно, когда на скорости 117 км/ч начались колебания хвостового оперения планера.

После того прошло два года, и на десятом слете планеристов решено было продолжить исследования флаттера в полете, на этот раз на построенном за год до этого и имевшем большой парящий налет планере "РФ-1". Испытания были поручены С. Н. Анохину. Опасность флаттера на этом планере была предсказана теоретически: расчетами была определена так называемая критическая скорость флаттера, при которой следовало ожидать возникновения колебаний, способных разрушить планер как взрыв. Точность этого прогноза – разговор особый. Ясным осенним днем самолет П-5, пилотируемый летчиком Даниловцевым, забуксировал планер с Анохиным на высоту 2500 м, в

зону, расположенную между деревней Кочка-Чекрак и северным склоном горы Клементьева в Коктебеле. О том, что произошло в дальнейшем, исчерпывающе ясно написал сам Сергей Николаевич в статье "Как я сломал планер в воздухе", в журнале "Самолет" за 1935 г.:

«... Взгляд быстро окидывает узкий склон и останавливается на крохотной кучке людей – это техком и командование слета напряженно наблюдают за моим полетом. Планер тихо свистит, этот свист рассекаемого воздуха говорит о скорости полета. Взглянул на приборы, стрелка показателя скорости уперлась в цифру 55, а альтиметр показывает, что высота постепенно падает. Под фюзеляжем скрылась деревня Кочка-Чекрак, впереди домики школы, внизу северная долина. Сейчас планер находится над зоной, значит, пора приступать к опыту.

Беглый взгляд на приборы, затем вниз на землю. Плавно отжимаю ручку, и планер, опустив нос, стремительно пошел вниз. Сразу же свист усилился, и земля быстро понеслась навстречу. Глаза смотрят на указатель скорости и, не задерживаясь, кидают беглый взгляд на землю, скользят по крыльям и снова останавливаются на стрелке скорости, она подошла к цифре 130. В голове проносится: "на 130 машина спокойна, это та же скорость, что была на буксире за самолетом". Стрелка быстро ползет дальше по шкале, вот уже 150 км/ч. Даю ручку из стороны в сторону, чтобы создать толчок элеронами для начала вибрации, а сам смотрю на левую плоскость. Никаких дрожаний, а элероны до того тугие, что еле сдвигаешь ручку в сторону, значит, скорость уже велика. Шум растет с каждым мгновением. Опять смотрю на крыло, кончик левой плоскости чуть скрутился вниз. Планер уже не свистит, а гудит – чувствуется его сильное напряжение. Стрелка перешла цифру 200 и подходит к цифре 210. Вибрации еще нет. Мое тело изредка отстает от сиденья и вновь опускается на него, что я еще раньше замечал во время пикирований на других планерах. Гул планера настолько возрос, что казалось, он должен оборваться внезапно, как звук лопнувшей струны инструмента. Скорость 220 км/ч. Я насторожен, хочется уловить, почувствовать появление вибрации, но никаких признаков ее. Стрелка подошла к цифре 225, в этот момент срывает крышку кабины, и она вместе с приборами летит вверх.

Сорвало! Сильная струя ветра ворвалась в кабину. Проносится мысль о выводе планера из пике, ручка слегка дана на себя, раздается сильный треск, заглушивший вой планера, за ним рывок, и я комком падаю вниз один, без машины. Быстро ищю пряжку поясного ремня, но ее нет на своем месте – поясной ремень, зацепившись за кабур пистолета, развеивается по ветру. Он мне не мешает, так пусть болтается.

Сейчас же беру кольцо парашюта и мысленно отсчитываю время, чтобы уйти подальше от падающего планера. Теперь пора. Дергаю кольцо, а сам весь в ожидании. За спиной чувствую приятное шуршание, затем знакомый рывок, и я повис на лямках парашюта.

Высоко, справа от купола, падают обломки планера: два крыла в отдельности описывают причудливые спирали, много ниже их штопорит кабина, а вокруг серебряная пыль из мелких щепок. Кабина, обогнав меня, ударилась о пашню северной долины. Я приземлился несколько позже, почти одновременно со мной упали изуродованные крылья РФ-1.

Оказалось, что на большой скорости у планера скрутились крылья и вследствие возникшего от разрушения большого торможения меня силой инерции выкинуло из кабины, порвав поясные ремни в четырех местах. Так было закончено испытание планера "Рот-фронт"-1 на вибрацию в воздухе».

Принимая ответственное решение о проведении рискованного эксперимента на планере "Рот-фронт", начальник слета Л. Г. Минов исходил, возможно, из того, что конструкция планера была такова, что даже при его разрушении летчик мог остаться невредимым. Крылья планера-верхнеплана находились позади кабины летчика и выше его головы. Кроме того, возможно, Минов – известный парашютист, больше знал о мастерстве парашютиста Анохина, нежели о коварстве взаимодействия воздушного потока с хрупкой конструкцией планера.

Сохранились неопубликованные воспоминания об этом испытании, написанные одним из авторитетных инженеров ЛИИ П. С. Лимаром, по всей вероятности, со слов самого Анохина. В них приведены личные ощущения Сергея Николаевича, которые вряд ли мог придумать "самостоятельно" такой серьезный человек как Лимар, хотя "обычных" неточностей в рассказе об испытаниях на флаттер и роли в них

В. П. Ветчинкина он не избежал. Об "испытании Анохина на флаттер" Лимар писал: «... Он, как и требовало полетное задание, периодически давал резкие отклонения элеронов и наблюдал за поведением планера и показаниями приборов... Скорость пикирования превышала посадочную в пять с половиной раз и дошла до заданного значения "критической скорости" по расчетам В. П. Ветчинкина.

В этот момент воздушным потоком сорвало приборную доску вместе с верхними боковыми стенками кабины, которые крепились на штырях к фюзеляжу, и они пролетели над головой летчика...

"Нужно скорее выводить планер из пикирования", – решил летчик, и вдруг... последовал резкий толчок, как будто бы машина взорвалась...

Это испытание Анохина – что называется, смертельный номер – стало известно за границей, в частности, в США. Оттуда в адрес слета пришла телеграмма: "За любую цену покупаем кинолентку, фиксирующую этот неслыханный эксперимент". Однако, ничего, кроме широко известной ныне фотографии Анохина у обломков планера "Рот-фронт" после "испытания на флаттер" и разноречивых свидетельств очевидцев этого испытания, не сохранилось...».

Среди выполненных Анохиным летных испытаний, пожалуй, наиболее широко известно именно испытание планера "Рот-фронт". Причем тогда, когда Анохин его выполнил, очевидный, казалось бы, героизм летчика, сознательно поднявшегося в небо на планере, чтобы разрушить его, по достоинству не был оценен ни техкомом слета, по заданию которого проводилось испытание, ни руководителями планеризма в стране, ни печатью.

В последующем об этом испытании много писалось и говорилось, но почти всегда – ошибочно. Даже очень осведомленные люди писали и говорили, что планер "Рот-фронт" достиг критической скорости флаттера и будто бы именно из-за этого развалился: перегрузка была столь велика, что летчика выбросило из кабины с такой силой, что привязные ремни были разорваны...

Свидетель тех событий в воздухе, будущая жена летчика Маргарита Карловна Раценская рассказывала мне об этом испытании, абсолютно соглашаясь с тем, что никакого флаттера на этом планере не было: "Я была на старте во время этого полета. Никто ничего не знал и не говорил о флаттере. Планер развалился из-за большой перегрузки при пикировании. Мы отчетливо видели, что крылья хорошо освещенного солнцем планера красного цвета с желтовато-кремовой отделкой совершенно не тряслись. Крылья разрушились при выводе из пикирования, причем довольно плавного вывода. Сломались без вибрации, при достижении разрушающей перегрузки..." (Между прочим, на планере "Рот-Фронт" Анохин установил перед войной свой последний спортивный рекорд – дальности полета).

Весьма взвешенная оценка знаменитому испытанию дана в книге "Самолетостроение в СССР". В ней в одном месте оно названо началом летных исследований флаттера в нашей стране, а в другой определено более точно, как летное испытание на прочность. Отмечено, что смелый и рискованный полет Анохина был доведен "...до предельных нагрузок или флаттера и разрушения планера".

Говоря о практически самом первом испытании летательного аппарата Анохиным, хочу подчеркнуть два важных обстоятельства. Во-первых, это испытание стало хрестоматийным для истории нашей

авиации. О нем говорят и пишут, пожалуй, больше, чем о каком-либо другом. Именно с ним связывают имя Анохина в первую очередь. Вторых, убежден, что флаттера на "Рот-Фронте" не было, а произошло статическое разрушение крыла из-за приближения дивергенции. Это несколько не принижает его значения как поистине исторического события. Есть, правда, мнение, например, летчика-испытателя А. А. Щербакова, что само по себе испытание было рядовым, а головотяпство тех, кто на него послал летчика, – действительно, выдающимся. С этой понятной точкой зрения не согласен, в первую очередь, сам Анохин...

Обилие версий лишь подчеркивает сложность проблем, которые летчику необходимо решать не в тиши кабинетов и лабораторий, а в небе. Кроме того, оно подсказывает, что к любому суждению, даже из самых первых уст, к любому свидетельству, даже самому "надежному" или "авторитетному", следует относиться осторожно, критически...

### **ОДНА НА ВСЮ ЖИЗНЬ**

Может быть, главной встречей в жизни Сергея Николаевича Анохина, случившейся вначале в бытность его в московской планерной школе и продолжившейся в Коктебеле, стала встреча с Маргаритой Карловной Раценской. Сама выдающаяся впоследствии планеристка, она не менее знаменита среди летчиков-испытателей своей поистине самоотверженной борьбой за летное долголетие, да и просто жизнь своего мужа.

Рано осиротев, она вошла в семью Анохиных родным человеком – любящим и любимым. Отец ее, Карл Юлианович Раценский, пропал без вести еще в первую мировую войну – на русско-германском фронте, когда мать, Александра Яковлевна Фатьянова, была ею на сносях. Вскоре, в 1919 г., умерла и мать. Так что детство было тяжелым. Но именно оно научило и труду, и пониманию жизни. Теплое воспоминание Маргарита Карловна сохранила навсегда о семье своей тети, младшей сестры матери, Марии Яковлевны, в которой воспитывалась. "Тете" Маше было всего 18 лет, когда осиротела ее племянница. Так же уважительно Маргарита Карловна вспоминает ее мужа, Владимира Павловича Хабарина, высокопоставленного, "с тремя ромбами" военного человека, строгого и внимательного одновременно. Именно он был первым человеком, разрешившим Маргарите заниматься всем тем, чем она пожелала – и, в частности, полетами на планерах.

К планеризму Маргарита пришла случайно. Работала штамповщицей, занималась параллельно на вечернем отделении

рабфака при МГУ и собиралась весной 1931 г. поступать в медицинский институт, но увидела объявление о приеме в Осоавиахим – это и предопределило ее дальнейшую жизнь. Раценская окончила областную планерную школу при станции Планерная и осталась там работать инструктором, кстати сказать, вместе с Валентином Федоровичем Хаповым, будущим товарищем Анохина по испытательной работе в ЛИИ. С Хаповым же, кончавшим ту же областную школу несколько раньше Раценской, в свое время они были на приеме в Осоавиахиме, у начальника планерного отдела Л. Г. Минова, где вместе с другими руководителями планеризма обсуждали пути его развития в Москве и стране. Сергей Анохин закончил ту же планерную школу, но на год раньше нее. Совсем еще девчонка, она при поступлении в школу добавила себе годков, и Анохин, уже работавший в школе инструктором, командиром звена, до поры особого внимания на юное создание не обращал. Тем более, что его вскоре направили в Крым, в Коктебель, инструктором. Впрочем, еще будучи в Москве, он интересовался, как бы между прочим, откуда у симпатичной юной планеристки Раценской голубенький значок авиакомпания "Дерулюфт"...

Вскоре, на другой уже год, и Раценскую направили в Крым для совершенствования в парящих полетах. Несколько раньше нее в переполненной группе инструктора Анохина оказалась ее подруга Е. И. Зеленкова, потому он отказался принять к себе еще одну девушку – Раценскую, и ее определили к самому командиру отряда Никодиму Яковлевичу Симонову. Это был 1932 г.

Анохин вместе с Н. Я. Симоновым, став опытными инструкторами, написали "Курс учебно-летней подготовки ВЛПШ", который был издан в Феодосии в 1934 г. В этом курсе был обобщен большой опыт, накопленный в школе.

К этому времени Анохин стал уже одним из лучших пилотов, которому были по плечу самые сложные, необычные задания. К примеру, вместе с Никодимом Симоновым, пилотировавшим пятиместный планер Г. Ф. Грошева Г № 4, и Игорем Шелестом - на планере В. К. Грибовского Г-9 Анохин, также пилотировавший Г-9, составил трехпланерный воздушный поезд. Вслед за буксировщиком Р-5, пилотируемым летчиком Федосеевым, в мае 1934 г., невиданный поезд прибыл из Москвы в Коктебель, на слет, пробыв в воздухе 15 ч 20 мин.

В заявлении для газеты "Дейли Телеграф" офицер воздушного флота Чембер сообщил, что в английских авиационных кругах весьма

заинтересованы этим экспериментом. Он подчеркнул, что для его успешного осуществления потребовалась необыкновенная квалификация пилотов на планере и самолете. По утверждению И. И. Шелеста, инициатором и организатором эксперимента с "воздушным поездом" был Никодим Симонов...

Подобный же перелет, с одной посадкой в Полтаве, в составе двухпланерного поезда на следующий год совершила на Г-9 и Раценская. Характерная деталь: именно Владислав Константинович Грибовский оказался тем первым человеком, кто, еще будучи начальником школы пилотов, помог поступить в планерную группу школы юной Раценской.

Ощущение от полетов на планерах было непередаваемым, но Маргарита уже мечтала полетать на самолетах. Накопив денег, она купила билет на пассажирский самолет авиакомпании "Дерулюфт" до Великих Лук. А потом с гордостью носила тот самый значок, который выдавался пассажирам. Маргарита твердо решила поступить в летную школу, чтобы освоить пилотирование самолета, но этому помешал ее перевод в Коктебель. Здесь она стала первой и единственной женщиной среди тамошних инструкторов. Весной 1932 г. 19-летний инструктор Раценская начала занятия со своей первой группой курсантов, в которой вырос как пилот один из лучших ее воспитанников Николай Остряков, будущий Герой Советского Союза, герой неба Испании, генерал, командовавший в Великую Отечественную войну авиацией Черноморского флота.

Однажды Анохин встретил Маргариту, казалось, не очень приветливо, показывая на значок "Дерулюфта": "Зачем Вам это украшение – пассажирское?" Не дав возмутиться гордой девушке, он пояснил: "Вы можете завоевать и не такой значок своим умением и своим мастерством. Вот, немецкая планеристка Ханна Рейч установила рекорд продолжительности полета – около 12 ч. Вы можете отобрать его – попробуйте!" Анохина поддержал летчик-испытатель НИИ ВВС, энтузиаст планеризма В. А. Степанченко, и Маргарита загорелась: параллельно с инструкторской работой она стала готовиться к рекордному полету.

Успехи Раценской были столь очевидными, особенно на фоне довольно частых и серьезных аварий подруг, что и начальник школы В. Шабышев решил забрать ее после окончания учебы к себе в Коктебель – для побития рекордов Ханны Рейч. Жизненные пути Раценской и Рейч пересекутся много лет спустя, и о достойной немецкой сопернице стоило бы сказать особо. Тем более, что она малоизвестна в нашей стране, а И. И. Шелест без особых на то



оснований, письменно определил ее как... "фанатичку", личного пилота Гитлера...

Кстати, иногда Раценскую, Маргариту, да еще Карловну, как она говорила, принимали за немку. Но ничего немецкого в ее крови не было. Она была русской. Многие годы спустя, уже после войны, будучи активным деятелем Международной авиационной федерации ФАИ, членом Международного планерного комитета, Маргарита Раценская встретила с Ханной Рейч (как, впрочем, и с другими знаменитыми летчиками, в частности, с Жаклин Кокран...). Встреча была случайной. Ханна Рейч, узнав что в Париже на заседании комиссии ФАИ находится русская летчица, побившая ее мировой рекорд, пожелала с ней увидеться. Известно, что к испытаниям снаряда V-1 Рейч привлекли, учитывая, не в последнюю очередь, ее изящную комплекцию: рост около 150 см и вес – 40 кг. Но к моменту встречи в Париже это была уже дородная, крупная, хотя и невысокая женщина. Беседа была вполне радушной, но особого впечатления на Раценскую она не произвела.

Встреча с Жаклин Кокран состоялась в Москве, на очередном конгрессе международной авиационной федерации. По своей популярности в США, да и в мире, Жаклин Кокран могла поспорить и с легендарной Эмилией Эрхард. Кокран была первой в мире женщиной, преодолевшей скорость звука в 1953 г. на самолете Норт Америкен F-86 "Сейбр", а в 1959 г. она впервые достигла двойной скорости звука на самолете "Локхид F-104". В 30-е гг. Жаклин Кокран выполняла исследования проблем авиационной медицины в высотных полетах. Кроме того, она проводила испытания новых авиационных двигателей. Множество ее мировых рекордов не побито до сих пор...

Обе знаменитости, в числе немногих летчиков, стали в начале 1970-х гг. почетными членами Общества летчиков-испытателей. Кокран, как и Рейч, также принимала участие во второй мировой войне в качестве пилота, но наиболее яркие события ее жизни летчика были связаны со сверхзвуковыми полетами. В общей сложности она установила 69 впечатляющих рекордов, больше, чем кто-либо. Обе мировые знаменитости ушли из жизни почти в одно время.

Встреча Раценской с Кокран была интересна еще и тем, помимо прочего, что вместе с Кокран на конгресс прилетел выдающийся американский летчик-испытатель Чарлз Егер, впервые в истории преодолевший звуковой барьер. Но об этом – несколько позже...

Узнав о приглашении Маргариты на работу в Крым, дядя Володя – муж тети, стал мягко возражать: "Зачем тебе уезжать из Москвы, ведь ты уже сейчас, здесь, на своих крыльях?.." Для девушки дядя – сподвижник маршала Б. М. Шапошникова и других крупных

военачальников страны – был непререкаемым авторитетом, но в Коктебель звал не только начальник школы Шабышев...

После окончания областной планерной школы по предложению Шелеста Раценскую перевели работать инструктором в городскую планерную школу, которая располагалась недалеко от Тушина, на подмосковной станции Трикотажная, где был создан новый планеродром. Там проходили полеты, и там же в перерывах между полетами молодежь веселилась.

"Заводилой дружной компании был Игорь Шелест, – рассказывала Маргарита Карловна. – Он любил петь романсы, ухаживал за Дусей Зеленковой, но в итоге остановил свой выбор на своей будущей жене Лидочке". Когда Игорь Шелест уехал работать в Коктебель, он оставил вместо себя командиром звена Маргариту Раценскую. Зимой, по возвращении из Коктебеля, Шелест предложил Раценской перебраться на работу в Коктебель. Потребовалось разрешение высокого начальства, в частности, Л. Г. Минова. Вот так с марта 1934 г. она оказалась рядом с Сергеем Анохиным. Он был командиром отряда, а она – инструктором в звене Шелеста. У нее была своя группа планеристов, которых она обучала парящим полетам. Она много летала сама, и Анохин нередко подходил к ней, помогая советом. Молодежь веселилась, часто ездила в Феодосию: там у "мальчишек" были подружки. Анохин же, обремененный немалым "подсобным" хозяйством, обычно оставался. С ним и еще одним инструктором, любителем природы, Маргарита иногда ездила на лошадях в горы, в Старый Крым. Ребята-планеристы более чем охотно ухаживали за симпатичной девушкой и уговаривали ее предпочесть поездкам в горы с начальством танцы в бывшей синагоге в Феодосии. Шумные и яркие веселья были связаны также с расположенной рядом дачей поэта и художника Максимилиана Волошина.

Впрочем, у школы в Коктебеле было две собственных дачи рядом с дачей Волошина. Одна из них была в свое время дачей папиросного фабриканта из Феодосии, а вторая – дачей другой местной знаменитости – Юнга. В этих дачах располагались курсанты планерной школы, которых привозили сюда на море, на отдых. Бывали и на даче Волошина, где собирались писатели, музыканты, художники. Это был культурный центр округи. Однако Шабышев, денно и нощно пекшийся о нравственности своих "девок", запрещал им посещать компанию Волошина. Волошин ходил в белой тоге с длинным посохом, и когда ветер распахивал полы тоги, открывалась картина, которую моралист Шабышев никак не мог принять. Но на концерты в этом доме ходили без ограничений: и инструкторы, и курсанты... Волошин, которому

наравне с Арцуловым отдадут пальму первооткрывателей уникальной, по меркам планеристов, горы Узун-Сырт, планеризмом особенно не интересовался и на Гору не ходил...

И все же постепенно влияние Анохина на Раценскую, в чем-то и независимо от него, лишь усиливалось. Он не только летал на планерах, но, окончив в 1935 г. высшую парашютную школу, часто прыгал с парашютом. Анохин успешно освоил тогда почти трюковой номер – парашютный прыжок "методом срыва" с планера харьковского конструктора П. Г. Бенинга "П. П. Постышев". Планер был построен по бесхвостой схеме, с килиями на концах крыльев. Анохин располагался в задней кабине, спиной к полету и прыгал на сверхмалой высоте.

Годы спустя Раценская несколько по-иному вспоминала свое первое яркое впечатление, возможно, от того же (или иного) увиденного ею лично прыжка: Анохин вставал во весь рост на крыле двухместного планера-бесхвостки, буксируемого самолетом, и выдергивал вытяжное кольцо парашюта. Наполнявшийся потоком купол парашюта срывал смельчачка с крыла, и он благополучно приземлялся на парашюте. Между прочим, подобный принцип стал основой изобретенного более шести десятилетий спустя в ОКБ Г. И. Северина устройства для аварийного покидания пилотов спортивных самолетов.

Ведущий инженер ЛИИ по летным испытаниям П. С. Лимар, оставивший после себя уже упоминавшуюся рукопись интересных воспоминаний, рассказывал о том же несколько по-иному: "...В один из дней, чтоб овладеть техникой парашютного прыжка методом срыва, Анохин сделал такой прыжок с двухместного планера ХАИ. Этот прыжок заключался в том, что летчик открывал парашют, не отделяясь от планера. Парашют, раскрывшись и наполнившись воздухом, срывал летчика с сиденья..." Это описание не очень вяжется с известными сведениями из других источников. В частности, сам Сергей Николаевич писал: "В 1934 г. в Коктебеле появилась конструкция бесхвоста под названием "ЦАГИ-2". Ее создатели, перечисляя достоинства своего детища, особенно напирала на великолепную приспособленность машины для парашютных прыжков. В самом деле, при прыжке с бесхвостого аппарата нет опасности удара об оперение. Больше того, в аварийной обстановке возможен прыжок методом "срыва". Утверждение требовало эксперимента, и ранним утром – все самое интересное в авиации происходит ранним утром – мне предложили слетать на "ЦАГИ-2" и прыгнуть именно методом "срыва". Я с удовольствием согласился, одел парашюта и устроился на заднем сидении планера.

Набрали высоту. Вышли в намеченную точку. Я выдернул кольцо. За спиной зашуршал шелк парашюта. Купол быстро наполнился, и

резким рывком меня сорвало с планера. Он уходил вперед, к морю, а я спускался на землю. Эксперимент окончился отлично, и все очень этому радовались...».

По всей видимости, именно в связи с этими прыжками на X слете планеристов появился дружеский шарж на Анохина с шутливыми стихами:

Спокойный, уверенный, четкий  
и скорый,  
Не унывающий  
и только по имени знающий страх,  
Товарищ Анохин –  
тот самый, который  
С планера слетел  
с парашютом в руках.

Планер – "красный треугольник" Б. И. Черановского – БИЧ, с которого, по словам Маргариты Карловны, также прыгал Анохин, запомнился ей особенно. Это был планер-красавец, которым все любовались. Он стоял в свое время, когда Раценская только начинала свой романтический путь в планеризме и авиации, на планерной станции Первомайской, в ангаре. Однажды зимой инструкторы решили полетать на нем с Лысой Горы – в полнолуние летали и ночью. Это была сказка: красное чудо техники, яркая луна, снег, блестящий как бриллианты, пар изо рта молодых здоровых людей, увлеченных авиацией на всю жизнь. Инструкторы Миша Романов и Артем Молчанов (у него Раценская начинала летать) взлетали с горы с помощью амортизатора. А те, кто только учился летать, нашли, к ужасу Черановского, не менее интересное для них применение планеру. Они с хохотом и визгом скатывались на нем с горы, как на санях.

Именно в те дни тетя Маруся и дядя Володя нередко бывали озабочены тем, что порою Маргоша не приезжала домой ночевать. Не успокаивали их рассказы о планерной станции, об увлеченных ребятах, которым порою из-за недостатка "спальных" мест приходилось ночевать на одежных шкафах. Они задавались вопросом: "Что это у нас в семье выросло такое?" Когда на планерной станции они увидели, как Маргошу "выстреливают из рогатки", тетя Маруся закрыла глаза от страха и что-то заверещала, а дядя Володя, тоже потрясенный взлетом планера с амортизатора, его полетом и всей атмосферой Горы, стал страшно гордиться своей воспитанницей. Хотя вряд ли сознавал тогда, что здесь рождалась большая авиация страны.

Судьба обошлась с приемными родителями Маргариты жестоко. "Дядя Володя, – рассказывала она, – долгое время, пока шли процессы

над Тухачевским, Гамарником, сидел в подвалах Лубянки. Тухачевский хорошо его знал, ценил, бывал у него дома. И от дяди под угрозой (с имитацией расстрела) требовали признания Тухачевского и других обвиняемых врагами народа". В это время Анохины были в Турции...

Тетя Маруся прожила с мужем почти 50 лет. У них было в свое время семь комнат в двухэтажном особняке. Потом их отобрали под общежитие завода. Сергей Николаевич ходил в райисполком и просил помочь тетушке со сносным жильем. Дядя Володя тогда был уже похоронен на Быковском кладбище, а тетушка отказалась ехать с молодыми в Коктебель, где они работали в ту пору. Году в пятидесятом тетя Маруся, будучи уже немолодой, сама пришла в райисполком с единственной просьбой: "Дайте пусть маленькую, метров в двенадцать, но отдельную квартиру!" Ей ответили: «Ты что, бабка! Тебе уже "три на два" пора. А у нас и молодежь не имеет отдельной квартиры!» Она пришла домой, написала письмо, в котором вспомнила всех, включая Тухачевского. Это письмо оставили у следователя – настолько оно было резким, безбоязненным по отношению к власти предрержащие. Сначала она попыталась повеситься на отдушине голландской печки. Но крышка открылась, стукнула тетю Марусю по голове, она оказалась в больнице. Через полтора дня соседи забрали ее домой (Анохины в это время были в Коктебеле, куда она вновь отказалась ехать). Тетушка Маруся, вернувшись домой, поставила варить картошку и повесилась на крючке картины. "Когда картошка сварилась, – рассказывала Маргарита Карловна, – Марии Яковлевне в открытую дверь ее комнаты прокричала об этом соседка. Тетушка Маруся не ответила. Испуганная соседка вошла в ее комнату и увидела самое страшное. Картину эту, чтоб она не напоминала о беде, я отдала потом в летнюю комнату ЛИИ..."

Так вот, в один прекрасный день Маргарита обратилась к Анохину: "Товарищ командир, я тоже хочу прыгать!" Он спросил: "А зачем тебе прыгать?" "А затем, что летаем мы с парашютом, – ответила она, – и должны уметь прыгать". Он посмотрел на нее так внимательно, с таким характерным, изучающим прищуром, как мог смотреть только он. Эта его особенность сохранялась, даже когда он разговаривал со своими любимыми собаками...

Теперь долгими летними вечерами, когда все другие – кто верхом на лошади, а кто в кузове полупортки – уезжали веселиться в Коктебель, Раценская, чертыхаясь, занималась укладкой парашютов. Ей самой парашют для первого прыжка уложил Анохин, руководивший ее подготовкой к прыжку самолично и очень дотошно. Основательную парашютную подготовку сам Анохин прошел в центральном аэроклубе во время своего очередного отпуска, приехав специально для этого из

Коктебеля на курсы усовершенствования. И он был уже инструктором-парашютистом. Наконец, убедившись в готовности Маргариты, он дал добро на ее прыжок. Взлетали втроем – на летающей "лодке" В. Б. Шаврова Ш-2. Пилотировал самолет Семен Гавриш, а рядом с довольно спокойной парашютисткой находился Анохин. «Гавриш, набирая высоту, без конца балагурил по поводу "бабы на борту", – вспоминала Маргарита Карловна. – А на Сергея жалко было смотреть. В его взгляде была нескрываемая боязнь, и он спросил меня: "Может, не будешь прыгать?" "Что Вы, товарищ командир? Как это – не буду? Буду!" – ответила я.

Сбавив газ, на высоте около 600 м Семен Гавриш спросил, готова ли я, и предложил: "Ну, давай, выбирайся...". Сам хороший парашютист, он, смеясь, добавил: "Ну, брат, дергай кольцо, когда волосами земли коснешься!" Я, как обезьяна, пробралась на нижнее крылышко, а Сергей с испугом и состраданием повторил мне, мало что соображавшей: "Посчитаешь: раз, два, три! – и дергай кольцо!" Я "отвалилась". Вроде бы сосчитала до трех, как учили. Но, как потом оказалось, сильно затянула раскрытие парашюта, ужасно перепугав наблюдавших за прыжком. Парашют только-только наполнился, когда я приземлилась. Вывихнула ногу, но подъехавшему ко мне на "эмке" Шабьшеву, вскочив, стала докладывать о выполнении первого прыжка. Он круто обmaterил меня и удалился. Не успела подъехать телега с санитаром, как невесть откуда появился Сергей Николаевич и испуганно спросил: "Ну, как, Маргош?"». Досталось Маргоше "за повышенную тормозимость", перепугавшую Шабьшева и Анохина, также от инструктора Виктора Расторгуева и от других свидетелей ее прыжка.

Рассказывают, что самому Сергею Анохину, опытному и необыкновенно смелому парашютисту, стоило немалых усилий заставить своего товарища Мишу Романова, пилотировавшего самолет, с которого он совершал прыжки с парашютом со все меньших и меньших высот, дойти до высоты всего 60 м! Любопытное совпадение: Семен Гавриш до того, как стать планеристом, как и Сергей Анохин, был шофером... Годы спустя, Анохин и Гавриш выполнили в паре два полета на буксире в перевернутом положении, вошедших в историю планеризма...

Постепенно Анохин стал все более внимателен к Раценской. Когда она возвращалась с полетов, ее уже ждал красиво накрытый стол. Более настойчиво, чем прежде, Анохин отговаривал ее ездить на веселье в Феодосию. Он считал несолидными и нравившиеся ей модные танцы, увлечение которыми в дружеской компании Игоря Шелеста началось

еще в Москве – тогда они танцевали фокстроты даже в самом "Национале"...

Однажды Шабышев вызвал Раценскую и сказал ей: "Вот что – я тебя сватать буду! Хватит гулять! Ты – сирота. Семья Сергея Анохина будет тебе родной семьей!.." Маргарита, смутившись на мгновение, ответила: "Я – не сирота. У меня есть приемные родители!.." Шабышев знал это и, приехав в Москву, продолжил "усилия". Впрочем, особого сопротивления и не было. Тетушка Маруся сказала, что это дело Маргариты, а дядя Володя заявил, что девушка у них – стоящая, и "надо бы посмотреть на этого жениха – что он из себя представляет". Когда Сергей Анохин встретился с дядей Володей, они довольно долго разговаривали с глазу на глаз, а тетушка и племянница затеяли стирку на кухне своей коммунальной квартиры, чтоб не мешать мужчинам. Через неделю молодые люди расписались. Это случилось 7 марта 1934 г., и с тех пор этот день стал праздничным для Анохиных. В тот день вместе с Шабышевым молодые пообедали в "Гранд-отеле". Сергей купил необыкновенной красоты ветку мимозы, и они поехали к маме Сергея – Алевтине Павловне в Быково. Она была уже вдовой: ее муж, отец Сергея и других ее детей, умер от инфаркта в возрасте чуть более 50 лет. Своей комплекцией щуплый, поджарый Сергей Анохин, ставший основным кормильцем семьи, пошел в отцовскую линию. А вот мягким, спокойным, уважительным характером он был в мать, в Ивановых. Маргарита виделась уже со свекровью. Но, приехав 7 марта, попросила разрешения звать ее мамой. "И вот она мне мать и по сей день!.." – говорила Маргарита Карловна спустя годы, когда свекрови не было уже в живых.

Любовь и уважение Маргариты Карловны и Алевтины Павловны были взаимными. Не случайно во время войны, когда ожидавшая дочь Марину Раценская вместе с сыном Сережей жили во Владимировке, на Ахтубе, с нею там жила и Алевтина Павловна со своей дочерью Ольгой Николаевной. Во Владимировку перебазировался Центральный аэроклуб, в котором в то время работал Анохин. Вот так семья и оказалась там...

## РЕКОРДЫ

Молодожены пробыли вместе недолго. В апреле 1935 г. Сергея Анохина командировали в Турцию. Примерно в то же время, чуть ранее, в ВЛППШ осваивали полеты на планерах и парашютные прыжки турецкие планеристы, в числе которых была приемная дочь президента Турции Мустафы Кемала Ататюрка. Вскоре Ататюрк обратился к

советскому руководству с просьбой направить в Турцию квалифицированных инструкторов с целью подготовить турецких планеристов для общества "Турецкая птица" – "Тюркхавакруму".

Началось все с советского посла в этой стране Льва Михайловича Карахана. Об этом человеке, которого Маргарита Карловна узнала позже, уже в Турции, присоединившись к мужу, сдержанная на оценки Раценская говорила, что называется, взхлеб: "Это был обаятельнейший человек, интеллигент, любимец всего посольства и его турецкого окружения". У Карахана, мудрого человека и опытного дипломата, сложились прекрасные личные отношения с президентом Кемалем Ататюрком. Это во многом способствовало установлению дружеских отношений двух стран в то время. Бурный рост интереса к планеризму, к авиации в нашей стране привлек внимание Ататюрка, и Карахан, получив "добро" властей, обратился с просьбой командировать в Турцию лучших инструкторов. Выбор пал на Сергея Анохина и Михаила Романова, которого сменил потом Семен Гавриш.

*Мне посчастливилось держать в своих руках летные книжки С. Н. Анохина. Почерпнутые из них сведения имеют самостоятельную ценность. В первой летной книжке Анохина записано, что его налет с 1932 г. по февраль 1935 г. составил около 25 ч. Возможно, это неполная или ошибочная запись, поскольку известно, что за это время в дополнение к планерным полетам он выполнил 98 полетов на самолетах У-2, 41 полет на Р-5 и 38 – на Ш-2.*

Командировка в Турцию явилась полной неожиданностью для молодых. Первые три дня после женитьбы они не виделись вовсе. Сергея замучила зубная боль. Он по настоянию Маргариты занялся больным зубом, а она, живя у себя, у тетки, стала готовиться к отъезду на работу в Коктебель. В поезде Сергей усердно лечился, стремясь побыстрее избавиться от флюса. В школе молодоженам выделили комнату, две железных кровати, набили сеном два матраца и выдали два солдатских одеяла. Эти одеяла потом хранились на даче Анохиных в Коктебеле как реликвия, пока дачу, оказавшуюся с некоторых пор на территории соседнего государства – Украины, не разграбили в 1992 г. Раценская была вынуждена продать ее "по дешевке" новым хозяевам. Впрочем, там уже жить было сложно: ни газа, ни электричества... Да и некому: любимая дочь Анохиных Наталья предпочитала отдыхать с мужем на Канарах...

Лишь в Коктебеле, уединившись в выделенной им комнате, молодые впервые после женитьбы получили возможность пожить, как настоящие муж и жена. Теперь им мог мешать (и как мешал!) лишь



сильный ветер с юга – "южак", создававший идеальные условия для длительных парящих полетов. Раценская уже активно готовилась к установлению рекорда продолжительности полетов, и молодых, бывало, "будили" стуком в дверь: "Маргарита, – на полеты! Беги в кухню, там тебе подготовили бортовой паек..." Какое-то время в качестве пассажира у Раценской на Ш-5 летала ее курсантка Григорьева. Она оказалась подверженной укачиванию, ее постоянно тошнило от бесконечных восьмерок вдоль горы Узун-Сырт – семь километров туда, семь километров – обратно, иногда в 10 – 20 м от земли!.. Пришлось однажды сесть из-за этого без рекорда, который, казалось, был уже реален. Летал с нею в качестве пассажира и Николай Макаров. "Это был опасный пассажир, – вспоминала Раценская. – По Кольке кисли все бабы, и Сергей ужасно ревновал, когда мы летали вместе: вдруг сядем где-нибудь в долине..." (Летчика-истребителя Н. И. Макарова подбили в войну. Он сумел выпрыгнуть с парашютом, но приземлился в лесу. Парашют зацепился за дерево, а летчик, ударившись о землю, сломал позвоночник. Нашли его уже мертвым...).

Однажды вечером, в разгар полетов, пришла телеграмма от председателя Центрального совета Осоавиахима Р. П. Эйдемана, в которой без всяких объяснений требовалось отправить Анохина в Москву. Репрессии тогда еще не начались, но все были обеспокоены столь необычным вызовом. Вечером же, когда Анохин должен был уезжать на поезд и только начал сборы, задул "южак", и Раценская поднялась в воздух. Они – Маргарита с "пассажиркой" – шли вдоль склона горы Узун-Сырт, когда на ней запыхала "эмка", отвозившая Анохина в Феодосию на ночной поезд. Он остановил машину, помахал им флажком и уехал. Через семь дней в Коктебеле узнали, что С. Н. Анохин с М. Ф. Романовым командированы в Турцию.

За Раценской всегда было кому поухаживать – девушка она была видная и приветливая. Особо внимателен к ней был будущий Главный конструктор Сережа Королев. Он был увлечен не только созданием оригинальных конструкций. Много летал на своих и "чужих" планерах, потому мог и любил по-своему помочь девочкам: застегнет пуговку – ущипнет, даст какое-нибудь полезное напутствие – поцелует в щечку... Но после замужества и отъезда Сергея Николаевича не было уже никаких вольностей – ни у кого! Ее стали особенно трогательно опекать – ведь это была жена Анохина! К тому же, она и сама по себе становилась знаменитостью.

Вечером, 24 марта 1935 г. инструктор Раценская установила всесоюзный рекорд продолжительности полета на планере для женщин. На планере Г-9 она продержалась в воздухе 7 ч 55 мин. Летом 1935 г.

она установила второй всесоюзный рекорд. На двухместном планере с пассажиром она летала 7 ч 5 мин. 3 октября 1935 г. на планере Б. Н. Шереметьева Ш-5 она продержалась в воздухе 15 ч 39 мин. Это был женский мировой рекорд для одноместных планеров.

Незадолго до этого Раценская установила феноменальный рекорд продолжительности полета – более 22 ч на двухместном планере Б. Н. Шереметьева Ш-5. Рекорд не был засчитан как официальный мировой рекорд, поскольку у нее был пассажир – инструктор Николай Макаров. После этого на планере Ш-5 была "зашита" вторая кабина, и он был превращен в одноместный планер. Именно на нем Раценская побила мировой рекорд Ханны Рейч, на четыре часа превысив продолжительность ее рекордного полета.

Перед войной советские планеристки обладали 14 из 19 мировых рекордов. Выдающиеся рекорды были установлены, в частности, и близкими подругами Раценской – Ольгой Клепиковой и Евдокией Зеленковой. Раценская сама много и охотно летала, став одной из лучших наших планеристок.

В 1935 г. в Коктебель приехала специально отобранная для обучения на инструкторов группа турецких планеристов. Раценской была поручена работа с дочерью Ататюрка – Сабихой Гетчен. Она была настолько крошечной, что ей приходилось наращивать педали. У трудолюбивой, настойчивой девушки была светлая голова, и ее совершенствование в парении на планерах – под руководством инструкторов Виктора Ильченко и Маргариты Раценской – пошло вполне успешно. Наняли Сабихе прислужницу из местных крымских татар, и с тех пор Раценская начала свое изучение турецкого и близкого ему татарского языков. Раценская подружилась со своей турецкой ученицей. Много ей дала. Ученица была из способных и быстро набиралась летного мастерства, хотя трудностей было немало.

Параллельно с полетами, в отсутствие мужа, уехавшего в Турцию, Маргарита Карловна вместе со своей подружкой, парашютисткой Ниной Камневой, загорелась желанием поступить на инженерный факультет Военно-воздушной академии им. Жуковского. С просьбой о содействии в этом девчата обратились к военному летчику-испытателю и планеристу В. А. Степанченку. Во многом благодаря именно его, как и Анохина, подсказкам и настойчивости, Раценская установила столь впечатляющие рекорды. Но его роль в отечественной авиации этим, конечно, не ограничивалась, и о нем необходимо сказать особо. "Он был для нас бог и царь, – говорила Раценская. – Они с Сережей были схожи во многом – и внешне, и манерой летать: Степанченко очень многое дал Анохину". "И все же, в конце концов, оказался неоцененным, несмотря

на исключительные заслуги в нашей авиации?" – спросил я как-то Маргариту Карловну. И она согласно закивала в ответ: "Да, да, несомненно, он оказался неоцененным..." На очередном слете в Коктебеле на планерах летал его товарищ, другой знаменитый в последующем летчик-испытатель НИИ ВВС П. М. Стефановский. Он стал известен, пожалуй, поболее, чем кто-либо другой из военных летчиков-испытателей, включая В. А. Степанченка. Но ему во многих отношениях было объективно далеко до Степанченка. В частности, и в мастерстве пилотирования планера, на котором он, человек огромный, тяжелый, летал, по словам Раценской, "как сундук"... "Однажды, – вспоминала она, – на учебном планере ПС-2 Антонова он так двинул ногой, что педалью пробил фанерную стенку...". Вместе с тем, стоит вспомнить о парящих полетах Стефановского на больших высотах, явившихся значительным событием в истории планеризма. В 1936 г. П. М. Стефановский предпринял первую попытку проникнуть на планере в стратосферу. Это были интересные опыты, осуществленные впервые в мире...

На слеты в Коктебель съезжались замечательные конструкторы со своими оригинальными планерами и, конечно, пилоты. Многие годы спустя Маргарита Карловна вспоминала об одной из наиболее интересных конструкций планеров, которую увидела однажды на слете – планере с крылом необычайно большого удлинения Павла Ивенса: "Это был потрясающий, роскошный планер. Мне, как и другим, очень хотелось летать на нем. Я ходила около него и облизывалась, глядя на его длинное узкое крыло. Но на нем никто не летал..."

На слете в тот год были и другие авторитеты. Раценская вспоминала будущего Генерального конструктора С. В. Ильюшина и особенно уважительно, обожаемого всеми девчонками красавца-мужчину М. А. Тайца, инженера ЦАГИ. Впоследствии он стал одним из ведущих ученых в области летных испытаний самолетов, одним из организаторов и первых руководителей ЛИИ. Они, как и другой известный специалист по летным испытаниям Д. С. Зосим, входили в техком слета. Они, как, кстати, и Королев, приезжали в Коктебель только на слеты и были признанными авторитетами.

Небольшое отступление. Это было полузабытое сейчас у нас время, когда наши успехи были воистину мирового масштаба. Что бы ни говорили и самые великие, но движение к успеху во многом связано с ожиданием и предвкушением признания. Жажда созидания и его признание в любом сочетании, в любой сфере и в любой форме всегда были и будут основой творчества и жизни. Одна из объективных форм международного признания в авиации и один из стимулов развития

авиации – это мировые рекорды. Не будь, к примеру, кубка Ж. Шнейдера, присуждавшегося в 1910 – 1930-е гг. победителям соревнований на скорость полета гидросамолетов, мир не знал бы такого прогресса в создании мощных и экономичных моторов, в совершенствовании аэродинамики и конструкции самолетов. Не было бы столь быстрого продвижения в развитии авиационных наук, обеспечивших защищенность будущих самолетов от многих коварных болезней скоростной авиации: флаттера, дивергенции, реверса органов управления... Самые впечатляющие рекорды последних десятилетий связаны и с самыми интересными самолетами: МиГ-25, SR-71, X-15, "Вояджер"... Каждый из них означал прорыв прежде всего в замысле, а затем уже также и в технологиях, материаловедении, в решении множества проблем авиационной науки и инженерного искусства. Но этого было недостаточно. Каждый из этих самолетов предъявлял также особые требования к экипажу, к способностям и подготовке пилота. Не случайно авторство в рекорде приписывается именно экипажу. Хотя очевидно и важнее, что рекорд прославляет не только и не столько личности, сколько страну.

Национальная аэроавиационная ассоциация США регулярно выпускает книгу мировых и национальных рекордов в области авиации, космоса, парашютного и авиамodelьного спорта. Лозунг этих публикаций говорит о главной цели: "Ценим прошлое, открываем будущее". В последнем выпуске этой книги приведено примерно 3000 имен рекордсменов. наших, советских и российских, имен в ней – всего около 200. Много это или мало для летчиков великой авиационной державы? Если, к тому же, учесть, что среди наших рекордсменов свыше десятка – это космонавты, обязанные своими рекордами прежде всего недавнему ракетно-космическому буму в нашей стране и весьма совершенной технике. Кроме того, свыше десятка рекордсменов – парашютисты, свыше двух десятков – спортсмены-моделисты, свыше трех десятков – члены экипажей. Среди наших летчиков подавляющее большинство – это летчики-испытатели ОКБ. И подавляющее большинство "наших" мировых рекордов было установлено 10 – 15 лет тому назад.

Конечно же, наших имен могло бы быть много больше, если бы развитие передовой авиации (и установление рекордов как показателя ее уровня и конкурентоспособности) стали государственным приоритетом. Завоевание новых рекордов становится сегодня все более сложным, даже для самых благополучных стран. Оно немислимо (даже при максимально возможном усовершенствовании летательных аппаратов)

без значительных материальных затрат. Но оно невозможно и без серьезной научно-технической, морально-психологической подготовки пилота. Оно требует развития новейших технологий в помощь ему: совершенствования так называемой директорной информации для летчика, создания электронного помощника летчику в полете и предполетной подготовке на пилотажных стендах, тренажерах. Оно требует выявления предельных возможностей самолета, а также отработки методов и средств пилотирования самолета по оптимальным траекториям с использованием автоматизированных систем управления. Все это немыслимо без усилий больших, квалифицированных коллективов, которые государство сегодня не в состоянии поддержать.

Молодой, энергичный летчик-испытатель ЛИИ Иван Пышный сумел после окончания нашей Школы летчиков-испытателей основательно изучить зарубежный опыт и освоить за короткий срок несколько десятков типов самых разных самолетов и вертолетов разных фирм, стран и даже эпох развития авиации. Он сумел объединить вокруг себя слаженную команду специалистов ЛИИ, ЦАГИ, других организаций и определить в качестве одного из перспективных направлений освоение больших и сверхбольших высот полета. Вместе с летчиком-испытателем ЛИИ У. Н. Султановым в двух полетах летом 1997 г. они установили на самолете МиГ-25 четыре рекорда высоты полета и шесть рекордов скороподъемности. Еще два рекорда высоты полета были установлены И. А. Пышным совместно с В. Г. Кондратенко на самолете Ту-134А в 1997 г. Рекорды при этом не были самоцелью. Но подготовка к ним, как бы дорого она ни стоила, и установление самих рекордов многое дали. Лишь самые близкие друзья поздравили рекордсменов с успехом. Как выяснилось, мы не только не гордимся своими рекордсменами, хотя в истории ЛИИ их еще всего несколько человек: В. В. Веницкий, А. А. Ефимов, В. А. Комаров, В. И. Лойчиков, В. В. Заболотский, М. М. Марков, Э. П. Княгиничев, Г. Г. Ирейкин. Но мы позволяем себе скептически отзываться о сложности и значимости их достижений, даже если они зафиксированы и признаны официально, даже если они составляют треть от общего числа всех мировых рекордов, установленных когда-либо испытателями ЛИИ.

Важно другое. Рекордные высотные полеты того же И. А. Пышного вместе с У. Н. Султановым на самолете МиГ-25 можно рассматривать как подготовительные к освоению динамического выхода самолета на высоту более 35 км. Это открывает принципиально новые возможности не только в исследованиях атмосферы и

перспективных гиперзвуковых технологий. В последнее время ведется многообещающая работа, направленная на обеспечение запуска с самолета МиГ-31 при его выводе на динамический потолок малых искусственных спутников Земли, а также запуска "полезных грузов" по суборбитальным траекториям. Полная автономность и мобильность запуска существенно расширяют возможности подобной системы, в итоге обеспечиваются ее высокая эффективность и коммерческая привлекательность...

Впрочем, мы забежали вперед. До того, как увлечься планеризмом, Маргарита Раценская хотела стать врачом. Она всегда очень любила животных и не исключала, что займется ветеринарией. "Помешало" случайно увиденное объявление о наборе девушек в планерную школу... И вот теперь, став летчиком, она вернулась к мысли о высшем образовании... За помощью и советом относительно Академии Маргарита Карловна обратилась, как уже говорилось, к Степанченку. "Зачем тебе это надо?" – удивился он. "Хочу иметь высшее образование!" Этот ответ не удовлетворил Степанченка, и он предложил: "Ты же – летчик! Тебе надо идти сейчас с планера на самолет!" Она согласилась, но вместе с тем продолжала настаивать: "Я хочу быть инженером!" Тогда Степанченко пообещал: "Ну, хорошо. Буду помогать..."

Судьба распорядилась так, что через много лет, когда Василий Андреевич уже погиб (при испытаниях самолета И-185), его младший сын, Валерий, летчик-испытатель ЛИИ, стал довольно часто бывать в семье Анохиных. Возможно, как говорил мне сын Анохиных Сергей, его привлекали не только Сергей Николаевич и Маргарита Карловна, всегда почитавшие его отца, но и их дочь Наталья. Маргарита Карловна с этим не соглашалась. Она говорила: "Семьи у него тогда не было, помоему. Но любовь – была... И не наша Наташа. Она вообще-то не очень жаловала летчиков, потому, помимо прочего, что испереживалась за отца и мать – летчиков..."

Валентин Петрович Васин, один из летчиков-ветеранов ЛИИ, прочитав настоящую рукопись, рассказывал мне: «Сын Степанченка погиб на моих глазах. Он был в Школе. Прилетел с тренировочного полета на МиГе-19 и на рулежной дорожке застрял в снежном сугробе. Надо было бы выключить двигатели и выйти. Но он попытался выправить положение. Дал форсаж и не успел его убрать. Его самолет вырвался из снега и на полной скорости выскочил на линейку самолетов Ил-28. Фонарь "мига" попал под "хвост" "ила" и был раздавлен. Вспыхнул пожар».

Так погиб старший сын Степанченка – Владимир. Он работал в это время на фирме В. С. Гризодубовой. Младший, Валерий, как рассказывал мне другой ветеран ЛИИ, служил в 234-м полку, в Кубинке. Он тоже стремился попасть в ЛИИ, но его направили на испытательную работу в Тбилиси. Работы на местном авиационном заводе было немного, и она не удовлетворяла летчика. Его уволили и списали с летной работы. Он вернулся в Жуковский, стал работать там. А потом покончил с собой...

Однажды, в день рождения В. А. Степанченка, меня попросили на радио ЦАГИ рассказать о нем. Сохранилась запись этого выступления. Вот она: «Василий Андреевич Степанченко прошел путь в авиации, многими своими вехами, напоминающий чкаловский. Они кончали, правда, в несколько разное время, одни те же школы летчиков: Егорьевскую военно-теоретическую, соответственно, – в 1924 и 1922 гг., Борисоглебскую – в 1925 и 1923 гг. и, наконец, Серпуховскую – в 1926 и 1924 гг. Оба, и почти одновременно, начинали работать летчиками-испытателями – в НИИ ВВС, в 1931 и 1930 гг.

Один их лучших наших планеристов, Степанченко, одним из первых стал выполнять высший пилотаж на планерах, одним из первых осуществил буксировку планеров за самолетом и установил впечатляющие рекорды. Он был также талантливым конструктором, создателем весьма удачной авиетки, и опытейшим инструктором, воспитавшим многих пилотов. Но, главное, он, как и Чкалов, был отличным летчиком. Не случайно, оба в числе самых лучших летчиков-испытателей НИИ ВВС участвовали в знаменитом "цирке Вахмистрова" – полетах в связке боевых самолетов, в частности, пяти истребителей с авиаматкой-бомбардировщиком ТБ-3. Притом именно Степанченку с его филигранной техникой пилотирования была доверена наиболее сложная и опасная роль – управления самолетом И-З, который в полете пристыковывался снизу к фюзеляжу ТБ-3, несшего на крыльях и под крыльями четыре истребителя, закрепленные еще на земле, Степанченко, как и Чкалов, многое сделал в отработке методов боевого применения самолетов, но он, в отличие от Чкалова, успел принять участие в боевых действиях – против Финляндии и Германии. Чкалов и Степанченко погибли при схожих обстоятельствах: оба испытывали последние истребители Н. Н. Поликарпова И-180 (1938 г.) и И-185 (1943 г.). У обоих при заходе на посадку заглох мотор, и обоим не хватило совсем немного высоты, чтобы дотянуть до посадочной полосы.

На этом удивительное сходство судеб двух летчиков, пожалуй, кончается. Один справедливо стал национальным героем, одаренным всеми мыслимыми наградами. Хотя его любят далеко не все летчики.

А другой – мало кому известен вне авиационного мира, не имел особых наград и званий, к которым, кстати, никогда не рвался. Но о нем осталась только добрая память летчиков».

Вот и все короткое выступление. Но оно имело для меня удивительное продолжение – буквально через несколько минут после выступления мне позвонила взволнованная секретарь академика Г. С. Бюшгенса, Наташа Хмара, которую я давно и, казалось, хорошо знал по работе, но и не подозревал даже, что она – внучка легендарного человека, дочь погибшего старшего сына Степанченка Владимира.

Милый, приветливый и скромный человек, Наталья Владимировна открылась в совершенно новом для меня качестве. Она познакомила меня со своей мамой, а также с Галиной Ивановной Степанченко, вдовой героя, от которой я узнал многое о трагической судьбе Василия Андреевича Степанченка и его семьи... Достаточно сказать, что покончили с собой также родные сестра и брат Василия Андреевича. Пропал в войну его самый старший сын – тоже летчик, Авиоль. Умерла в войну же, в эвакуации, годовалая дочь Ирочка. В молодом возрасте умер от туберкулеза сын Игорь...

Галина Ивановна не была матерью сыновей Василия Андреевича, но говорила о них тепло. Она вспоминала, что Валерий очень тянулся к семье своей сестры Светланы, дочери отца и Галины Ивановны. Она вспоминала также, что Валерия в летной работе, да и в жизни опекал Сергей Николаевич Анохин. Было ясно, что личная жизнь Валерия не сложилась...

К несчастью, Галина Ивановна недавно ушла из жизни. Но по тому, что она (сама – незаурядная личность, ученый-биохимик), торопясь, успела мне поведать и показать, я убедился лишний раз в том, что Степанченко – одна из самых значительных, но малоизвестных личностей в истории отечественной авиации. Рассказ о нем ждет еще своего часа...

Достигнув завидных высот в планеризме, Раценская, после специальных тренировок в Коктебеле и в Центральном аэроклубе у инструктора Александра Ястребова (погибшего впоследствии), имела уже необходимую начальную подготовку также на самолетах. Она освоила постепенно, год за годом, 11 типов самолетов. Среди них: По-2, УТ-1, УТ-2, ПВС-26, PZL, P-5, Як-12, Як-18. По личному предложению А. С. Яковлева, она полетала также на истребителе Як-3. Вместе с ней мастерски летали на самолетах ее подруги: Валерия Хомякова, Евгения Прохорова, Мария Кузнецова...



...Зимой, в свой отпуск, Раценская работала по линии Военно-воздушной академии им. Жуковского вместе со Стефановским, помогавшим ей на аэрофотосъемке, – это было своеобразной подготовкой к поступлению в Академию. Однако после отпуска, по возвращении в Коктебель она получила телеграмму от Р. П. Эйдемана: "Раценскую откомандировать в распоряжение Осоавиахима". Приехав в Москву, она узнала, что ее оформляют в Турцию. Подтвердились ее предположения: ведь Сергей, судя по его письмам, скучал там ужасно и, наверное, посылал письма не только ей. В одном из них он писал, что готов перелететь море, чтобы побывать дома, – она воспринимала это почти буквально. И она, конечно, скучала, но ее волновал немаловажный для нее вопрос: "В каком качестве меня туда посылают? Ведь я хочу учиться!" «Во-первых, – в качестве жены, – ответили ей. – А во-вторых, в качестве летчика-инструктора. Будете летать в турецком авиационном обществе "Тюркхавакрму"...».

#### **Стамбул, Анкара, Исмет Иненю**

Перед отъездом в Турцию, в феврале 1936 г., Раценская набрала необходимую для работы литературу. Разрешение на ее вывоз пришлось получать в Министерстве просвещения от самой Н. К. Крупской. Надежда Константиновна не проявила к Раценской никакого интереса – ей как чиновнику вполне достаточно было подписи Эйдемана. Помимо литературы в Турцию направлялся (морем) другой важный подарочный груз нашей страны: прекрасно выполненный самолет По-2, а также восемь комплектов парашютов.

Пароход "Грузия" отплыл из Одессы, и вскоре Маргарита Раценская любовалась уже Босфором, Стамбулом. Вспоминая необыкновенные красоты, она говорила: "Одна мечеть Айя-София чего стоит". На мое сожаление о том, что когда-то это был христианский храм, собеседница заметила: "Ну, что делать? Перед моим приездом там, в Турции, вырезали христиан – целую армянскую деревню. И это несмотря на крепкую дружбу Ататюрка с послом СССР, армянином Л. М. Караханом. Рассказывали нам об этом сами турки и говорили, что сделали это, якобы, курды, за ними, по утверждению турок, была слава дикого и жестокого народа..."

Когда "Грузия" причалила к невероятно грязному берегу и позади остались таможенные и карантинные формальности, Раценская, впервые покинувшая свою страну, в волнении стала всматриваться в толпу встречавших, но долго не могла обнаружить среди них своего Сергея. Наконец, она увидела двух "особых" мужчин в необыкновенных

черных пальто и в необычайных шляпах (на дворе стояла зима). Один был с белым шелковым шарфом, а другой – с сиреневым. Это были Анохин и Романов.

Сергей Николаевич писал в своих воспоминаниях: "Осоaviaхим остановил свой выбор на нас по весьма простой причине – Миша Романов был инструктором самолетного и парашютного спорта, я – инструктором парашютного и планерного. Таким образом, два человека могли вести занятия по трем дисциплинам.

И вот мы в Анкаре. Первая встреча с нашими будущими воспитанниками. Первые показательные полеты и прыжки. Первые беседы с курсантами. Потом занятия. Очень напряженные. Ведь там, за пределами Родины, мы с Мишей были не просто Михаилом Романовым и Сергеем Анохиным, мы были посланцами великой страны. Мы были представителями той самой авиационной державы, где родился легендарный Нестеров, где вырос Громов, совершивший перелет Москва – Монголия – Китай, где жил летчик Федоров, достигший на планере высоты в 12 тыс. м, что, по нелепой случайности, почему-то забыто по сей день...".

Дней десять Анохины пожили в Стамбуле и ознакомились с местными достопримечательностями. Гардероб Маргариты был основательно обновлен еще в Москве – ни она, ни воспитавшая ее тетя не были обделены вкусом. Свои "турецкие" наряды Маргарита шила в "Мосторге", напротив Большого театра, где было специальное ателье для отъезжавших за рубеж.

Тем не менее в дополнение к московским нарядам были сделаны еще кое-какие покупки. Этого требовало общение в стамбульском консульстве. Его роскошное здание было построено еще Екатериной II, на крещеной земле, специально привезенной сюда. И, тем более, этого требовало общение с изысканной публикой в современном здании посольства с прекрасным парком, в Анкаре.

Почти сразу по приезде в Анкару и после представления в посольстве Маргариту и Сергея пригласили на обед к Ататюрку. Сергей Николаевич работал в Турции уже год, с апреля 1935 г., и, очевидно, успел завоевать общее уважение как отличный инструктор-летчик и инструктор-планерист. Прием состоялся во дворце Ататюрка – большом красивом розовом квадратном здании на возвышении, внутри которого супругам особо запомнился роскошный бассейн. Любимая, приемная дочь президента Сабиха была ученицей Анохиных. Она была крохотной по комплекции, но это не помешало ей добиться в дальнейшем больших успехов, стать военным летчиком и совершить перелеты за пределы Турции. "В аэроклубе царил атмосфера взаимного доверия и дружбы, –

писал Анохин. – И заводилой этих взаимоотношений была Сабиха, поражавшая нас с Романовым своим рвением, своей любовью к авиации, своей великолепной выдержкой и дисциплинированностью. Именно эти качества позволили ей довольно быстро освоить пилотажное искусство, стать отличным летчиком".

На первом их обеде в посольстве, помимо Ататюрка, был также второй человек страны – премьер-министр Исмет Иненю. Анохиным помогал общаться с турками переводчик – эмигрант Искандер-бей. Раценская была представлена и как летчик, и как жена Анохина. Присутствовал на приеме также начальник турецкой авиационной школы, в которой Раценской предстояло работать. Правда, она не носила ту же красивую форму, что и он. Зарплату также не получала, но это мало что меняло. Карахан благоразумно посчитал, что необходим такой жест: женщина в Турции должна оставаться женщиной, главе же семьи, Анохину, был установлен такой оклад, чтобы никаких материальных проблем они не испытывали.

В сезон полетов Анохины жили в "дикой" деревне, носившей имя Исмета Иненю. Это имя было присвоено деревне потому, что в этих краях Иненю одержал победу над каким-то врагом. Деревня была расположена в предгорной долине, недалеко от открытой во время поисковых полетов Анохина, Раценской и Гавриша уникальной горы длиной около 170 км, идеально подходившей для полетов планеристов. В открытии этой горы помог турецкий летчик Аджибей, очень друживший с Анохиным. Турки абсолютно доверяли Сергею Николаевичу, и Аджибей показал ему подробные карты страны, по которым они наметили перспективные зоны поиска нужной горы. В заранее выбранный таким образом район полетели Анохин, Гавриш, Раценская и Фуат Буладжа. Первый полет на парителе-спарке Ш-5 вдоль горы выполнили Анохин и Раценская, а буксировщик пилотировал Гавриш. Гавриш к тому времени приехал в Турцию, вместе с женой, на смену Романову. Полет превзошел все ожидания. Наша замечательная гора в Крыму Узун-Сырт, или гора Клементьева, при всех ее достоинствах, была далека от чуда природы близ Эскишехера. Советские специалисты помогли обустроить гору и превратить ее в центр турецкого планеризма.

Раценская удивлялась редкостной зрительной памяти и необыкновенному чутью Анохина как пилота. Он свободно летал и ориентировался без штурмана над всей территорией Турции. Хорошо это или плохо – другой вопрос, но результаты наблюдений Анохина в полетах необходимо было обсуждать с нашим военным атташе посольства – по инициативе атташе, разумеется.

...Перед рождением сына Раценская довольно много летала. На полеты иногда приезжал смотреть сам Атаюрк. Кому-то, возможно, не нравилось большое влияние русских в стране, где традиционно сильным было немецкое присутствие. Однажды Раценская полетела на По-2 с Сергеем Николаевичем. Перед тем, как выбросить на парашютах спортсменов, он хотел облететь аэродром и по обычной своей аккуратности проверить готовность на земле: положение знаков и т.д.

И на этот раз на полетах присутствовали Атаюрк, министр иностранных дел его правительства, наш военный атташе – словом, публики высшего уровня. Атаюрку было интересно посмотреть, как летают его дочери. Помимо Сабихи летала (у Михаила Романова) еще одна приемная дочь президента. Они были детьми его погибших фронтовых друзей. Сабиха уже летала в это время и на военных самолетах... И вот, после облета Анохин выполнил небольшой пилотаж без участия своей пассажирки, Раценской. В задней кабине, где она находилась, обычно снимали ручку управления, мешавшую парашютистам. Совершенно случайно на этот раз ее не сняли – это спасло жизнь обоим и уберегло репутацию нашей техники и пилотов. В какой-то момент Сергей Николаевич, выполнив "мертвую петлю", вдруг убрал газ и прокричал жене: "Маргарита, возьми управление, сажать будешь ты!" Опыт полетов на самолетах у Раценской был в то время минимальным – она летала, в основном, на планерах. Это потом она освоила 11 типов самолетов. Это потом, после войны, первый ее орден – Красной Звезды, за участие в воздушном параде вручал ей сам И. В. Сталин, на большом приеме летчиков в Кремле. Это потом под командованием его сына Василия – уже после войны – она участвовала в традиционных воздушных парадах. Ей не особо хотелось говорить об этом, как не хотелось говорить и о том, что на лице Сталина можно было прочесть удивление видом награждаемой миловидной женщины с бриллиантовыми серьгами.

Но это было годы спустя, а сейчас же, когда Анохин почему-то передал неожиданно управление ей, волнение охватило ее еще и потому, что она поняла: случилось серьезное. Впрочем, посадила машину спокойно, так что никто не заметил ничего необычного, кроме мастерского высшего пилотажа Анохина. На это и был расчет тех, кто перед ответственным полетом подвигнул основной болт системы управления, предварительно расконтрив и раскрутив его гайку. Сознательно разрушенный центральный узел управления, как обычно, был закрыт специальным мешочком, оберегавшим его от пыли и песка. Весь расчет – и он оправдался – был на то, что при перегрузках и вибрациях, сопровождавших фигуры высшего пилотажа, болт выпадет.

Вспоминая этот и другие странные случаи, Раценская как-то пожаловалась: "Вечно за мной шла какая-то охота. Однажды, уже после войны, на генеральной репетиции, перед вылетом, к моему планеру подошел инженер Петр Дмитриевич Назаров. Он дружил с Сергеем Николаевичем, они служили в одном полку и вместе летали к партизанам. Сергей Николаевич очень доверял ему во всех вопросах, касавшихся техники. И вот Назаров, осматривая мой планер, взялся за конец крыла и потрянул его. Внутри что-то загремело. Назаров открыл смотровое окошко, и мы увидели рядом с роликом троса, идущего к элерону, огромный гаечный ключ. Вот так, случайно, в сущности, Назаров уберег и меня, и зрителей от возможных больших неприятностей...". Кто все это устроил, так и осталось неясным: и в Тушине у нас, и в Турции.

Анохин с Романовым приехали в Турцию не на пустое место: там уже торговал роскошными немецкими планерами низенький блондин-немец, с которым они вскоре познакомились. Наши привезли туда планеры Б. Н. Шереметьева и В. К. Грибовского, в частности, Г-9. Они в чем-то уступали немецким, особенно в отделке. Но за русскими стоял Ататюрк. Точнее сказать, как считала Раценская, за русскими стояла необыкновенная дружба Ататюрка и Карахана. Президент запросто и часто приезжал в наше посольство – поиграть в теннис с Караханом, побеседовать, а то и выпить рюмочку-другую русской водочки, которую он любил. Дружба Ататюрка и Карахана, очевидно, предопределила тесные связи Осоавиахима (с Р. П. Эйдемманом во главе) и "Тюркхавакруму" (во главе с Фуатом Буладжой – очень богатым и влиятельным человеком, побывавшим в Советском Союзе по приглашению Эйдемана). Ясно, что в Турции были люди, которым столь тесные связи страны с вечным врагом – Россией – могли не понравиться...

Был еще такой случай. Уже началось освоение уникальной горы близ деревни Исмет Иненю. Анохины вместе с сыном Сергеем, которому в то время исполнилось уже два с половиной года, жили здесь все время, пока шли полеты. Над этими горными местами, используя облака, можно было летать на планерах на огромные расстояния. Отличные условия были здесь и для пилотажа, что демонстрировала на учебном планере Ш-5 Раценская. Как и на горе Узун-Сырт, лагерь, в котором все жили, располагался внизу, а вся техника – наверху, на горе... И здесь однажды Анохин с Раценской чудом остались живы – уже на двухместном Ш-5. Как-то, завершив пилотаж, они зашли на посадку. После точного расчета планер приземлился наверху, на

мелкокаменистом плато. Планер еще скользил по земле, когда оба планериста почувствовали что-то ненормальное с управлением рулем высоты – он не слушался отклонения ручки. Когда планер остановился, они обнаружили, что основные жилы троса управления рулем высоты перекушены. Были оставлены лишь три жилы – вот они-то и спасли жизнь пилотам, выдержав, вопреки ожиданиям злоумышленников, перегрузки в пилотаже. Полный обрыв троса произошел лишь на земле, при ударе планера на посадке, когда в руле высоты не было уже необходимости. При этом и управление было расконтрено, примерно так же, как в свое время на По-2. Кто охотился за нашими планеристами – осталось неясным. Немцев в это время там уже не было. Хотя на их планерах летали и турецкие, и наши планеристы-инструкторы.

Главная радость Анохиных – сын Сережа – до трех с половиной лет рос прекрасно развитым, красивым, крепким ребенком. Одинаково хорошо говорил по-русски и по-турецки, ездил с родителями верхом на лошадях и был любимцем всего посольства. Ничто не предвещало беды с его здоровьем. Заболел он совершенно неожиданно. Когда его привезли к врачам в Анкару, он потерял уже дар речи и двадцать два дня был в тяжелом состоянии... По предположению врачей, мальчик заболел менингоэнцефалитом, когда родители переехали вместе с ним в деревню, под гору. Обычно туда, в глушь, они уезжали на четыре – пять месяцев, на время полетов, а потом возвращались в Анкару.

Маргарита Карловна не уставала повторять, что многим обязана была в Турции Карахану. Наш посол абсолютно доверял чете Анохиных и разрешал им во всем действовать по своему усмотрению. Они жили среди турок, с которыми по-настоящему сдружились, независимо от колонии наших дипломатов и вне ее территории. Маргарита Карловна и рожать-то пошла к турецким врачам. У наших летчиков была своя квартира, которую из-за дороговизны они сдавали на время полетов в деревне. Словом, они были хозяевами своей жизни. Но их приглашали на все приемы в посольстве, они ходили на интересные им занятия, и их в советской колонии не забывали.

Во многих городах Турции с помощью нашей страны были построены парашютные вышки. Организация парашютного и планерного спорта среди турецкой молодежи была главной задачей наших специалистов. Самообладание и мужество Анохина, его мастерство летчика, парашютиста, педагога-инструктора, таланты жены делали их семью заметным явлением в турецкой столице. Однажды на авиационном празднике у одной из турецких парашютисток не раскрылся парашют советского производства, и она разбилась. Анохин,

убежденный в том, что причиной трагедии была сама девушка, тут же снял парашют с ее теплого еще тела, поднялся в воздух и благополучно совершил прыжок, доказав безотказность парашюта...

Из подобных эпизодов за годы жизни в Турции формировалось доброе мнение о семье Анохиных и соответственное отношение к ней. Многого переменилось, когда Карахана отозвали в Москву. Вскоре в посольстве стало известно – от шифровальщиков, что его расстреляли. После отзыва Карахана был прислан новый посол. "Он был хорошим человеком. Но с его приездом все в посольстве переменилось, нарушилась вся жизнь, все кончилось. Ататюрк к нам больше не ездил. Дружбы уже не было", – вспоминала Маргарита Карловна.

Как бы ни было хорошо нашим летчикам в Турции, даже при Карахане, Анохин всегда просил вернуть его домой, на Родину. Началось это уже через полгода после его приезда в Турцию и продолжалось вплоть до отъезда в Москву. Это не мешало Анохиным и их друзьям напряженно и плодотворно работать, как с летчиками, планеристами, так и с парашютистами. Но они рвались домой...

### ЦЕНТРАЛЬНЫЙ АЭРОКЛУБ

Новый, 1940 г., Анохины встретили в одиночестве в советском консульстве в Стамбуле. Если раньше в Анкаре, в посольстве, они знали всех и все знали их, то здесь они оказались среди чужих людей. Вскоре на пароходе "Франц Меринг" они отправились домой.

Вернулись Анохины в Россию в январе 1940 г., когда уже заканчивалась война с Финляндией. Вернулись в темноту и холод. К тому же, обострилась болезнь сына Сережи. По приезде в Москву улучшения в его здоровье не наступило...

Поначалу семья поселилась на Покровке, в квартире тети Маруси и дяди Володи. Потом они некоторое время снимали номер в гостинице "Балчуг", а затем переехали... в подвал Центрального аэроклуба. Темная, сырая комната была расположена рядом с туалетом, так что контраст с роскошными условиями в Турции, да еще при обострении болезни первенца, ставившей в тупик и московских врачей, был разительным...

Сергея Николаевича наградили в Турции золотой медалью редкой ценности. Но от куда больших жизненных благ семья Анохина отказалась: и от дома с землей (на Босфоре или в Анкаре – на выбор), и от отличных пожизненных условий работы. Анохины же хотели на Родину...

Через некоторое время, по приезде в Москву, чету пригласил председатель Осоавиахима, бывший кавалерист генерал Кобелев. Он был откровенен: "Ваши письма знаю – читал, они у нас все – в кадрах, а копии – в другом месте. Знаю, что поработали там вы хорошо, характеристики на вас замечательные – от двух организаций. Знаю, что турки вас обожали, предлагали многое, но вы приехали домой..." Анохины потом терялись в догадках, кто их продавал: то ли переводчик Искандер-бей, то ли кто иной, но было ясно, что о них в Москве, действительно, знали все. Кобелев обнадежил: "Сейчас у нас заканчивается строительство дома. Недели две вам еще придется помучиться, а затем переедете в двухкомнатную квартиру...". Вскоре молодая семья въехала в отличную квартиру в прекрасном доме на Zubovskoy площади, о котором Маргарита Карловна вспоминала и годы спустя с особым чувством. После войны, когда Сергей Николаевич стал уже выдающимся летчиком-испытателем, министр авиационной промышленности П. В. Дементьев предложил ему в числе нескольких других крупных специалистов отрасли отличную квартиру в престижном высотном доме на площади Восстания. В этом доме, в большой квартире Маргарита Карловна и ее сын Сергей живут и поныне. Содержать сейчас эту квартиру на скромную пенсию Раценской нелегко. Может быть, потому, а, может, благодаря светлым воспоминаниям молодости, Маргарита Карловна загорается, говоря о старой квартире на Zubovskoy, и тускнеет, когда говорит о "новой", будущее которой в условиях реформ неясно, как неясно будущее вообще...

Сразу по приезде Сергей Николаевич стал командиром планерного звена (январь 1940 г.), затем – отряда (с апреля 1941 г.) и наконец – эскадрильи (с октября 1941 г.) Центрального аэроклуба (ЦАК). Маргарита Карловна стала тогда же инспектором-летчиком в планерном отделе управления авиации ЦК Осоавиахима и командиром звена ЦАКа. Работали в Тушине, рядом, пока его в сентябре 1941-го не призвали в Красную Армию, в парашютно-десантные войска.

*Налет Анохина с апреля 1935 г. по декабрь 1939-го (на самолетах У-2, Кодрон 59, Фокке-Вульф "Стиглиц") составил 1041 ч. Почему-то в его летной книжке нет информации о налете на планерах. В первые месяцы работы в Центральном аэроклубе Анохин продолжал летать, в основном, на У-2, а также Р-5, ПВС-26, УТ-2, И-15бис. С мая 1940 г. до начала войны он налетал 75 ч, а в первые полгода войны – 108 ч.*

Раценской уже тогда, и особенно в дальнейшей жизни, приходилось нередко слышать о его ЧП в полетах. Прошло совсем немного времени после их приезда и начала работы в ЦАКе, как ей



сообщили вдруг: "Слушай, твой Анохин выпрыгнул из Ш-10 и сидит в реке Сходня.

Не беспокойся, с ним все в порядке..." На этот раз, как выяснилось, во время пилотажа что-то серьезно нарушилось в конструкции планера

Б. Н. Шереметьева Ш-10, у него отвалились элероны, и после покидания машины летчик приземлился на поле аэродрома в Тушине, а планер приводнился прямо в Сходне. Это было одно из первых среди 6 или 7 его покиданий планеров и самолетов, причем одно из наиболее безобидных по последствиям.

Самое первое было связано, как уже говорилось, с испытаниями до разрушения планера "Рот-фронт".

Маргарита Карловна однажды сказала мне: "К своему немалому удивлению, я сама недавно узнала, что еще до покидания в октябре 1934 г. разрушившегося в воздухе планера "Рот-фронт" Анохин в мае месяце того же года, т.е. за полгода до того, вынужденно покинул там же, в Коктебеле, самолет. Я видела документ, где ему объявлялась благодарность за проявленное при этом самообладание и даже говорится о денежной премии. Определенно помню, что речь в нем шла о событиях мая месяца..."

Мне не удалось проверить до конца, насколько приводимая ниже информация достоверна. По моему мнению, она скорее всего ошибочна, хотя взята из солидного труда. В истории Центрального аэроклуба "Центр авиационного спорта", написанной коллективом авторитетных специалистов, говорится о двух выполненных Сергеем Николаевичем малоизвестных испытаниях планеров, окончившихся их покиданием: "...После возвращения из-за рубежа С. Анохин вновь включается в активную работу. Когда на одном из слетов в Крыму было решено проверить планер на прочность, это ответственное задание поручили Анохину. После того, как аппарат в результате специально созданных пилотом аэродинамических перегрузок развалился в воздухе, испытатель выпрыгнул из него и благополучно приземлился с парашютом.

Незадолго до Великой Отечественной войны Анохин испытывал на разрушение планер новой системы. Некоторое время аппарат парил под облаками, затем летчик начал выполнять фигуры высшего пилотажа, постепенно усложняя их. Одна фигура резко сменялась другой. Наконец пилот бросил планер в пике. И вдруг от него стали отделяться куски обшивки. Анохин воспользовался парашютом.

– Почему вы так поздно выбросились? – спросили его на земле.

– Хотел изучить предельные возможности планера, чтобы помочь тем, кто будет летать на нем впоследствии, – ответил спокойно Сергей Николаевич..."

Сомнения в точности описываемых событий связаны с тем, что о них больше никто и никогда не говорил. Кроме того, Сергей Николаевич сам говорил "лишь" о шести своих похищениях планеров и самолетов. А если учитывать и эти, то, как мы увидим в дальнейшем, получается "перебор"...

В 1951 г. Анохин, будучи уже известным летчиком-испытателем, принял участие в XVII Всесоюзных соревнованиях, состоявшихся в Калуге, и завоевал звание чемпиона СССР по точности взлета и посадки. Не раз его назначали главным судьей чемпионатов СССР, неоднократно он участвовал в воздушных парадах...

В той же истории ЦАКа отмечалось: "...Начиная с 1946 г., планеристы снова выступают на воздушных парадах в Тушине. С каждым разом их программа становилась интереснее и разнообразнее. Как правило, групповые номера возглавляла Маргарита Раценская, индивидуальный пилотаж выполняли Сергей Анохин, Вячеслав Чубуков, Александр Чеботарев и другие спортсмены. Особенной любовью пользовались у москвичей на воздушных праздниках фигуры высшего пилотажа, выполненные С. Анохиным".

Практически одновременно с испытаниями новейших самолетов, рассказ о которых еще впереди, Сергей Николаевич активно участвовал в вводе в строй опытных планеров. В них остро нуждались аэроклубы, особенно в первые послевоенные годы. И об этом с благодарностью вспоминают историки ЦАКа: "...В нашем распоряжении было всего несколько учебных А-2 и спортивных Г-9. Но постепенно работа налаживалась. Авиационные конструкторы взялись за создание новых машин. Одним из первых на нужды планеристов откликнулся Олег Константинович Антонов. Он сконструировал одноместный А-1, затем двухместный А-2, а потом целую серию отличных спортивных машин А-9, А-10, А-11, А-13 и цельнометаллический А-15. Все эти аппараты поступили в клубы и позволили наладить учебную работу и установить целый ряд выдающихся спортивных достижений. Конструировали и выпускали планеры после войны В. Абрамов, М. Кузаков, А. Пьецух, Б. Шереметьев. Испытывались они в Центральном аэроклубе, в основном, С. Анохиным. Отдельные полеты выполняли и другие планеристы.

Так, Сергею Анохину поручили провести дополнительные испытания планера А-9 на штопор. Было совершено несколько полетов и окончательно определены его штопорные характеристики. Оказалось, что при полете с радиостанцией, установленной сзади пилота, центровка становилась задней, и планер при перетягивании ручки управления на глубокой спирали легко срывался в штопор. Этот

недостаток был легко устранен, и подобных случаев больше не повторялось".

Конечно, Анохин был не единственным испытателем спортивной авиационной техники. В испытаниях планеров принимали участие И. Петров, В. Павлов и другие летчики...

Маргарита Карловна, первая среди летчиц отмеченная званием заслуженного мастера спорта, была председателем Федерации планерного спорта СССР, когда летом 1959 г. с Сергеем Николаевичем, в ту пору известным уже испытателем реактивных самолетов, произошло еще одно ЧП на спортивном самолете Як-18П, недалеко от места ее работы.

Пример Анохина уникален с одной стороны в том, что он, став выдающимся испытателем высокоскоростной реактивной техники, остался непревзойденным испытателем спортивных самолетов, планеров. Но, с другой стороны, и он не застраховал себя от аварий и происшествий, в частности, – и по собственной ошибке.

Авария, о которой говорилось выше, произошла с Анохиным на самолете Як-18П. Этот самолет, который он испытывал первым, выгодно отличался от исходного Як-18. Благодаря мощному мотору АИ-14П в 260 л.с. и убирающемуся шасси, благодаря отсутствию второй кабины и основательному повышению прочности, наконец, благодаря приспособленности топливной и масляной систем к длительному перевернутому полету, этот легкий самолет, созданный в 1960 г., позволял летчику высокого класса выполнять необыкновенные фигуры. Один из "номеров" Анохина, пользовавшийся особым успехом у самых искушенных зрителей, стоил ему аварии, когда он поддался уговору руководства для усиления впечатления снизить высоту полета. Обычно на высоте около 300 м Сергей Николаевич шел курсом, обратным посадочному. Над посадочным знаком "Г" он переворачивался "на спину", выпускал шасси, а затем брал ручку на себя, выполняя полупетлю вниз, и тут же, без обычного планирования – садился. Номер, что и говорить, очень рискованный, требовавший точного расчета, полной уверенности летчика в себе и в машине. Вся сложность и все впечатление были связаны с очень малой высотой полета. Когда не сумев противостоять нажиму "дирижера", Анохин снизил высоту перевернутого полета, ее не хватило для выравнивания перед землей. Удар был настолько сильным, что шасси отвалилось, и самолет оказался сильно поврежденным...

Анохин считал совершенно недопустимым, "преступным рисканством" знаменитые и "воспетые" кинематографом полеты Чкалова под мостом: «В нашей профессии способность идти на риск –

дело само собой разумеющееся, – писал Анохин. – Но никогда нельзя путать благородный риск, через который лежит путь к подвигу, с внешне эффективным, но безрассудным "рисканством"... Я вспоминаю сейчас очень тяжелый эпизод, к которому привело именно "рисканство" такого толка. Он особенно тяжел, ибо произошел с моим большим другом, с очень хорошим летчиком, с очень смелым человеком. Назову его К.

Своей жизнью К. рисковал десятки раз. Рисковал ради большой, высокой цели. Один раз он пошел на "рисканство".

Как-то вечером К. пригнал новую экспериментальную машину на наш аэродром. Поставил ее на стоянку и отправился оформлять документы. Пока длилась процедура оформления, К. пошел к друзьям. У тех уже кончился рабочий день, и они собирались обедать, К. присоединился к компании. Официантка уже убирала со стола бутылки, когда К. сообщили, что машину его принять у нас не могут – он не захватил какого-то документа. К. сел в самолет и полетел на свою базу за злосчастной "бумажкой". В тот момент он совершил преступление. Он чуть-чуть переступил давным-давно установленный для всех и для самого себя порядок. Он решил: пронесет.

Стоило ли здесь рисковать? За документом можно было слетать и завтра. Можно было съездить за ним на поезде – наши аэродромы находились совсем недалеко. В общем, были тысячи вариантов, кроме того, который выбрал К.

Он взлетел и пошел на низкой высоте, вдоль реки. Он не заметил, что недавно над рекой перебросили линию высоковольтной электропередачи. Он врезался в эту линию. Мы потеряли хорошего друга, совершившего первую в жизни ошибку. Мы потеряли исключительно ценный, опытный экземпляр самолета».

Когда читаешь эти строки Сергея Николаевича, на ум приходит известная история о двух пилотажных полетах Сергея Алексеевича Корзинщикова, случившихся в один день над аэродромом ЛИИ.

Анохин в том своем неудачном полете на Як-18П отделался, к счастью, лишь ушибами. Наверное, риск в том полете был оправдан, но Сергей Николаевич все же прилепил на свой мундир еще одну мишень для критических стрел Маргариты Карловны. Вряд ли кто другой так хорошо знает эти мишени. Потому что никто так не знает и не любит так их "хозяина"...

Вот что рассказала о той памятной аварии мужа Маргарита Карловна: «В тот день я встречала на аэродроме во Внукове гостей Международной конференции ФАИ, предстоявшей в Москве. Именно тогда к нам приезжала и повстречалась со мной Жаклин Кокран, а

вместе с ней – уже известный у нас по нашумевшей книге летчик-испытатель Чак Игер. В тот же день над тушинским аэродромом Анохин во время генеральной репетиции перед показом демонстрировал высший пилотаж на "яке". Руководил полетом генерал Куцевалов. Анохин должен был пройти над аэродромом на спине, на малой высоте. Как рассказывали мне, заходил он со стороны Красногорска на высоте около 300 м, после этого выполнял полупетлю, оказываясь вблизи земли – вниз головой и с выпущенным шасси с тем, чтобы потом перевернуться для нормального полета по прямой и посадки. Куцевалов командует: "Сережа, можешь пониже?" И мой стервец Сережа, служака ужасный, исполняя просьбу начальства, заходит еще ниже, ниже и – трах об землю! Я, ничего этого не зная, приехала в Тушино, увидела наш автомобиль у подъезда Центрального аэроклуба, поднялась на второй этаж и спросила: "А где Сережа?" Мне показали на летное поле. Я подошла к окну и увидела такую картину: вверх колесами лежал изуродованный самолет. Меня стали успокаивать: хотя машина разбита, Сергей Николаевич не пострадал... Это была первая в жизни авария у Анохина, связанная с его ошибкой в пилотировании. Переживал он ее очень болезненно и вспоминал многие годы спустя, как "сам поломал самолет". Он был увлекающимся человеком, и в этом памятном полете увлекся сверх меры. Он был игрок! Карт, правда, не любил. Но любил шахматы и особенно домино! Он был азартным, но исполнительным человеком...». Между прочим, в летной комнате на Ходынке среди летчиков ЦАГИ была популярна игра в необычные шахматы – в поддавки. Проигравший должен был залезть под стол и сообщить миру о том, что шахматист он никудышный. Очень любил эту игру В. П. Чкалов. Веселый, всегда шутивший, доступный, Чкалов охотно бывал у летчиков ЦАГИ. Всенародная слава не меняла его, и его посещения светло вспоминали не только летчики, но и инженеры, техники...

Авария на Як-18П была практически первой серьезной ошибкой Анохина. Потом были и другие. Их было немного, но он все помнил и не скрывал их, ни от начальства, ни от друзей, ни от учеников. Вот уж воистину, как говорил Бернар Фонтенель, "все люди ошибаются, но великие люди сознаются в своих ошибках". Это качество особенно важно для летчиков-испытателей, поскольку касается не только их лично...

Можно видеть, что мнение Маргариты Карловны о некоторых деталях первой аварии Анохина не совпадает с тем, что рассказано выше, – в основном, со слов летчика-испытателя ОКБ А. И. Микояна Бориса Антоновича Орлова. Орлов, кстати, был одним из сильнейших в свое время летчиков-спортсменов и многим обязан Сергею Николаевичу как

испытатель. Раценская всегда высоко ценила Орлова, и в данном случае склонна считать его описание деталей аварии более точным, как описание человека, возможно, находившегося тогда ближе к тем событиям...

Чарлз Егер в тот свой приезд сделал Раценской дарственную надпись на русском издании книги "Один в бескрайнем небе". Сергей Николаевич с ним не встречался. Анохин знал, конечно, о Егере, известном нам по русскому переводу этой книги как Чак Игер, но на конференции присутствовать не мог, было много работы. Правда, на закрытии конференции они были в одном зале, но не встретились. "При той жизни, – говорила Раценская, – это было недопустимо".

Я напомнил Маргарите Карловне, что по приезде в США Игер написал книгу, в которой рассказал как в Москве его и впечатлительную Кокран "пасли" агенты КГБ. "Конечно, пасли! Как и всех нас пасли! – оживилась Раценская. – Как меня пасли. И еще как пасли! Впрочем, Анохин не имел отношения к конференции, в отличие от меня – члена Международной Федерации по планерному спорту и председателя Всесоюзной планерной секции при ЦК ДОСААФ...".

...В 1991 г. я оказался в командировке в США на фирме "Боинг". В одном из разговоров с американскими коллегами спросил о Чаке Игере. Этот вопрос не был случайным. Побывавшая незадолго перед тем в США моя однокашница по МАИ известная вертолетчица Галина Расторгуева (летчик-испытатель и дочь знаменитого летчика-испытателя Виктора Расторгуева) рассказывала об исключительной популярности среди американцев кумира нашей молодости Чака Игера – летчика-испытателя, впервые в мире преодолевшего 14 октября 1948 г. скорость звука. Большим успехом, по словам Галины, пользовалась в США новая книга генерала Чарлза Игера. Каково же было мое удивление, что американские авиационные специалисты, знакомые с именами наших летчиков-испытателей Квочура, Меницкого, Пугачева, не знали своего – "Игера". Все объяснилось быстро и просто, как только я вспомнил услышанную когда-то поправку С. А. Микояна: американцы знали Егера, а не Игера. На следующий же день один из участников беседы, один из ведущих аэродинамиков фирмы "Боинг", Джордж Бин, любезно подарил мне книгу прославленного летчика. Прочтя ее уже дома, я понял, что "Игер" – вольная транскрипция нашего переводчика. Все дело в том, что происхождение у летчика немецкое, а у немцев эта фамилия столь же обычна, как у нас родственная ей – Охотников... Книга, надо сказать, оказалась очень интересной, как и ее автор. Но в части, касающейся нашей страны, книга могла быть, по крайней мере,

более точной и тактичной. Чарлз Егер в какой-то степени "рассчитался" за искажения в русском написании и произношении своей фамилии, допущенные много лет тому назад советскими переводчиками книги о нем. Именно с тех пор для наших читателей он стал Игером. Однако, генерал "рассчитался" не с "обидчиками". Он искажил многое, рассказывая о своей встрече в России с таким же летчиком-испытателем, как он сам, – Степаном Анастасовичем Микояном. Когда Степан Анастасович говорил мне об этой встрече, я почему-то не придавал его словам, сказанным между прочим, должного значения. И вот я прочитал несколько страниц в объемистой книге Егера о его малоизвестном краткосрочном посещении СССР в 1959 г. в связи с сессией Международной авиационной федерации (ФАИ) в Москве и о его встрече с Микояном. В этом описании (да простит меня заслуженно почитаемый летчик-испытатель Чарлз Егер) переврано все, что можно.

Обидно писать о плохом в выдающемся человеке. Но недостойно и пропускать очередную напраслину о своей стране. Чтобы ощутить меру затуманенности сознания даже передовых людей того времени, отметим, что у президента ФАИ Жаклин Кокран те же подозрения, что и у Егера, вполне благополучно сочетались с миролюбивым тоном ее официального выступления: "...Наша конференция посвящена развитию спортивного мастерства и способствует гуманности. Идя в ногу с прогрессом в воздухе и безвоздушном пространстве, мы никогда не должны отрываться от земли. В этом отношении мы можем стать надежной силой в борьбе за мир и дружбу между народами и нациями. Мы можем по-своему помочь перековать мечи, нависшие над миром, в лопасти пропеллеров или турбин для осуществления мирной миссии авиации в жизни человечества...".

В 1959 г., в Москве, на заседании Международной авиационной федерации – за выдающиеся личные достижения в планеризме Раценской был вручен диплом имени Поля Тиссандье. Тремя годами ранее такой же престижной и редкой награды – знака международного признания, был удостоен Сергей Николаевич Анохин. И сегодня, более сорока лет спустя, французские коллеги не забывают Раценскую... Регулярно она получает их добрые послания и приглашения посетить Париж...

### **ЖИЗНЬ - НА ВОЛОСКЕ. БОЕВЫЕ ПЛАНЕРЫ**

Анохина чаще, чем других летчиков – и более молодых, и более здоровых, - вспоминали, когда надо было выполнить необычный полет, на необычной машине. Это касалось не только летных испытаний, но и

традиционных показательных выступлений на воздушных парадах в Тушине, где "зрелищность" должна была сочетаться с особой безопасностью номера. Хотя среди наших авиационных спортсменов всегда находились летчики мирового класса, тем не менее, особые обстоятельства заставляли и руководителей авиационного спорта вспомнить о Сергее Николаевиче с его уникальными способностями и опытом выхода из, казалось, самых безнадежных ситуаций. Так, именно в расчете на него в 1961 г. в недрах ДОСААФа был придуман оригинальный номер в исполнении двух машин – планера и вертолета.

Анохин в связи с этим приехал к начальнику Центрального аэроклуба генералу А. Ф. Коссу. К нему же пригласили командира вертолетного отряда ЦАКа Алексея Филипповича Шарова. Было решено, что вертолет Ми-1, пилотируемый Шаровым, должен забуксировать на высоту 700 м планер, в кабине которого находился Анохин. Планер своей носовой частью цеплялся к вертолету с помощью довольно короткого, 50-метрового, троса. Предполагалось, что над аэродромом вертолет уменьшит до нуля скорость поступательного движения. Анохин после этого должен был зависнуть со своим планером на тросе вертолета. Открыв замок в носовой части планера, он должен был отцепиться от троса, "посыпаться" на хвост, а затем опустить нос. Спикировав и набрав скорость, Анохин должен был выйти у самой земли в горизонтальный полет и приземлиться тут же на аэродроме. Этот "номер" предполагалось показать на воздушном празднике 1961 г. здесь же, в Тушине. Первый подъем, расцепка и приземление планера прошли вполне удачно. Дней через пять, приехав в Тушино для второго полета, Анохин предложил Шарову снизить высоту отцепки с 700 до 600 м. И на этот раз все сложилось удачно, хотя высоты для вывода из пикирования оставалось уже совсем немного. Прошло еще несколько дней, и перед следующим полетом Сергей Николаевич сказал Алексею Филипповичу: "Высота будет 500 метров!" Шаров, сам в прошлом боевой летчик, участник войны с Японией и Германией, был наслышан о знаменитом летчике-испытателе Анохине, знал о его мастерстве планериста. Но его охватили, как он сам рассказывал мне, "не то предчувствие, не то тревога". И он решил все же несколько "перебрать" высоту – примерно до 540 м. После того, как вертолет завис, перестав подниматься, Анохин попытался отцепиться, но у него ничего не получилось – заел замок. Несмотря на работу мотора на полном газу, вертолет стал терять высоту – планер цельнометаллической конструкции был для него слишком тяжел. С землей радиосвязью был связан только вертолет, но никаких команд не последовало. Решение, притом жизненно важное решение, надо было



принимать чрезвычайно быстро, не более чем за две-три секунды. В противном случае гибель Анохина стала бы неизбежной из-за недостатка высоты. «Вы представляете мое положение? – рассказывал Алексей Филиппович. – Высота уже менее 500 метров! Меня тянет вниз. КП молчит. Что делать? Мне нельзя было терять ни секунды. Я решаю сбросить трос, чтобы он остался на планере. Как только натяжение троса ослабло после моей отцепки, сработала отцепка и у Анохина. Капроновый трос невероятным образом спружинил и, представляете, взлетел выше моего вертолета! Как он не попал мне на винт, не понимаю до сих пор. Я дернул ручку на себя, и трос пронесся вверх буквально в сантиметрах от концов лопастей винта. Если бы мы отцепились чуть позже, через секунду-две Анохина не хватило бы высоты для вывода планера, и он неизбежно погиб бы. Ему не доставало бы тех нескольких секунд, которых не оказалось у Гагарина с Серегиным, когда они погибли...

Возможно, – продолжал Шаров, – Анохин не успел бы даже перевернуться носом вниз – не то чтобы разогнаться. У меня волосы дыбом встали в этот момент. Можно себе представить состояние Анохина.

Но, на мое счастье, как-то он сумел вывернуться и вывести планер перед самой землей, буквально в нескольких метрах от нее. Меня бросило в дрожь от мысли, что с ним будет. Потому я, набрав скорость, рванул за ним вниз и со страхом стал следить, что же он предпримет. Но, слава Богу, выведя машину, он спокойно ее посадил. Когда я сел, ко мне подбежал техник и восторженно сказал: "Как у вас здорово получилось! Для зрителей это будет потрясающий номер!" Он не представлял, какой ужас я испытал. Я поспешил к Сергею Николаевичу, помахавшему мне рукой, и увидел, что он приложил палец к губам: "Никому ни слова!" Я тут же отошел, а он спокойно что-то стал пояснять окружившим его людям. Об этой страшной ситуации он ничего не сказал. Он понимал, что начнутся какие-то обвинения – того, другого, какие-то расследования, и сознательно промолчал...

Месяца через три мы случайно встретились в Центральном научно-исследовательском авиационном госпитале – ЦНИАГе. И там, на плановом медицинском обследовании, у нас было время и настроение в спокойной уже обстановке обсудить то, что произошло. Он сказал тогда: "Жизнь моя была настолько на волоске, что я до сих пор не могу понять, как я вывел машину... Если б ты меня не сбросил через несколько секунд, я бы погиб..." Никому об этом он так и не сказал. Представляете, если бы мы не расцепились – столь непредсказуемо и

столь своевременно, – то он потянул бы и меня до самой земли, и мы бы разбились оба».

Номер Анохина и Шарова, на празднике 1961 г. в Тушине, отменили. Но навсегда в памяти Алексея Филипповича Сергей Николаевич запечатлелся не только как выдающийся, всеми уважаемый летчик, но и как удивительно вежливый, ласковый даже и вместе с тем мужественный и сдержанный человек.

Шаров пролетал 36 лет. И надо же такому случиться: из-за глаукомы остался с одним видящим глазом. "Вот так сошлось у нас с Анохиным, – говорил он. – После демобилизации в 1958 г. работал в Тушине, и 14 лет был здесь командиром отряда. Открывал парады, участвовал в праздниках в разных городах Союза, в основном уже на вертолетах. Готовил многих рекорсменов, в частности, знаменитую Татьяну Руссиян...».

В Тушине, после войны Шаров работал также рядом с Маргаритой Карловной Раценской и был, конечно, наслышан о ней. К тому времени она уже имела значительный международный авторитет в качестве председателя Всесоюзной планерной секции. Но за границу для работы в Международной планерной комиссии ее не выпускали, и вместо нее ездили другие. Это ее, в конце концов, возмутило, и она, понимая в чем дело, пошла "куда надо". В доме Анохиных не было принято обсуждать испытательные работы главы семьи, и она, если и знала многое о них, то не от него, а от его друзей, которыми дом был всегда полон. Поэтому она сказала своему кадровику: "Я знаю, что дело в моем муже, в его работе. Но если он трепач – увольте его! А если нет, то выпускайте меня" После этого никто никаких препятствий Раценской чинить не стал, и она объездила многие страны...

Но это случилось уже после страшной войны, в которой Анохин принял самое активное участие в необычном качестве – боевого планериста, командира планерной группы (с ноября 1941 г.) и командира звена лётно-испытательного отряда ВДВ на Калининском фронте (с декабря 1941 г.).

Создание десантных планеров – одна из необычных, сложных и ярких страниц отечественной, да и мировой транспортной авиации. Впервые, по-видимому, смелая, хотя и естественная, мысль об использовании буксировки за самолетом для запуска в полет многоместного планера была высказана еще в середине 1920-х гг. у нас в стране. Первый практический опыт буксировок планера за самолетом был получен в самом начале 1930-х гг. инструкторами и курсантами Качинской школы военных летчиков. Инициатором работы в этом направлении был инструктор школы В. А. Степанченко. Но

осуществить буксировочный полет планера, созданного членами планерного кружка школы, впервые удалось не ему, а его более молодым товарищам по работе "на Каче", в частности, М. А. Нюхтикову, ставшему вслед за своим "маяком" и кумиром Степанченком выдающимся летчиком-испытателем. В начале 1930-х гг., как уже говорилось, получила развитие идея буксировки на дальние расстояния воздушного поезда из нескольких планеров. В ее реализации участвовали лучшие планеристы того времени В. А. Степанченко, С. Н. Анохин, Д. А. Кошиц, В. Л. Расторгуев, Н. Я. Симонов, И. И. Шелест.

Параллельно я писал две книги – об Анохине и о Нюхтикове. Это люди очень разные во многих отношениях, но оба, выдающиеся летчики, они называли своим учителем одного и того же человека – Степанченка. Одного этого, даже если не говорить о его испытательной работе, было бы достаточно, чтобы воздать ему гораздо большее в нашей авиационной истории. Но, повторимся, к сожалению, он известен сейчас немногим. Анохин писал о нем: «Среди летчиков того времени особенно славился Василий Андреевич Степанченко. Его пилотажное искусство было, по-моему, на уровне хореографического таланта Майи Плисецкой. В почерке полета Степанченка, как и в волшебном танце Плисецкой, всегда был элемент героического. Именно Степанченко первым у нас в стране сделал на планере "Красная звезда" три мертвые петли.

В моей жизни он сыграл громадную роль. Не будь Степанченка, может, и не стал бы я испытателем. Василий Андреевич первый предложил мне заняться испытательной работой: ведь кто-то должен был испытывать планеры, привозимые на коктебельские слеты.

Планерным делом занимались в то время крупнейшие наши конструкторы и теоретики. Это было вполне естественным, ибо именно в Коктебеле решались в то время многие вопросы теории полета и конструирования летательных аппаратов.

Роль летчика в этом деле была весьма значительной. Ни один, пусть даже самый точный и четкий расчет не может быть абсолютно категоричным без проверки в воздухе. Летные испытания столь же близки науке, как экспериментальная физика к теоретической. Не случайно эти испытания именуется в авиационной науке "экспериментальной аэродинамикой"…».

1930-е гг. были временем не только массового планеризма в нашей стране, но и периодом бурного развития инициативы конструкторов планеров и их испытателей – летчиков. Это коснулось не только дальних буксировок и одновременных буксировок связки из нескольких

планеров. Были проведены опыты по использованию буксируемого двухместного планера "Комсомолец" (Г-14) В. К. Грибовского, пилотируемого К. М. Венславом, в качестве танкера для дозаправки в воздухе самолета-буксировщика Р-5.

Получили развитие высотные полеты на планерах, в которых П. М. Стефановский и В. П. Федоров, выдающиеся впоследствии летчики-испытатели, достигали высот 10 – 12 км с превышением высоты полета планера над самолетом-буксировщиком на несколько тысяч метров. Разработка герметических кабин для высотных полетов, а также всплеск интереса к полетам стратостатов привели летчика и оригинального конструктора П. И. Гроховского к идее использования планера, подцепляемого к гондоле стратостата, в качестве "спускаемого аппарата" для членов экипажа. Эта идея впервые была осуществлена еще в 1905 г. американцем Дэниелом Мелони, погибшим вскоре при выполнении аналогичного полета. Возможно, Гроховский пришел к этой идее независимо, у нас в стране она была успешно опробована в 1938 г. известным планеристом В. М. Ильченко. Гроховский был инициатором множества своеобразных разработок, в частности, проекта воздушного поезда, состоявшего из цепочки тяжелых планеров: десантных (способных транспортировать несколько сот бойцов с вооружением), бомбардировочных, пассажирских, грузовых...

Гроховский же был автором проекта тяжелого десантного планера Г-31 (1931 г.), испытанного В. А. Степанченко и М. А. Нюхтиковым. По мнению некоторых историков, в частности польского исследователя Т. Кроликевича и российского специалиста К. В. Грибовского, именно демонстрация этого планера в Москве, на Центральном аэродроме, в 1934 г. дала толчок разработке весьма удачного немецкого десантного планера DFS-230. Интерес наших военных специалистов, а также наиболее инициативных конструкторов к созданию многоместных планеров пробудился еще в середине 1920-х гг. Он был реализован в конструкциях В. К. Грибовского и А. Б. Юмашева (Г-3, 1926 г.), П. И. Гроховского и Б. Д. Урлапова (Г-31, или Г-63 – в 1931 – 1934 гг.), Г. Ф. Грошева (Г № 4, Г № 8, 1935 – 1936 гг.). Этот опыт не остался незамеченным военными специалистами и конструкторами, причем не только в Германии. Но немцы лучше других (и, очевидно, лучше нас самих) поняли тактические возможности использования десантных планеров.

Хотя в СССР к 1936 г. было спроектировано несколько разных транспортных планеров, в разной степени построенных, испытанных и доведенных, в дальнейшем работы в этом направлении почти сошли на

нет. Как не получили развития более экзотические проекты Гроховского: тяжелых транспортных планеров для перевозки танка, доставки 50 десантников, планера-бомбардировщика...

К моменту, когда у нас в стране работы по десантным планерам практически уже затихали, немецкие конструкторы в обстановке полной закрытости их разворачивали. В итоге, ими были проведены ставшие знаменитыми во вторую мировую войну десантные операции в Бельгии в 1940 г. (с участием 42 планеров DFS-230), на островах Крит и Сицилия, похищение Муссолини. Столь же активными были ВВС США, Англии, Японии, на вооружение которых были поставлены свои десантные планеры. Особенно широко десантные планеры использовали американцы при высадке десантов во Франции и в Голландии в 1944 г. Самым большим планером второй мировой войны и, очевидно, в истории, был немецкий планер фирмы "Мессершмит" Me-321 "Гигант". Поражают размеры планера: размах крыла 55,2 м, взлетный вес 35 т.

А мы к началу войны не имели серийно выпускавшихся планеров и в ходе войны вынуждены были начать их проектирование и постройку практически заново. Существенную роль в срочной мобилизации усилий конструкторов в этом направлении сыграл конкурс на лучший десантный планер, объявленный Осоавиахимом осенью 1940 г. В нем приняли участие многие конструкторы. Лучшими планерами были признаны РФ-8 О. К. Антонова, "Сокол" Г. Н. Воробьева, "Орел" Н. И. Афанасьева. С начала войны стала очевидной необходимость в планерах, отвечавших возросшим требованиям. Ряду конструкторов: О. К. Антонову, В. К. Грибовскому, П. В. Цыбину, Л. П. Курбале – поручили срочно создать более совершенные десантные планеры. Инициативные разработки по этой теме вели также Н. Н. Поликарпов и В. В. Абрамов. Итогом их работы был запуск в серийное производство планера Г-29 (Г-11) В. К. Грибовского. Его испытывал и доводил летчик-испытатель В. Л. Расторгуев. Он же испытывал планер РФ-8 (А-7), а летчиком облета в числе других был С. Н. Анохин. Сергей Николаевич выполнил испытания этого планера на штопор, что позволило выработать весьма важные рекомендации по управлению планером на малых скоростях полета. В процессе ввода в строй этого, одного из наших лучших массовых десантных планеров произошло две аварии. Они были связаны с тем, что при заходе на посадку строевые пилоты не справлялись с управлением и срывались в штопор. Благодаря испытаниям, выполненным Анохиным, была выявлена необходимость доработать хвостовую часть планера и дополнить управление интерцепторами.

*С начала 1942 г. все чаще в летной книжке Анохина появляются записи, связанные с полетами на планерах: Г-9, РФ-8, Гр-29, КЦ, УС-6, Г-11, А-7. Первая запись о боевом вылете относится к 25 мая 1942 г. Тогда ночью на планере А-7 он выполнил боевой полет, продолжительностью 3 ч 10 мин. В июле 1942 г. он провел испытание планера А-2 на штопор, а в августе – испытания планера Г-11. В августе и сентябре Анохин испытал на штопор, перевернутый полет и скольжение планер А-7, а в сентябре выполнил первый вылет планера АТ. В последующие месяцы он продолжал испытания планера А-7 (нового шасси, колес, замка, нового эталонного планера), Г-11 и много летал на планерах КЦ-20, А-2, а также ДРП, АТ, БДП. Обиций налет Анохина за 1942 г., а летал он помимо планеров еще на самолетах У-2, "Фейри", СБ, Ш-8, Р-5, Р-6, И-153, составил около 230 ч. 18 марта 1943 г. на планере Г-11, который буксировал самолет СБ, Анохин выполнил очередной ночной, боевой вылет, а 21 мая 1943 г. совершил ночной полет к партизанам на другом десантном планере КЦ-20.*

Создание и летные испытания грузовых, многоместных, десантных планеров для снабжения партизанских отрядов, приобретало по ходу войны особое значение. Работы в этом направлении были продолжены и после войны. Их было около двух десятков соответствующих типов планеров: А-7, АМ-14, КТ "Крылья танка", БДП, Г № 4, Г-11, Г-31, И-7, Ил-32, К-Г, КЦ-2, КЦ-20, "Орел", САМ-23, "Сокол", Т-1, Ц-25, Як-14 – знаменитых и малоизвестных конструкторов: О. К. Антонова, Н. И. Афанасьева, Г. Н. Воробьева, В. К. Грибовского, П. И. Гроховского, Г. Ф. Грошева, П. А. Ивенсена, С. В. Ильюшина, Д. Н. Колесникова, Л. П. Курбалы, А. С. Москалева, Н. Н. Поликарпова, П. В. Цыбина, А. Я. Щербакова, А. С. Яковлева. Испытания этих боевых машин помимо Сергея Николаевича Анохина проводили также В. Л. Расторгуев, Н. Я. Симонов, В. П. Федоров, И. И. Шелест, А. О. Дабахов, М. Л. Галлай, Л. И. Тарощин, В. К. Коккинаки.

Анохин был назначен в войну командиром эскадрильи испытателей в парашютно-десантных войсках Советской Армии, организованных в 1941 г. Непосредственным его начальником был тогда П. В. Цыбин, известный конструктор, с которым его судьба сведет вновь в другой важной работе.

Анохин участвовал не только в летных испытаниях планеров, в отработке своеобразной техники их буксировки, по одному или группой, но, как уже говорилось, он активно участвовал и в боевых вылетах в тыл противника, к партизанам Белоруссии. Анохин летал туда на планерах В. К. Грибовского Г-11, О. К. Антонова (А-7), Д. Н. Колесникова и П. В. Цыбина (КЦ-20). Эти многоместные десантные

планеры обычно буксировали самолеты СБ или Ил-4. Полеты выполнялись всегда ночью. Взлетали с основного места базирования в Старой Торопе, километрах в шестидесяти от линии фронта, а садились неподалеку от Бегомля, в глубоком тылу противника, на небольшом партизанском лесном аэродроме, способном принимать лишь десантные планеры. Сложность этих полетов была обусловлена еще и тем, что обычно планеры были предельно загружены оружием и боеприпасами. Как правило, планеры, прибывшие к партизанам, уничтожались, поскольку взлетать с ограниченных площадок было невозможно. Однако мастерство Анохина и его товарищей позволяло в случае крайней необходимости выполнять и взлет с партизанского аэродрома, для чего использовался сверхкороткий трос – длиной всего 10 м, вместо "нормальных" 100 м! В войну Анохин выполнил единственный испытательный полет, в котором проверялась возможность буксировки планера А-7 за самолетом СБ на короткой жесткой тяге. В плохих метеоусловиях, в болтанку, ночью такой полет представлял исключительную сложность и требовал от летчика предельного внимания. Ведущим инженером в этих испытаниях был И. В. Эйнис.

Обстоятельства в полетах к партизанам нередко бывали чрезвычайными, и потому приходилось принимать самые неожиданные решения. Однажды, к примеру, при подготовке к ночному полету к партизанам у грузового планера был поврежден основной прибор – приемник воздушного давления. В других условиях, другому летчику лететь было недопустимо, но Анохин и с таким дефектом планера полетел, зная, что его прилета ожидали партизаны!

Особенно памятным Сергею Николаевичу был ночной полет к партизанам, который пришелся на начало апреля 1943 г. Тогда он успешно доставил в партизанскую бригаду имени Железняка группу вооруженных десантников, преодолев вместе с самолетом-буксировщиком зенитный обстрел при переходе линии фронта. На лесном аэродроме к Анохину подошел бородатый и не сразу узнаваемый им партизан, – это был его бывший курсант – планерист и парашютист Костя Сидякин. Анохин еще не успел прийти в себя после напряженного полета. Но, выслушав Сидякина, понял, что вскоре предстоит еще более сложный и важный полет. Об этой уникальной боевой операции впоследствии рассказывали много невероятного – настолько она была смелой и по замыслу, и по исполнению. Вот что писал о ней, годы спустя, сам Анохин:

«Хорошо, что прилетели именно Вы, – говорил Костя, – нам здесь может помочь только сильный планерист.

Оказалось, что в отряде есть два тяжело раненых партизанских командира, которых нужно срочно доставить в госпиталь. Но на

маленький аэродром, к тому же изрытый воронками от бомб, транспортный самолет не может приземлиться.

– Самолет, который вас буксировал, к нам сядет, – сказал Костя, выжидательно посмотрев на меня, добавил, – Если бы только Вы согласились...

Я, конечно, сразу понял, что он просит вывезти раненых на планере. Но это было весьма сложно. Обычно десантные планеры оставляли партизанам, так как взлет на буксире с этого аэродрома считался невозможным.

– Что ж, – ответил я, – пойдем посмотрим летное поле.

Осмотр не принес ничего утешительного. Было ясно, что взлет отсюда на буксире крайне рискован. Собственно, это понимал и Костя Сидякин, ведь он и сам был хорошим планеристом. С аэродрома мы прошли в командирскую палатку, и тут я увидел раненых. Они лежали рядом на хвойных ветках, прикрытых сверху куском брезента.

– У одного прострелено легкое, а у другого – газовая гангрена, – шепотом сказал Костя. – Если завтра ночью не вывезти – умрут.

Раненые, видимо, знали о моем прилете. Их воспаленные глаза смотрели на меня с такой надеждой, что я решился и сказал Косте:

– Давай попробуем. Буду взлетать не на обычном тросе в 120 метров длиной, а на коротком, десятиметровом.

По радио мы связались с командованием. Получив разрешение, я попросил прислать летчика – старшину Желютова. Отличный пилот, он имел большой опыт буксировки планеров. До прибытия самолета я еще раз тщательно осмотрел аэродром, установил направление взлета и лег спать.

Самолет-буксировщик прибыл точно в назначенное время. Желютов зарулил на старт и, не выключая моторов, вышел из кабины. Не тратя времени, я сразу рассказал ему об условиях взлета, показал аэродром. Потом мы установили планер за самолетом, закрепили трос и стали с нетерпением ждать, когда принесут раненых. Следовало спешить: могли появиться немецкие бомбардировщики – ведь с нашим прилетом партизаны себя несколько демаскировали.

Наконец, раненых принесли и бережно поместили в кабину. Я снял свой парашют и отдал его Косте Сидякину. Раненые должны были знать, что пилот их не покинет в критическую минуту, что он разделит их судьбу до конца. Потом я занял свое место и взялся за штурвал.

Картину этого ночного взлета с партизанского аэродрома я не забуду никогда. Прямо перед собой я видел хвостовое оперение



самолета-буксировщика. В багровом свете стартовых костров его вращающиеся винты были, как два больших красноватых диска. Возле левого крыла планера стояли Костя Сидякин и несколько партизанских командиров с выражением напряженного ожидания на лицах. За ними – темные фигуры бойцов, едва освещенные кострами.

"Прямо-таки кадр из приключенческого фильма", – мелькнула мысль. Желотов дал моторам полный газ, и я уже ни о чем не думал, кроме взлета. Он мог быть удачным, только если мы наберем достаточную скорость до конца короткой взлетной полосы. Границей ей были воронки от бомб.

Я напряженно следил за буксировщиком. Казалось, он двигался чересчур медленно. Мысленно я представил себе расстояние, которое оставалось для разбега. Оно уменьшается быстрее, чем нарастает скорость. Конец аэродрома. Желотов, а вместе с ним и я, отрываем машины от земли. Вижу, как его самолет на какую-то долю секунды зависает в воздухе, готовый рухнуть на землю, но потом, словно передумав, начинает набирать высоту. Взлет прошел благополучно. Я облегченно вздохнул и почувствовал, как из-под шлема по лицу катятся холодные капельки пота.

При ночном полете на коротком тресе пилотировать планер довольно сложно. Но перед войной, работая в Центральном аэроклубе, мне удалось накопить достаточный опыт подобных полетов. Я летал на коротком тресе в облаках и теперь чувствовал себя за штурвалом вполне уверенно. Но это еще не гарантировало спасения раненых партизан. Мне могли помешать истребители противника, зенитный огонь при переходе через линию фронта. Ведь самолет и планер, связанные столь близко, были очень неманевренны и потому легко уязвимы. Могли произойти и сотни других случайностей.

"А вдруг трос оборвется?" – подумал я. Такое случилось с нашим планеристом Анискиным, который вез партизанам взрывчатку. Анискин благополучно приземлился недалеко от какой-то деревни. Пользуясь темнотой, он подошел незамеченным к крайней избе, узнал, что в деревне есть немцы. Тогда Анискин возвратился к своему планеру, взорвал его, а сам ушел к партизанам. Но ведь Анискин вез взрывчатку, а у меня на борту тяжелораненые. Мне с ними к партизанам не добраться.

К счастью, все обошлось благополучно. Немецких истребителей мы не встретили и линию фронта перешли незамеченными. Затруднение возникло внезапно, когда мы были уже над своей территорией, приближаясь к Старой Торопе. Здесь нас никто не ждал. Ночного старта

не выложили. К счастью, ночь была лунная. Мы нашли аэродром и благополучно сели. Оказалось, что перед самым нашим прилетом аэродром бомбила немецкая авиация.

Раненых партизан из планера погрузили в санитарную машину и отвезли в госпиталь, прямо на операционный стол. Летчик Желютов и я за выполнение этого полета были награждены орденами».

О полетах Анохина к партизанам написано немало. И эти полеты обросли мифами и легендами. Ясно, что наибольшего доверия заслуживают рассказы самого Сергея Николаевича. Но в воспоминаниях очевидцев явно больше драматизма.

Анохин рассказывал П. В. Цыбину (а Павел Владимирович – мне) о другом случае: как однажды, взлетев, он почувствовал, что не может удержать планер от клевков носом. Сообразил, что дело в центровке, и в облаках, под зенитным огнем с помощью второго пилота переместил взятых на борт партизан, а также часть грузов в хвост машины. Центровка сместилась назад, и затруднения с управлением исчезли... Таких сложностей было множество.

В одном из полетов на планере при выполнении фигур высшего пилотажа оборвался трос, связывавший ручку управления с элеронами. Летчик сумел посадить машину, управляя по крену вместо элеронов рулем направления...

С отказом системы поперечного управления Анохину "везло" особенно. Однажды, в 1942 г., ему вместе с ведущим инженером Б. С. Годовиковым предстояло перегнать на другой аэродром планер для продолжения его испытаний. Планер с буксировщиком шел на высоте 400 м, когда раздался мощный удар. Инженер пролез из кабины в фюзеляж и выяснил, что с центропланной части крыла потоком сорвало обшивку. Полет решено было продолжить: садиться, так или иначе, было негде. Но вдруг планер резко накренило. Штурвал свободно крутился, а крен не устранился. Анохин тут же отцепился от буксировщика и дал команду инженеру немедленно покинуть планер, который быстро терял и без того небольшую высоту, находясь в полете по спирали с креном около 60°. Годовиков мгновенно сообразил, в чем дело, бросился на пол у колонки штурвала и, неведомо где найдя необходимые для того огромные силы, руками отодрал фанеру пола: трос проводки управления от штурвала к элеронам, как он и ожидал, соскочил со своего ролика. Инженер набросил трос прямо на штурвал. Вместе с Годовиковым Анохин стал крутить баранку штурвала, поддававшуюся очень нелегко из-за нарушений в нормальной работе проводки. Все-таки планер начал выходить из крена, и летчик решил садиться по прямой на

ближайшую лужайку. Однако, когда выбора уже не было, выяснилось, что впереди, прямо по курсу расположились... противотанковые надолбы, на которые стремительно неслась машина. Колеса планера коснулись земли, он покатился по траве навстречу торчавшим во все стороны могучим сварным балкам, способным разнести в щепы и не такую машину, но она, постепенно уменьшая скорость, остановилась в метре от них... Что и говорить, история маловероятная, скорее – легенда, но по-своему интересная для нас...

А вот еще одна история (и быль), рассказанная самим Анохиным: «Мне вспоминается полет на планере в годы войны в тыл врага. Это была самая первая планерная вылазка через линию фронта. Необходимость применения планера диктовалась следующими соображениями: парящая конструкция под покровом ночи может бесшумно прийти на партизанскую базу, не раскрывая ее местоположения.

Окруженная часть генерала Казанкина нуждалась в боеприпасах и медикаментах. Большой планер "А-7" конструкции О. К. Антонова был загружен до отказа. Буксировать планер должен был самолет "СБ".

Нам предстояло пройти двести километров за линию фронта, найти расположение части, уйти в сторону, дабы шумом самолета отвлечь внимание вражеской ПВО. Потом планер должен был отцепиться и в парящем полете достичь базы.

Мы вылетели, едва стемнело. Ночь опустилась быстро. Единственные ориентиры, которыми я мог пользоваться, – всплески огня из выхлопных патрубков двигателей. Видны они были лишь в том случае, когда я держался прямо за самолетом.

Вести планер в таком режиме очень трудно. Здесь требуются предельные напряжения зрения и внимания. К тому же...

Был в нашей части начальник штаба майор, прозванный "Косточкой". Этот самый Косточка перепутал установленные на ту ночь сигналы "свой – чужой" и, оповестив о своем пролете наших зенитчиков красной ракетой, мы тотчас вызвали на себя ураганный зенитный огонь. Глупо погибнуть от огня своих батарей! А снаряды рвутся все ближе и ближе. В черном небе то справа, то слева возникают белые облачка разрывов. Мы идем в кольцо этих облачков. "СБ" проделывал головокружительные пируэты, пытаясь уйти от разрывов. Следом за ним повторяет каскад фигур и мой планер.

Как-то нам удалось уйти от огня. Но... мы тут же врезались в зону аэростатных заграждений. (И здесь Косточка что-то намудрил). Стальные нити тросов, готовые перерубить и самолет и планер, почти касались крыльев. Даже в кромешной темноте я видел эти

смертоносные нити – настолько близко они проносились от планера. "СБ" опять маневрировал. Опять я абсолютно синхронно должен был повторять манипуляции вслед за самолетом. Порой хотелось отдать буксирный трос, освободиться от самолета и в свободном планировании уйти из опасной зоны. Наверное, то же самое думал командир буксировщика. "Хвост" больше ста метров длиной был для него страшной обузой. Тем не менее мы оба выполняли приказ. Абсолютно точно. Без всяких оговорок.

Через два с лишним часа полета стало ясно, что базу Казанкина нам не найти. Сколько мы ни кружили в указанном районе, сигнальных огней не было: "СБ" потащил меня назад. И опять были аэростатные заграждения, и опять зенитный огонь. Мы шли, связанные тросом, держась друг за друга. Вернулись на свой аэродром целыми и невредимыми. Часть генерала Казанкина нам отыскать не удалось потому, что генерал за это время с боями пробился из окружения.

Как сложилась бы моя судьба, если бы я отцепил буксирный трос и начал парящий полет над оккупированной врагом территорией?..».

Рядом с Анохиным воевало много старых знакомых – планеристов: Г. Малиновский, П. Савцов, В. Выгонов, И. Борисов, которых не раз в подобных сложных обстоятельствах спасали опыт и мастерство. Многие друзья воевали или испытывали самолеты вдаль от него, и было уже немало потерь. Одна из самых горьких – Никодим Яковлевич Симонов. Он был яркой личностью в отечественном планеризме и в войну работал заводским летчиком-испытателем в Новосибирске. Случилось так, что на заводском аэродроме скопилось множество самолетов, которые необходимо было облетать и сдать военной приемке. Летчикам, и в их числе Симонову, приходилось летать от зари до поздних сумерек. Как раз в темное время суток, в условиях плохой видимости, выполнив испытательный полет на самолете Як-9, он заруливал на стоянку. В это время на большой скорости, без огней, на старт выруливал летчик военной приемки. Самолеты столкнулись и загорелись. Военному летчику удалось выбраться из горящей машины и спастись, а у Симонова заклинило фонарь, и он сгорел заживо.

Об испытательской жизни Сергея Николаевича сложено множество легенд. Некоторые из них были далеки от действительности, хотя в них неизменно присутствовало очевидное уважение к нему. Есть немало разночтений по поводу числа его аварийных покиданий, как и их описаний. Вот что писал об одном из таких, часто обсуждаемых эпизодов сам Анохин. Непосредственно перед испытаниями планера на штопор Сергей Николаевич решил немного вздремнуть. Его разбудил

стук молотка, которым явно неопытный солдат "укреплял" фонарь – "излишне" подвижный, по его убеждению.

«Мы набираем высоту кругами. Буксировщик – двухмоторный бомбардировщик – идет чуть ниже меня, и я хорошо вижу за его килем стрелка-радиста, который внимательно наблюдает "за воздухом", он просматривает нашу заднюю полусферу. Я тоже внимательно всматриваюсь в небо. Фронт недалеко, и могут появиться фашистские истребители. За небом наблюдаем не только мы. Две пары "яков" патрулируют над нами, готовые отразить противника.

Нужная высота набрана. Отцепляюсь от троса, включаю приборы-самописцы и делаю глубокое скольжение на правое крыло. Планер ведет себя по-прежнему и через секунду-другую переходит в левый штопор. По заданию следует сделать два – три витка. Но, вращаясь вокруг своей продольной оси, планер поднимает нос выше горизонта. Признак плоского штопора. Из него самолет или планер не всегда может выйти.

"Не стоит рисковать", – думаю я, и ставлю рули на вывод из штопора.

Но никакого эффекта. Планер вращается все быстрее и быстрее. Делаю еще попытку. Опять безрезультатно.

Увлеченный борьбой со штопором, я забываю про землю, к которой, вращаясь, стремительно мчится планер. А когда вспоминаю, то ... земля, огромная и жесткая, уже смертельно близка. Глаза различают даже малейшие детали. На краю леса стоит дуб. Я вижу не только его опаленную молнией вершину, но и отдельные ветви.

Больше ждать нельзя. Секунда промедления может стоить жизни. Сбрасываю фонарь, отстегиваю крепящие ремни, выбрасываюсь из кабины и мгновенно выдергиваю кольцо. Чувствую рывок открывшегося парашюта, через мгновение – удар, и я стою посередине капустного поля.

Хочется курить. Лезу в карман за папиросами, но... портсигар я, видимо, выронил во время прыжка. Собираю парашют и иду на поиски обломков своего планера. Он должен упасть где-то рядом.

Прохожу маленький лесок, и на краю нашего летного поля вижу то, что осталось от планера. Возле стоят санитарная и пожарная машины. Мои товарищи осторожно разбирают обломки, словно отыскивая что-то. Первым меня замечает Авдеев. Он бросается навстречу, крепко обнимает, целует.

– Жив, дружище! – говорит он и начинает что-то объяснять.

– Подожди, дай сначала закурить, – прошу я.

Мне протягивают папиросы. Закуриваю, делаю несколько жадных затяжек. Оказывается, со старта не заметили, как я выпрыгнул из планера,

а из-за деревьев не увидели парашюта – уж очень он низко раскрылся. Все считали меня погибшим и под обломками планера искали мое тело.

"А ведь так и могло быть! – думается мне. – Не засни я по счастливой случайности в планере, и усердный солдатик намертво бы прибил фонарь".

Внезапно ясно, до мельчайших подробностей представляю свое положение в потерявшем управление, мчащемся к земле планере.

От этих мыслей пугаюсь гораздо больше, чем в воздухе. Ведь там на переживания не было времени. А сейчас чувствую, как во рту пересыхает. Тело покрывает липкий пот.

– Ты что, привидение увидел? – спрашивает Авдеев.

– Почти, – отвечаю я. – Дай мне еще папироску.

..Гибель планера не прекратила испытаний. Видимо, штопор был начат на недостаточной высоте. Полной и ясной картины поведения планера при этом не получилось, и командование решило повторить испытание.

Я глубоко верю в парашют. Но на этот раз вынужденный прыжок и обстоятельства, ему предшествовавшие, сильно действовали на нервы. В голову лезет всякая чертовщина. Я думаю о различных случайностях, которые могут помешать воспользоваться парашютом. А их тысячи, и все предвидеть, конечно, невозможно. Ведь, например, обладая даже самой необузданной фантазией, нельзя было предположить, что кто-то заколотит гвоздями фонарь пилотской кабины.

Свои волнения я тщательно скрывал от окружающих. Но ожидание полета было мучительно. А он, как назло, откладывался со дня на день из-за погоды. Циклон, зародившийся где-то у скалистых берегов Скандинавии, принес с собой низкие лохматые тучи, которые прочно повисли над аэродромом. От постоянного нервного напряжения я потерял сон, аппетит.

Наконец, погода прояснилась, и я с чувством глубокого облегчения поднимаюсь в воздух. Спокойствие и вера в себя возвращаются ко мне, а это – самое неперемное качество, необходимое каждому испытателю. Теперь мысли и воля сосредоточены на том, чтобы лучше выполнить испытания. Высота для этого достаточная.

..Скольжение на крыло, штопор, и опять у самолета при вращении нос поднят выше горизонта. Выполняю три витка и ставлю рули на выход из штопора. Планер не слушается, продолжает, вращаясь, идти к земле. Но я терпеливо жду. Волнения нет, только я как-то особенно остро воспринимаю все происходящее. Нервы, мышцы и мысли слиты

воедино. Одновременно слежу за приборами и за приближающейся землей. Высота быстро уменьшается.

Вдруг характер штопора меняется. Планер опускает нос, ускоряет вращение и потом сразу прекращает его. Наконец-то долгожданный результат испытаний: планер слушается рулей и выходит из штопора с большим опозданием. Я разворачиваюсь и планирую на свой аэродром.

В последующие дни я еще несколько раз выполнял штопор на десантном планере. И аппарат хотя и с большим запозданием, но все-таки выходил из него. Удалось нам установить и причину срыва планера в штопор при скольжении на крыло. Дефект был производственный, а не конструкционный. Просто на заводе некоторые детали планера стали делать из более тяжелого материала. Из-за этого сместилась центровка аппарата, нарушились его аэродинамические качества.

Испытания десантного планера благополучно закончены. Но с тех пор перед вылетом на новом опытном самолете или планере я всегда сам проверяю, легко ли сбрасывается фонарь с кабины».

Планеры всегда оставались для Анохина притягательными, каких бы высот он ни достигал в испытаниях самолетов. И он оставался всегда высшим авторитетом в стране во всем, что касалось планеризма. В своем очерке "Советский планерный спорт", опубликованном в 1955 г. и открывавшем сборник статей "Планерный спорт", Анохин писал: «В 1932 г. все мировые рекорды, за исключением дальности полета, принадлежали советским планеристам. По примеру Степанченка многие спортсмены-планеристы освоили фигурные полеты. Сам Степанченко на VIII Всесоюзных соревнованиях продемонстрировал на планере комплекс фигур высшего пилотажа, а потом выполнил подряд более двухсот петель Нестерова. На соревнования Степанченко прилетел из Москвы на буксире за самолетом, осуществив тем самым идею первых в мире планерных поездов. В 1935 г. на очередные соревнования в Крым прибыло более тридцати воздушных поездов.

Советские конструкторы Б. И. Черановский, В. К. Грибовский, С. П. Королев, О. К. Антонов, В. И. Емельянов, Г. Ф. Грошев, Д. Н. Колесников, Б. Н. Шереметьев, В. В. Абрамов и другие создали лучшие в мире оригинальные планеры – от учебно-тренировочных до рекордных парителей. Искусно владея такой превосходной материальной частью, – продолжал Анохин, – советские планеристы совершали невиданные эксперименты, осуществили перевернутые полеты на буксире самолета. В 1934 г. на первом в мире многоместном планере Г. Ф. Грошева с пятью пассажирами на борту они выполнили

фигуры высшего пилотажа. Затем мастера советского планеризма Кошиц и Федоров осуществили идею планерного поезда-цепочки. Они поднялись в воздух на буксире самолета "Р-5". В полете разматывался трос, и планеры по принципу воздушного змея летели на значительном расстоянии от самолета и друг друга. В то же время Н. С. Юдин провел смелый эксперимент на планере "Г-9", когда летящий самолет подхватывал его с земли. Другой мастер планеризма, В. Бородин, осуществил сцепку планера с самолетом в воздухе. Кроме того, Бородин в целях изучения условий парения в высоких слоях атмосферы прицеплял планер к аэростату, поднимался в воздух и, отцепившись, парил на больших высотах.

Непрерывно совершенствуя свое мастерство, советские планеристы освоили полеты в термических потоках, овладели высшей формой парящего полета – парением в любой местности с использованием облаков и грозových фронтов. На бескрайних облачных дорогах они завоевали новые спортивные достижения во славу своей великой Родины. В 1935 г. И. Л. Карташев на планере "Г-9" прошел в облаках 171 км от Москвы. Через год В. М. Ильченко на двухместном планере, используя восходящие потоки, пролетел по прямой 133,47 км, установив новый мировой рекорд. А еще через год В. Л. Расторгуев установил мировой рекорд, пройдя по прямой 652,2 км.

Трудно перечислить все успехи, которых добились советские планеристы. Достаточно сказать, что в течение пяти лет до начала Великой Отечественной войны они удерживали 30 мировых рекордов из 59. В. А. Степанченко, И. Л. Карташев, В. М. Ильченко, П. Г. Головин, В. Бородин, Д. А. Кошиц, И. М. Сухомлин, В. Л. Лисицын, Н. Я. Симонов, В. Л. Расторгуев, М. К. Раценская, О. Клепикова и многие другие мастера советского планеризма добились выдающихся достижений». Как видим, ни слова Анохин не сказал о себе. А в подобных обстоятельствах обычно авторы не особо скромничают, ссылаясь хотя бы на необходимость полноты обзора.

В 1947 – 1948 г. Анохин участвовал в испытаниях в ЛИИ экспериментальных планеров – летающих лабораторий ЛЛ Ц-1 и ЛЛ Ц-2.

В 1955 г. в МАИ был построен планер "Сокол", предназначавшийся для международных соревнований. Его испытания в ЛИИ были поручены Анохину. Впрочем, еще не приступая к ним, Сергей Николаевич обнаружил в конструкции недопустимый производственный дефект, мимо которого прошли инженеры. Анохин вместе с другим летчиком-испытателем ЛИИ Б. В. Половниковым испытывал в 1961 г. спортивный планер "Амур" и дал добро на его



серийное производство. Примерно в это же время летчики-испытатели ЛИИ В. И. Кирсанов и В. И. Перов испытывали планер КАИ-14, и их наставником был опять-таки С. Н. Анохин...

Во время войны Маргарита Карловна вместе с сыном Сережей была во Владимировке – на Ахтубе. Туда был эвакуирован Центральный аэроклуб, и там она продолжала работу, хотя уже ждала дочь Марину. Вместе с ними там были мать Сергея Николаевича, Алевтина Павловна, а также его сестра, Ольга Николаевна. Сергей Николаевич иногда прилетал к ним с фронта, и, пожалуй, самое яркое воспоминание о том времени осталось у его сына. Сергей-младший рассказывал, как он, мальчишка, в сильную пургу, в заносы, ушел из дома на аэродром за отцом и дядей Мишей Романовым. "Зачем?" – спрашивали его позже. "Драться с фашистами – как папа", – объяснял он тем, кто с трудом отыскал его в заснеженной степи...

«Марину я рожала в войну, – рассказывала Раценская. – Мне это было совершенно некстати: я собиралась вместе с Ольгой Клепиковой, Мариной Чечневой, Валерией Хомяковой, Раисой Беляевой, Евгенией Прохоровой и другими своими подругами в полк к Марине Расковой – воевать! Я работала тогда инструктором в управлении авиационной подготовки ЦС Осоавиахима, а Сергей – командиром эскадрильи в ЦАКе. "Война! – говорил он. – Мало ли что со мной случится – пусть останется ребенок...". Сережа упросил меня. Я перешла в ЦАК, где стала работать инструктором вместе с Клепиковой, Беляевой, Прохоровой. До родов Марины не летала, преподавала метеорологию и навигацию. Это вот с Наташей я летала за две недели до родов. Бабы – народ выносливый. Я знала одну трактористку: она чуть ли не в тракторе родила. Война была! Тогда знали слово "надо!". Наталья родилась 4 мая 1945 г., а мне за полмесяца до этого надо было сдать группу курсантов – вот я и буксировала их на По-2. Не знаю, чего здесь больше было: ответственности или дурости?». Впрочем, родив Марину в декабре 1942 г., Маргарита Карловна уже в марте 1943-го обучала курсантов пилотированию на УТ-2 и парашютным прыжкам.

Именно во Владимировке у сына Анохиных Сережи наступило осложнение со здоровьем: после бомбежек нередкими стали тяжелые приступы. "Мы его всю жизнь собирали по крохам..." – говорила Маргарита Карловна о сыне, радуясь тому, что он рядом с ней, добрый, сердечный, хранящий светлое воспоминание об отце, о его друзьях, с некоторыми из которых работает и сейчас в ЛИИ.

Ведущий инженер ЛИИ по летным испытаниям, специалист по двигателям Л. М. Кац, многое рассказавший мне о жизни во

Владимировке в начале войны, хорошо знал Сергея Николаевича Анохина, его семью и многим ей был обязан. Кац закончил три курса МАИ, когда началась война. Параллельно с учебой на моторном факультете он летал в Центральном аэроклубе. С началом войны решил поступать в военную летную школу. Инструкторами у курсантов были Анохин, Хапов, Чечнева (Раценская родила ребенка и не летала тогда). Располагалась школа во Владимировке, там же работал ЦАК – и они были как бы независимы. Об Анохине Кац много слышал еще в аэроклубе МАИ, в 1939-ом, когда Сергей Николаевич был в Турции. Сергей Николаевич пришел в ЦАК уже известным летчиком. Он прогремел своими полетами и парашютными прыжками в море. О нем как о летчике европейского уровня писали многие газеты. В ЦАКе, в его отряде летали тогда известные планеристы; к примеру, рекорд дальности Ольги Клепиковой держался около 20 лет. В планерный отряд ЦАКа Кац поступил после того, как с товарищами отказался дать подписку о готовности после окончания аэроклуба МАИ (переформированного в Таганский аэроклуб) пойти в военную школу и не кончать, таким образом, МАИ. Чтобы поступить в ЦАК, приехали в Тушино, написали заявление и предстали через несколько дней перед медкомиссией. «Обратили внимание, – рассказывал Лев Максимович, – на скромного товарища в сторонке. Он был молчалив, но, узнав, что ребята хотят быть планеристами, пригласил: "Тогда записывайтесь у меня". Один из пришедших парней, по фамилии Широкоград, был особенно бойким. Он много знал о планеристах, рассказывал о них всякое и гордился тем, что знаком с самим Анохиным. Товарищ, который записывал, разговором словно не интересовался. Однако, когда ребята прошли комиссию, представился: "Начальник планерного отряда – Анохин...". Широкоград, смутившись на мгновение, чуть покраснел, но, тем не менее, ребята выбрали его своим старостой, и он вылетел первым среди них. Летали в Тушине. Затаскивали планеры буксировщиком на высоту около 600 м, и там они отцеплялись. Случилось так, что в первом же своем самостоятельном вылете Широкоград попал в опасное положение: он никак не мог потерять высоту при заходе на посадку – планер был слишком "летучим". Тогда впервые, в первый и последний раз, Кац услышал от Анохина громкое и крутое матерное слово. Тогда оно оказалось как нельзя своевременным. Опасность состояла в том, что если не сбросить энергично высоту, планерист мог попасть в Москву-реку, раскинувшую свои берега на краю аэродрома. Анохин, ясно осознавая, чем могло все кончиться, проорал: "Скользи! Скользи – погибнешь!.." Широкоград в конце концов услышал и понял, что надо действовать более энергично. Он посадил планер, но так, что, проелозив

на подфюзеляжной лыже по траве, остановился прямо у обрыва к Москве-реке».

Анохина, как подчеркивал вместе со многими и Л. М. Кац, отличала необыкновенная скромность. Откуда-то было известно, по-видимому, по фотографиям, что он привез из Турции множество отличных костюмов. На "турецких" фотографиях можно было видеть: то он в классической "тройке", то с гольфами и башмаками на толстой подошве, то еще в каком наряде. Но, работая в Осоавиахиме, он не хотел выделяться и одевал ту же скромную форму, что и все. Во Владимировке Кац попал уже в другой отряд – не к Анохину. Там, в летной школе, Анохин был командиром самолетного звена до зимы 1941 г., пока его не призвали в Воздушно-десантные войска (ВДВ). Тогда уже стало ясно, что школу из Владимировки надо будет эвакуировать – приближались немцы. Анохина послали в Узбекистан искать место, где могли бы обосноваться ЦАК и летная школа. Во время полета случилось ЧП, и он с напарником вынужденно сел где-то в пустыне на У-2 – это была целая эпопея, она была описана в центральной печати. После возвращения из Узбекистана Анохина и нескольких других планеристов забрали в ВДВ. Через некоторое время он прилетел во Владимировку на каком-то американском самолете-амфибии в чине старшего лейтенанта проведать семью.

В это время, после рождения дочери, Маргарита Карловна стала уже приобщаться к полетам. Сначала ей разрешили летать только в качестве пассажира. И случилось так, что много она летала как раз с Кацем. Он фактически закончил летную школу, остались формальности, но вдруг заболел крупозным воспалением легких. Болезнь развивалась бурно и была настолько опасной, что врач – профессор из эвакуированных, проходя мимо Каца, сказал однажды то, что ему врезалось, несмотря на небытие, в память: "Ну, здесь мы останавливаться не будем, здесь – летальный исход!".

"Спасла меня, – рассказывал Лев Максимович, – семья Анохиных. Сергей Николаевич достал эффективные лекарства. А Маргарита Карловна и Алевтина Павловна – мама Сергея Николаевича – выходили меня, по-существу, мало знакомого им человека. Маргарита Карловна, несмотря на то, что у нее был маленький ребенок, постоянно приходила в больницу и подкармливала меня фруктами, овощами – самым необходимым для выздоровления. Удивительной добротой и сердечностью запомнилась и Алевтина Павловна. Для нее я уж точно был незнакомый человек... Сергей Николаевич всегда помнил эту историю и смотрел на меня как на спасенного его семьей человека, по-отцовски...".

После выздоровления Каца списали временно с летной работы. К тому же поступил приказ: всех старшекурсников, где бы они ни были, вернуть из армии – для продолжения учебы. Так он оказался в Алма-Ате, где находился тогда МАИ. В 1943 г., дипломником, он попал в ЛИИ на практику, а в 1944 г. поступил уже на работу...

### ЛЕТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ

В 1943 г. в числе тысячи военных специалистов, направленных на укрепление авиационной промышленности, старший лейтенант Анохин прибыл на испытательную работу в Летно-исследовательский институт.

Тогда летную часть ЛИИ возглавляли Данила Степанович Зосим и его ближайший помощник А. Н. Гринчик – один из тех, кто был в самом начале становления летно-испытательной "школы ЛИИ". Она зарождалась в недрах отдела летных исследований ЦАГИ, организованного в 1920 г. на базе "Летучей лаборатории". Задачами этого отдела, по замыслу профессора Н. Е. Жуковского, были научно-теоретические летные исследования: 1) вопросов аэродинамики и динамики полета; 2) двигателей; 3) оборудования и вооружения.

Примерно тогда же по приказу Реввоенсовета Красной Армии в его структуре стал работать Опытный аэродром на Ходынке. Там испытывали военные самолеты ведущие летчики: М. М. Громов, М. А. Волковойнов, А. И. Томашевский, инженеры: Е. К. Стоман, Н. С. Куликов... Там же, на Ходынке, располагались какое-то время летные подразделения ЦАГИ и опытных заводов, а также (частично) – НИИ Гражданского воздушного флота. В 1935 г. отсюда, почти из центра Москвы, на новый аэродром (будущий Чкаловский, в районе Щелкова) переселился НИИ ВВС. Тогда же было начато проектирование нового аэродрома для ЦАГИ. В 1939 г. вблизи Раменского была введена в строй его первая полоса длиной 2000 м.

ЛИИ был организован на базе отдела ЦАГИ в марте 1941 г. по инициативе М. М. Громова, А. В. Чесалова, М. А. Тайца, В. С. Ведрова, поддержанной П. И. Барановым, Я. И. Алкснисом, а, главное, И. В. Сталиным. В отличие от активно работавшего уже тогда НИИ ВВС, главной задачей которого были летные испытания самолетов с позиций заказчика, потребителя, ЛИИ должен был возглавить летные исследования, необходимые разработчику, производителю авиационной техники. С первых же шагов института под руководством общепризнанного авторитета – М. М. Громова, под пристальным оком И. Ф. Козлова, требовательного и заботливого начальника летной части, из инженеров и техников ЦАГИ, имевших опыт полетов –

аэроклубовский или иной – вырастали свои, выдающиеся впоследствии, летчики-испытатели. Первыми были Ю. К. Станкевич, Н. С. Рыбко, Г. М. Шиянов. Вслед за ними, наряду с И. И. Шунейко и М. Л. Галлаем, к испытательной работе в ЦАГИ был привлечен другой молодой инженер – А. Н. Гринчик. Именно эта шестерка составила костяк будущей школы. Но перед самой войной предпочтение стало отдаваться боевым летчикам, воевавшим в Испании, Китае, Финляндии. М. М. Громов, первый начальник ЛИИ, а также его заместитель по летной части – А. Б. Юмашев при всем своем уважении к боевому опыту военных летчиков вынуждены были отказаться от услуг некоторых из них, не удовлетворявших особой специфике требований к испытателям. Какое-то время, в канун и в самом начале войны, команда испытателей ЛИИ пополнялась из "своих" молодых инженеров. Это были Н. В. Адамович, Л. И. Тарощин, А. А. Ефимов, Л. В. Чистяков, В. С. Чиколини, И. В. Эйнис стали летчиками после войны. Сергей Николаевич Анохин оказался в следующей волне – летчиков-спортсменов, в основном. Они сумели соединить талант пилотажников со знанием новой техники и методики летных испытаний, а также, нередко, и боевой опыт. В этой волне были В. Л. Расторгуев, В. П. Федоров, В. Ф. Хапов, И. И. Шелест. Пожалуй, столь же близкой Сергею Николаевичу была группа героев войны и летчиков из ВВС, достойно пополнивших "школу": Амет-хан Султан, А. П. Богородский, Ф. И. Бурцев, В. П. Васин, Я. И. Верников, Н. В. Гаврилов, В. Н. Изгейм, Р. И. Капрэлян, П. И. Казьмин, В. А. Комаров, С. Ф. Машковский, В. Н. Юганов, А. П. Якимов, И. Ф. Якубов. Эти летчики вместе со своими предшественниками составили основу летной школы ЛИИ, которая в дальнейшем росла и крепла, главным образом, благодаря Школе летчиков-испытателей, созданной Министерством авиационной промышленности при ЛИИ (ШЛИ МАП) в октябре 1947 г. Одними из первых ее окончили те же Бурцев, Васин, Изгейм, Комаров...

ЛИИ был Меккой для летчиков. Здесь был сконцентрирован многолетний отечественный опыт летных испытаний. Он был связан с именами летчиков-испытателей выдающихся: К. К. Арцеулова, М. М. Громова, В. П. Чкалова, Б. Н. Кудрина и многих других. ЛИИ унаследовал опыт первых научных изысканий в полете, выполненных, в частности, в ЦАГИ, В. П. Ветчинкиным, Б. Н. Юрьевым, В. Л. Александровым, а затем – А. В. Чесаловым, М. А. Тайцем, Б. Н. Егоровым, В. С. Ведровым, Ю. А. Победоносцевым, Г. С. Калачевым... Во многом "отпочкование" ЛИИ от ЦАГИ было обусловлено как раз тем, что летные испытания становились самостоятельным и важным разделом авиационной науки. И. Ф. Петров, Н. С. Строев, В. В. Уткин,

И. В. Остославский, В. Н. Матвеев, С. И. Турецкий, А. И. Квашнин, М. Д. Клячко, А. Д. Миронов, Л. М. Берестов, И. М. Пашковский, Н. Г. Щитаев, Ю. И. Снешко... – этим и многим другим ученым и руководителям ЛИИ обязан своим становлением как лидера стройной системы летных испытаний в бурно развивавшейся авиационной промышленности страны. Основой летных исследований в институте стала, естественно, не только научная школа ЛИИ, зародившаяся еще в недрах ЦАГИ и представленная высокими профессионалами, но и первоклассная группа ведущих инженеров по летным испытаниям, в том числе летающих инженеров, таких как А. В. Евдокимов, А. А. Лапин, П. С. Лимар, В. Я. Молочаев, Г. И. Поярков, В. Н. Сагинов, М. И. Хейфец, С. С. Юданов... Впрочем, такой мощный институт был немислим без первоклассного аэродромного комплекса, его инженерных и технических служб, созданных за короткий срок. Он был невозможен также без золотых рук и светлых голов специалистов, готовивших к испытаниям самые разные и новейшие самолеты...

ЛИИ издавна имел не только отличных летчиков, но и ведущих инженеров. То же, впрочем, надо сказать о ГК НИИ ВВС, ГосНИИ ГА, испытательных базах ОКБ: ни летчики, ни инженеры не могли и не могут выполнить сколько-нибудь ценные летные испытания друг без друга.

Михаил Исаевич Хейфец пришел в ЦАГИ в 1936 г., будучи студентом МАИ, на преддипломную практику. Тогда летными испытаниями занимался отдел эксплуатации, летных испытаний и доводки (ОЭЛИД) ЦАГИ. Но в составе экспериментального аэродинамического отдела (ЭАО) имелась секция летных исследований (СЛИ), которая обеспечивала научное сопровождение летных испытаний. СЛИ руководил Чесалов. Под его началом было несколько секторов, и два основных возглавляли Тайц и Ведров. А. В. Чесалов говорил о М. А. Тайце, что тот обладал дьявольской работоспособностью при чертовской неорганизованности. По общему мнению, и тогда, и впоследствии в ЛИИ мало кого так уважали и ценили, как Тайца. Его мнением как ученого дорожили и многие Генеральные конструкторы. Чесалов был скорее крупным инженером, умелым организатором, нежели ученым. Начинал он с проектирования собственных планеров и еще тогда пересекался с Тайцем. С 1924 г., будучи еще студентом МВТУ, Чесалов начал работу в ЦАГИ. Уже в 1926 г. он был назначен начальником секции испытаний сухопутных самолетов, приступившей к созданию методов исследований в полете характеристик устойчивости и управляемости, штопора самолетов. Начиная с 1933 г., секция проводила летные испытания всех опытных

самолетов ЦАГИ, и Чесалов участвовал в них в качестве летающего ведущего инженера. Известна его глубокая работа по вибрациям самолета, а также книга "Испытания опытных самолетов", по которой готовились многие будущие специалисты. Чесалов был как раз очень собранным, организованным, жестким и, возможно, благодаря этому был ведущей фигурой триумvirата Чесалов – Тайц – Ведров, которому, как и Громову, ставят в заслугу создание ЛИИ. Наиболее глубоким теоретиком в троице был Ведров. Тайц шел от практики к решению конкретной задачи. Ведрову же инженерная задача давала толчок к широкому теоретическому исследованию. Не все согласны с подобной оценкой. Тайц, несомненно, был крупным теоретиком. Другое дело, что он, возможно, был ближе к практике, чем Ведров. Работы Тайца по теории подобия, по теории приведения не потеряли своего значения и сейчас.

Хейфец попал сначала к Ведрову. «Он был худощав, согнут крючком, – вспоминал Михаил Исаевич, – и не очень приспособлен к летной работе. Он тогда и не стремился, как я, летать в качестве инженера. Он говорил: "Вы знаете, я уже прошел этот период. Сейчас мне гораздо интереснее, когда вы мне принесете результат из полета...". Тайц, к которому Хейфец перешел впоследствии, в это время много летал в качестве ведущего инженера.

"Триумvirат", как считал Хейфец, сначала видел первым начальником ЛИИ Ивана Федоровича Петрова, но он в 1940 г. оказался в командировке в Германии, и потому обратились к другому авторитетному у Сталина генералу – Громову. Сталин согласился с предложением о создании на базе нескольких отделов ЦАГИ летно-исследовательского института, но отвел на организацию ЛИИ не два года, как просили инициаторы, а год...

Начальником института был назначен М. М. Громов, а его первым заместителем по науке – А. В. Чесалов. В сущности, он был одним из основоположников науки о летных испытаниях в нашей стране, наряду с В. Л. Александровым, Ю. А. Победоносцевым, М. А. Тайцем, В. С. Ведровым, Б. Н. Егоровым...

Не самую высокую оценку Хейфец давал Громову по части специальных знаний. Но с уважением говорил о его масштабности, умении мыслить крупными категориями, о системном подходе в руководстве. Сменившего его Василия Сергеевича Молокова Хейфец называл милейшим человеком, но считал неудачным руководителем ЛИИ: "Эта работа была не для него..."

Одна из первых испытательных работ самого Хейфеца была связана с исследованием в полете влияния деформаций проводки

управления на характеристики самолета "Дорнье-215", купленного в Германии. В войну Михаил Исаевич был ведущим по летным испытаниям и доводке самолета Пе-2...

Воистину, не менее, чем летчиками-испытателями, ЛИИ знаменит своими инженерами, организаторами и научными руководителями летных испытаний. Алексей Алексеевич Лапин поступил на работу в ЦАГИ в 1931 г. вместе со всем своим классом. Сначала он был чертежником, потом с 1932 г. работал на аэродроме на Ходынке техником-прибористом, а затем инженером. Когда Г. М. Шиянов впервые пришел в ЦАГИ в начале 30-х гг., он работал как раз под началом Лапина техником. Оба были альпинистами. Причем Лапин уже в 1940 г. стал мастером спорта по альпинизму, выполнил траверсы Бизенгийской стены и Ушбы – успехи в альпинизме весьма весомые. Он мечтал стать, как и Шиянов, летчиком, таким же сильным, хладнокровным, уравновешенным. Но хороший пилот из него не получился, хотя инструктором у него был весьма опытный В. С. Васянин, аверяющим летчиком – сам Анохин. Вместе с Лапиным азы пилотирования осваивали в 40-е гг. В. Н. Сагинов, И. В. Эйнис, С. С. Юданов и другие инженеры. А. Д. Миронов, Д. И. Кантор, В. С. Чиколени закончили аэроклуб и летали самостоятельно...

В летной жизни Шиянова, Рыбко и других первых летчиков ЦАГИ, как известно, большую роль сыграл И. Ф. Козлов. Лапин считал его излишне строгим и несколько крикливым даже. В 1930-е гг. у Лапина непосредственными руководителями были Д. С. Зосим и А. В. Чесалов. Александр Васильевич Чесалов, как помнилось Лапину, был построже, посуровее, но таким же внимательным к молодым, как и Зосим. Чесалов был непререкаемым авторитетом... Чкалов запомнился как типичный летчик: и балагур, и очень собранный в нужный момент. Однажды на глазах у Лапина Чкалов взлетал на И-5, и метров с 10 самолет вследствие какого-то отказа рухнул на землю. Поднялась пыль столбом, а Чкалов вылез из под обломков развалившейся в щепы машины, страшно матерясь, целый и невредимый. Вместе с Зосимом Лапин участвовал, правда, не очень активно, в подготовке к перелету экипажа Чкалова в США. Большую роль в подготовке этого перелета сыграл М. А. Тайц.

Лапин охотно вспоминал своих товарищей-ветеранов, инженеров ЛИИ: "В. Я. Молочаев был необычайно трудолюбивым. Звезд с неба он не хватал. Особо высокой квалификацией не обладал, но поле деятельности у него было исключительно широкое. Он был ведущим по Ла-5, по ряду работ с немецкими конструкторами, по Ту-4... В. Н. Сагинов особенно ярко проявил себя в эпопею с бомбардировщиками



Ту-4, очень динамичный, работоспособный и корректный был руководителем...".

Лапин летал в качестве ведущего на Ту-4, и однажды их машина загорелась в полете. (Примерно в такой же ситуации Молочаев и его товарищи по экипажу вынуждены были выпрыгнуть из горевшего самолета на парашютах). Лапину повезло больше: командир его экипажа А. П. Якимов сумел посадить охваченную пожаром машину, спасти ее и всех членов экипажа...

Яркой личностью в ЛИИ был Григорий Семенович Калачев. Одаренный ученый, он принимал непосредственное участие в летных испытаниях. Один из эпизодов таких испытаний был особенно драматичным. Об этом ученики и коллеги Г. С. Калачева – Н. Г. Щитаев и Ю. И. Снешко – рассказывали, дополняя друг друга. Щитаев вспоминал: «Было так. В 1943 г. на ДБ-3Ф (Ил-4) проводились исследования приспособления для улучшения продольной устойчивости. В продольном управлении был добавлен амортизатор, который оборвался. В результате его обрыва самолет трянуло, он сломался по линии фюзеляжа, где сидел Калачев. И его выбросило! Такие случаи бывали – и не один раз...». Необходимо разъяснение. Самолет Ил-4 оказался неустойчивым по скорости на повышенных режимах работы двигателя. У него была небольшая "ложка" по скорости. Она не была катастрофической, но мешала летчикам пилотировать. Машину прислали в ЛИИ, чтобы изучить как "излечить" ее от этого недостатка. Обычно для этого в систему управления вставлялась дополнительная пружина, которая как бы повышала устойчивость, толкая штурвал "от себя". Временно вместо такой пружины был поставлен резиновый амортизатор. Калачев сам летал на этом самолете в качестве инженера-испытателя, ведущего по науке. В кабине штурмана летал ведущий инженер по летным испытаниям Брук, а пилотировал машину летчик-испытатель Федоров. В одном из полетов амортизатор, тянувший штурвал вперед, оторвался. При этом резко возросла перегрузка, и самолет разрушился. Сам Калачев рассказывал своему молодому тогда коллеге Ю. И. Снешко, что он вдруг услышал треск, скрежет металла, а потом – страшное давление. Он потерял на какое-то мгновение сознание. Но вскоре понял, что лежит на полу кабины и почувствовал, что давление "разрывает черепушку" (перегрузка была около 9 единиц). В этот момент он увидел, что от этой перегрузки рядом с ним открылся люк! Он понимал, что надо прыгать. Попытался пролезть в этот люк. Но мешал парашют. Тогда он лег на отверстие люка спиной, парашютом вниз, а руками-ногами вверх. После этого он выпал из самолета и раскрыл парашют. Других парашютов в небе он не

обнаружил. Вскоре раздался взрыв, он увидел вспышку огня и понял, что все погибли. Сам он получил травму позвоночника. Лишь года через два – три он смог вновь продолжить участие в испытательных полетах. Характеристика самолета Ил-4 была доведена уже без Калачева, его работу завершил И. М. Пашковский...".

Многие ученые и инженеры ЛИИ лично участвовали в испытательных полетах. Алексей Алексеевич Лапин в качестве ведущего инженера ЛИИ перед самым началом отечественной войны исследовал в полете с помощью шелковинок обтекание крыла самолета Пе-2. Вместе с ним в качестве оператора на Пе-2 летал будущий начальник ЛИИ А. Д. Миронов. Исследования показали тогда, что на значительных участках крыла обтекание было неблагоприятным.

Среди ведущих инженеров Лапин особо вспоминал Георгия Ивановича Пояркова, а также С. С. Юданова, М. И. Хейфеца, С. Б. Брена...

Естественно, что он хорошо знал и летчиков. Ю. К. Станкевич выделялся тем, что был, пожалуй, первым у нас летчиком, который умело совмещал интенсивную летную работу с активными научными исследованиями. Он мог слетать, а потом засесть за расчеты, обработку результатов испытательных полетов. Профессионализм летчика удачно сочетался в нем с интеллектом ученого и завидным трудолюбием.

Таким же отличным летчиком и очень добрым человеком был Корзинчиков. "Но высочайшей квалификацией обладал Громов, – считал Лапин. – Он был сдержан, малоразговорчив. Старший летчик ЦАГИ, он летал очень много и хорошо...". Особые воспоминания у Лапина – о Шиянове и Рыбко. Это естественно. Лапин знал Н. С. Рыбко так же хорошо и давно, как Шиянова. Рыбко начинал с того, что был на Ходынке в одно время парашютистом и укладчиком парашютов, а потом стал летать, и отлично летать. Ему не везло на земле. Еще в войну на своем мотоцикле – а у него была мощная американская "Индиана" – он "пересекался" с грузовиком и повредил ногу. А годы спустя, он вновь столкнулся с грузовиком – уже на автомобиле, и последствия были еще серьезнее...

Амет-хана Султана Лапин знал по-соседски, к тому же он был ведущим по цыбинским планерам ЛЛ 1 и ЛЛ 2. "Как летчик – отличный. И как человек – тоже отличный... Хороший, деликатный, стеснительный даже...", – так добро об Амет-хане говорили далеко не все, кто его знал. Приходилось слышать всякое, порою и резкое суждение о нем, без всякого желания его обосновать...

Степан Филиппович Машковский заметно отличался, как виделось Лапину, и от Анохина, и от Амет-хана. Несомненно, хороший летчик,

он тоже был очень деликатным человеком. Но вместе с тем – гораздо более общительным, улыбчивым и словоохотливым, если не сказать больше...

И все же из всех летчиков Лапин выделял троих: Анохина, Галлая и Верникова. "Анохин был наиболее квалифицированным и всесторонне подготовленным летчиком, – считал Лапин. – Он принимал участие в самых разных работах: и по самолету, и по его системам, в исследованиях устойчивости, управляемости, валежки, штопора. То же можно сказать о Галлае, высокоэрудированном, но порой чрезмерно осторожном человеке. Больше всего мне довелось работать с Верниковым. С ним было очень легко: он и помогал формулировать задание, и дотошно его исполнял...".

Итак, в разгар войны Анохин попал в ЛИИ, в среду, необыкновенно богатую событиями, традициями, личностями. (Некоторые из названных летчиков появились в ЛИИ после Анохина, некоторые – до него, но это мало что меняет). Не греша против истины, можно заметить, что Анохин попал в иной мир, на новую планету. Сергей Николаевич, к тому времени, когда стал штатным летчиком-испытателем ЛИИ, уже был знаком с институтом, поскольку примерно за год до того выполнил здесь одну из первых своих испытательных работ, которая впоследствии стала по праву, если и не самой важной, то уж, во всяком случае, одной из самых знаменитых. Анохин и позже провел немало экзотических, необычных испытаний. Но и среди них, пожалуй, эта работа, испытания "летающего танка", выделялась особо.

Один из тех, кто был рядом с Анохиным все годы их общей работы в ЛИИ, – это Петр Иванович Казьмин. Один из старейших сегодня летчиков-испытателей, он на удивление энергичен и практически ежедневно бывает на родном аэродроме. Казьмин, от которого редко кому из летчиков доставались лестные слова и даже слово, боготворил Анохина. Он говорил: "Сильных летчиков у нас было все же немало. Но объективно скажу: выше Анохина не было и нет. Он был не только неповторимым летчиком, очевидным талантом, он был милым человеком. Я до сих пор храню его поздравительные открытки. Он их присылал всегда. Даже когда мы жили в одном доме...".

По характеру Петр Иванович был прямой противоположностью мягкому, покладистому Сергею Николаевичу Анохину. Еще с детских лет его отличали строптивость, порой дерзость даже, и неуживчивость, которые никак не ослабли ни в войну, когда он резал правду-матку командирам и комиссарам, ни после войны, на испытательной работе, когда несправедливости никак, по его убеждению, не убавилось, как не убавилось начальства...

Под началом самого Казьмина в качестве командира отряда в ЛИИ были многие его друзья, и в их числе С. Н. Анохин. Анохин не стремился к постам и должностям. Начальство он почитал, никогда не конфликтовал с ним, но сам ни к какому руководству не рвался. Петр Иванович хорошо сознавал, что у Анохина было гораздо больше опыта – и житейского, и летного, сами за себя говорили работы, которые выполнил Сергей Николаевич. Тем приятнее было сознавать Казьмину, по его словам, что Анохин уважительно относился к нему и как к командиру...

А попал в ЛИИ Казьмин случайно. В 1944 г. после вынужденной посадки на аэродроме ЛИИ, он встретил там приятеля по аэроклубу Алексея Гринчика. И вот, по прошествии двух лет, демобилизовавшись, Казьмин вспомнил свою вынужденную посадку в ЛИИ и направился из Краскова, где жила его семья, к Гринчику. Гринчик встретил старого товарища приветливо, но попросил зайти недельки через две: он был занят со своей диссертацией, а, главное, – подготовкой к демонстрации самолетов правительству. Прийдя в назначенный день, Петр Иванович услышал, что Гринчик разбился...

После гибели Гринчика начались мытарства Казьмина. В то время он еще не знал, что в ЛИИ летчиками-испытателями работают его одноклассник Николай Адамович и другой товарищ по аэроклубу МАИ Саша Ефимов. Так что, лишенный поддержки, стал пробиваться в ЛИИ самостоятельно. Но не один. Вместе с ним коридоры начальства обивал его новый знакомый – как выяснилось, дважды Герой Советского Союза Амет-хан Султан. Амет-хан жил тогда с семьей в гостинице, и каждый день они встречались в приемной у Данилы Степановича Зосима в первом ангаре ЛИИ, куда тогда еще можно было пройти без пропуска. Старожилы ЛИИ уточняли, что охрана тогда была только на проходной. От самолетов прямо и беспрепятственно ходили на Москву-реку купаться. С соседнего Нового Села все, кто работал в ЛИИ, ходили на службу через аэродром. А как только кончилась война, в ЛИИ поставили двойную круговую охрану да плюс еще аэродромную – между проходной и ангарами. На летное поле и в ангарах нельзя пройти без специальных штампов в пропусках. Но это, по-видимому, было несколько позже...

Данила Степанович Зосим до того, как поступить на работу в ЦАГИ, был токарем и фрезеровщиком на заводе. Это помогло ему по окончании МАИ стать и хорошим конструктором. Работая в ЦАГИ, Зосим без отрыва от производства не только окончил институт, но и освоил летное дело, став летчиком-испытателем.

В качестве начальника летной части ЛИИ Данила Степанович сменил А. Б. Юмашева, который, в свою очередь, унаследовал эту должность от знаменитого наставника первых летчиков-испытателей ЦАГИ И. Ф. Козлова. Зосим многое сделал для развития аэродрома ЛИИ и аэродромной техники института. В 1945 г. он возглавил вновь организованную в ЛИИ лабораторию авиационной медицины. На нее было возложено исследование средств аварийного покидания самолетов на большой скорости полета (более 600 км/ч) и на большой высоте, а также изучение переносимости больших, длительно действующих перегрузок и создание противоперегрузочных костюмов.

Зосим придавал большое значение воспитательной работе среди летчиков, но, будучи человеком открытым и прямолинейным, иногда, как казалось летчикам, перегибал палку. Зосим долгое время отказывал фронтовикам в своей поддержке. Амет-хану он выговаривал: "Образование слабоватое!" А Казьмину, инженеру-химику по образованию, говорил, что тот в 31 год – староват. Фронтовики не отступали, и Зосим сдался, дав обоим направление в Министерство. Там были свои коридоры и двери, и только после четырех месяцев "хождений по мукам", в самом начале февраля 1947 г. друзья получили назначение в ЛИИ. Казьмин после этого пролетал в ЛИИ 30 лет...

Поначалу, примерно год, оба летали только на По-2 то в Кубинку, то в Захарково, то еще куда рассыльными: отвезти пакет или какогонибудь человека... Тогда в ЛИИ на первых ролях в испытательной работе были Н. С. Рыбко, А. Н. Гринчик, А. П. Якимов, Г. М. Шиянов, Н. В. Адамович, Н. В. Гаврилов, И. И. Шунейко, Л. И. Тарощин...

"Начальник летной части ЛИИ Даниил Степанович Зосим вошел в наше положение, но предсказал, что через пару лет мы сами уйдем из ЛИИ", – вспоминал Петр Иванович. Зосим как летчик летал, кстати, только на По-2. Он ввел позывные: у Казьмина был позывной "Беркут", который ему очень нравился. А у самого Зосима... – "Топор"! Видимо, с чувством юмора у Зосима все было в порядке.

Но даже благодарному Казьмину не нравилось, как он порой за мелочь отчитывал отличных летчиков. В конце концов, они взбунтовались, и на партийном собрании встал даже вопрос об исключении его из партии за чрезмерную власть, сосредоточенную в жестких руках, за зажим критики. Против Зосима резко выступили многие летчики. Но Амет-хан Султан и Казьмин не сказали ничего, помня его доброе отношение к себе при поступлении в институт. Да и понимая, что твердость, дисциплина в летном,

испытательном деле не менее важны, нежели уважение к человеку и деликатность в обращении...

Большинство летчиков-испытателей ЛИИ и ОКБ вышло из Школы летчиков-испытателей. Исключения, особенно среди современных летчиков, крайне редки. Не кончал Школу и Казьмин. Но какую-то специальную подготовку он, а также Амет-хан Султан, В. В. Тезавровский и другие их товарищи все же прошли. В ЛИИ в 1944 г. по инициативе начальника летной части Д. С. Зосима были образованы курсы усовершенствования летчиков-испытателей. Возглавлял их летчик-испытатель ЛИИ И. В. Эйнис, а преподавателями были ведущие научные сотрудники и инженеры ЛИИ. Помимо ознакомления (в течение двух месяцев обучения) с методикой летных испытаний, курсанты также имели возможность вылететь на новых, интересных для них типах самолетов. Преподавателями курсов были Н. С. Строев, Д. С. Зосим, М. Л. Галлай, А. Н. Гринчик, а первыми курсантами К. К. Коккинаки, И. Е. Федоров, Б. А. Туржанский...

Многие из окончивших курсы и Школу, учились потом в МАИ. Тех, кого Зосим не сумел заставить заниматься в вечернем МАИ, он направлял в вечерний университет марксизма-ленинизма...

### **ЛЕТАЮЩИЙ ТАНК-ПЛАНЕР А-40**

В самом начале войны было решено для быстрой переброски легких танков в тыл противника, к партизанам, реализовать необычный проект. Конструктор О. К. Антонов установил на танке Т-60 массой 5800 кг бипланную коробку огромных крыльев с элеронами и двухбалочное оперение. Масса необычного аппарата на гусеничном ходу достигала 7800 кг, и удельная нагрузка на крыло составляла примерно 90 кг на квадратный метр.

Идея транспортировки танка по воздуху не была новой. В нашей стране ее осуществил П. И. Гроховский. Летчик и оригинальный конструктор, он особенно много сделал именно в области десантирования. Танк Т-26 он подвешивал под бомбардировщиком ТБ-3 и доставлял к месту назначения, где был необходим соответствующий аэродром. Такого рода испытания успешно проводились, в частности, в Крыму, а также на боевых маневрах в 1935 г. под Киевом. Проще, но не всегда успешно, осуществлялась доставка самолетом более легких грузов: легкой артиллерии или легкового автомобиля – "эмки"; они десантировались с использованием парашютной системы.

Попытку создания планера для доставки танка к месту назначения у нас в стране впервые предпринял (в 1932 г.) авиаконструктор А. Н. Ра-

фаэлянец. Чуть раньше него в начале 1932 г. это сделал американский конструктор танков А. Кристи. В проекте Кристи было много общего с проектом О. К. Антонова: бипланная коробка крыльев, связанная с танком, разбег на гусеницах танка и посадка на них. Конструкция Рафаэлянца была более прогрессивной: монопланное крыло, взлет и посадка на собственном колесном шасси планера, толкающий винт в кормовой части танка...

Оба проекта планеров не были реализованы. Кристи предпочел использовать для решения той же задачи тяжелый самолет. Раньше него, в 1935 г., к такому же решению пришел Гроховский. Он также отказался от реализации собственного проекта планера-танковоза в пользу самолета-танковоза.

Итак, летающий танк-планер О. К. Антонова А-40 должен был буксировать четырехмоторный самолет ТБ-3. Испытания своеобразной системы, проводившиеся осенью 1942 г., поручили опытному планеристу Анохину. Он выполнил большую предварительную работу совместно с инженерами, конструкторами.

*В летной книжке Сергея Николаевича не упоминается планер А-40, но есть запись об испытаниях планера АТ. По всей видимости, это и был А-40. Его первый 15-минутный полет состоялся 4 сентября 1942 г. – через неделю после первых, выполненных Анохиным же рулежек и полетов.*

«Во время Великой Отечественной войны, – писал Анохин об этой работе, – я был призван в армию и направлен в специальную часть, где испытывалась новая техника воздушно-десантных войск. Часть располагалась на одном из подмосковных аэродромов, в зоне действия мощной противовоздушной обороны столицы. Здесь строго соблюдались правила маскировки. Ангары и служебные помещения были камуфлированы и стояли пятнистые, полосатые, будто изменившие свою форму и размеры. Для укрытия личного состава во время вражеских бомбежек возле стоянки самолетов и жилых зданий были отрыты глубокие щели и блиндажи.

В новой части было много знакомых планеристов и среди них известные рекордсмены Павел Савцов, Виктор Ильченко, Григорий Малиновский, Всеволод и Михаил Романовы, Павел Еремеев, Виктор Выгонов. Они испытывали десантные планеры. Приступил и я к испытательной работе.

...Через некоторое время на наш аэродром привезли какой-то летательный аппарат, тщательно закрытый брезентом. Когда брезент сняли, многие удивились. Представьте себе танк, к которому приделаны крылья и хвостовое оперение.

Сразу же разгорелись ожесточенные споры. Идея применения танка-планера многим казалась заманчивой.

– Вообразите, – говорили они, – что ночью самолет буксирует этот аппарат к крупному тыловому аэродрому противника, который находится в районе действия наших партизан. Здесь водитель танка, он же планерист, отдаст буксирный трос, бесшумно спланирует на свой аэродром, сбросит крылья и хвостовое оперение и начнет давить гусеницами вражеские самолеты, а огнем пушки и пулемета уничтожит летный состав. Окончив операцию, "летающий танк" благополучно уйдет на соединение с партизанами, которых об этом заранее предупредят. Ведь охрана аэродромов не имеет противотанкового оружия, а автоматный и пулеметный огонь бронированной машине не страшен.

– Все это хорошо, – возражали им, – но танк, приделай к нему хоть четыре пары крыльев, не сможет летать. Форма танка совершенно не аэродинамична. И если он даже оторвется от земли, то в воздухе не выполнит и простого разворота.

Я не был склонен согласиться с этими доводами, зная все расчеты конструктора. Ведь испытывать в воздухе "летающий танк" предстояло мне...».

Об этом испытании Сергей Николаевич писал и рассказывал неоднократно, выделяя каждый раз важные детали. «Может, на заре своей летной работы, увидев летающий танк и услышав, что мне доверяют его испытывать, – писал он в "Записках профессионала", – я тотчас побежал бы к машине и попросил разрешения на взлет. Теперь я поступил совсем иначе. Сначала я принялся изучать инженерные описания машины, сделанные ее создателем Олегом Константиновичем Антоновым. Из этих описаний очень многое стало ясным...

Потом следовало научиться водить танк, с помощью рычагов управлять траками, надо было попробовать машину и на подлетах. Потом... Вот только потом можно было всерьез думать о летных испытаниях. Анализ теоретических и практических знаний, которые я почерпнул во время подготовки, позволял рассчитывать на определенное поведение машины в определенных условиях...».

Уже несколько раз он поднимался в воздух на "летающем танке". Буксируемый самолетом, сделал короткие "подлеты", отрывал планер от земли, отцеплялся от буксирного троса и производил посадку. И, наконец, наступил день полномасштабных испытаний. Предстояло выполнить первый испытательный полет, все детали которого тщательно согласованы с командиром самолета-буксировщика старшим лейтенантом Павлом Еремеевым.



Экипаж ТБ-3 занял свои места и готовился запустить моторы. Анохин, выглядевший столь же странно, как и танк с крыльями: в шлеме танкиста и с надетым парашютом, открыв тяжелый люк, влез в свой танк. Запустив двигатель танка и лязгая гусеницами, он подрулил к хвосту бомбардировщика. Прицепили буксировочный трос, и самолет начал движение. Буксир натянулся, и на глазах летчика превратился в длинный стальной стержень. "Летающий танк" тронулся с места. Очевидцы рассказывали, что эта уникальная сцепка разбежалась безумно долго – благо, взлетная полоса ЛИИ это позволяла...

Проблема взлета (да и посадки) с использованием гусениц, казавшаяся объективно одной из наиболее серьезных, была уже тщательно исследована, в частности, в ЦАГИ и в ЛИИ. Пробные буксировки (а затем и подлеты) дали удовлетворительные результаты – гусеницы танка скорости разбега и посадки выдерживали.

В полете после отрыва и медленного набора высоты танк послушно отвечал на плавное отклонение рулей. Казалось, все шло нормально. И Сергей Николаевич уже думал о следующем полете, о продолжении программы. Но вскоре выяснилось, что продолжения этого не будет. Главной оказалась другая трудность – недостаточная мощность быстро перегревавшихся моторов самолета-буксировщика ТБ-3. Командир буксировщика ТБ-3 П. А. Еремеев почти сразу после бесконечно долгого взлета увидел, что даже максимальной мощности моторов его самолета не хватало для продолжения набора высоты – сверх достигнутых 40 – 50 м: во всех четырех моторах перенапрягавшегося ТБ-3 закипала вода...

По вынужденному сигналу Еремеева Анохин отцепился от буксировщика. Благо, небольшой соседний, быковский аэродром был неподалеку. Бокового обзора у летчика не было вообще. Перед собой он мог видеть через узкую смотровую щель, прикрытую бронестеклом, лишь очень ограниченное пространство. Правда, конструкторы вместе с ним придумали специальное оптическое устройство, улучшавшее обзор в стороны. Но летать с ним было непривычно.

Отцепившись от буксира, Анохин обнаружил, что танк отлично планировал, приближаясь к земле. В метре от нее он перевел машину из режима снижения в горизонтальный полет. Танк коснулся гусеницами земли и остановился после короткой пробежки. Еще в полете летчик заметил, что на аэродроме происходит необычное, и почему-то все, кто был на старте, бросились к укрытиям. Только остановившись, Сергей Николаевич понял причину переполоха на аэродроме: "летающую черепаху" приняли за фашистский самолет неизвестной конструкции.

Возможно, если бы у нас имелись более мощные буксировщики, чем ТБ-3, работа могла бы иметь продолжение и боевое использование... Антонов видел, что аэродинамические формы летающего танка можно было облагородить с помощью обтекателей, можно было использовать в качестве буксировщиков Пе-8, но и то, и другое в условиях войны не было осуществлено.

"Планерные" работы Анохина были ничуть не проще "самолетных" испытательных работ. Это хорошо понимали в ЛИИ и нередко использовали его планерный опыт. В одной из характеристик С. Н. Анохина, подписанной начальником ЛИИ И. Ф. Петровым в 1951 г., было отмечено, что еще в 1933 г. по инициативе Анохина (это, по-видимому, перебор) и при его непосредственном участии был проведен впервые в мире буксировочный перелет планеров за самолетом Р-5, явившийся началом истории буксировки многопланерных воздушных поездов.

В том же приказе упомянуто (и снова неточно датированное 1933 г. вместо 1934 г.) "непревзойденное по смелости и огромному риску испытание по определению максимальной критической скорости полета планера конструкции О. К. Антонова". Помимо этого испытания "на вибрации", закончившегося разрушением планера, Анохину, несомненно, запомнились и другие, также весьма опасные испытания планеров. В 1940 г. при испытаниях планера ПВС-4, выполняя фигуры высшего пилотажа, Анохин обнаружил вдруг, что планер практически потерял поперечную управляемость из-за того, что у него оторвался элерон. Анохину удалось посадить и спасти машину. В 1942 г. при испытаниях десантного планера О. К. Антонова в полете сорвало обшивку с центроплана крыла и произошло разрушение проводки управления элеронами. И на этот раз удалось посадить машину – хотя и вне аэродрома, но сохранить ее и позволить выявить важный дефект. 25 марта 1943 г. при выполнении Анохиным фигур высшего пилотажа на английском истребителе "Фейри" произошло разрушение элерона. Анохин сумел посадить машину на аэродром. За год до этого ему удалось так же, без серьезных поломок посадить на аэродром другую машину – бомбардировщик СБ, у которого оказалось нарушенным соединение ограничительного троса и посадочной лыжи...

#### **БОЛЬШИЕ ПЕРЕГРУЗКИ. ПОЖАР**

Одна из первых работ Анохина в ЛИИ, уже в качестве штатного летчика-испытателя института, была связана с тем, что в тот период авиация подошла к такому рубежу своего развития, когда особенно

верными стали слова одного из первых авиаторов Луи Блерио: "Предел акробатическим достижениям искусственной птицы поставит не выносливость ее материалов, а физиологическая выносливость человека, являющегося ее мозгом". Физиологические исследования в области влияния перегрузок на организм человека имели к тому времени давнюю уже (примерно 30-летнюю) историю.

Джимми Дулиттл – яркая личность в истории авиации США. Его по праву ставят в один ряд с братьями Райт и Чарлзом Линдбергом. Первоклассный летчик-испытатель, он знаменит еще и тем, что был одним из первых в США удостоен докторской степени престижного Массачусетского технологического института за достижения в области авиационных наук. Так вот, он еще в 1924 г. выполнил летные испытания самолета PW-7 на большие перегрузки, доведя его крыло до разрушения. Тогда же было обнаружено, что летчику чисто физиологически гораздо проще перенести кратковременные, нежели продолжительно действующие перегрузки. Уже в 1920-е гг. была показана возможность перенести в полете перегрузку, равную 10,5.

Нет никакой уверенности, что такая информация была доступна нам тогда и даже десятилетие спустя. Но в любом случае необходимы были собственные исследования, и они были проведены в нашей стране.

Помимо капитана Анохина в этих исследованиях участвовали еще два летчика, выбор которых, очевидно, не был случайным. Вот их тогдашние, краткие характеристики, данные специалистами:

"Летчик Анохин. Год рождения – 1910, рост – 172 см, вес – 68 кг, летный стаж – 14 лет, налет – 4000 ч. Никаких отклонений от нормы в состоянии здоровья нет. По летным и физическим качествам относится к числу весьма опытных летчиков-экспериментаторов. При наличии исключительной четкости пилотирования самолета и разумной осторожности к рискованным положениям обладает страстностью экспериментатора.

Летчик Машковский. Год рождения – 1914, рост – 168 см, вес – 65 кг, летный стаж – 10 лет, налет – 1500 ч. Практически здоров. Имел боевой таран с последующей аварией самолета. Повреждена нижняя челюсть. Осторожный и осмотрительный летчик с богатым боевым опытом. Хорошо выраженные волевые качества обеспечивают ему спокойное выполнение летных заданий без уклона в рискованные положения.

Летчик Шунейко. Год рождения – 1910, рост – 174 см, вес – 66 кг, летный стаж – 10 лет, налет – 1000 ч. Никаких отклонений от нормы в состоянии здоровья нет. Менее тренированный к многообразию

испытательных полетов, чем Анохин. Менее стойкий к перенесению перегрузок, очень требовательный к чистоте выполняемого задания. Хорошо анализирует как собственные ощущения, так и особенности летного эксперимента".

В общей сложности в течение мая – августа 1944 г. было выполнено 48 полетов, в том числе 14 полетов на высоте 5000 м для изучения влияния недостатка кислорода на состояние летчика при воздействии перегрузок. Ученые сделали весьма важные для практики выводы. Прежде всего, они касались наиболее актуального вопроса о причинах давно замеченных зрительных нарушений, возникавших у летчиков при действии перегрузки. Они рассматривались как предвестники обморочного состояния. Эта работа Анохина – одна из наиболее известных.

Не потому, что была весьма важна, а поскольку была заснята на киноленту. Благодаря киносъемке были получены интересные данные, давшие толчок к более основательному изучению вопроса о предельных возможностях человека. Именно в полетах Анохина и его товарищей, которые велись под наблюдением специально созданной в ЛИИ медицинской группы, было установлено, что летчик при большой перегрузке сталкивается, прежде всего, не с потерей сознания, но и с тем, что у него... закрываются верхние веки – под действием их тяжести. Отток крови тоже, конечно, сказывался. Поэтому стали создавать противоперегрузочные костюмы. Кинокадры, запечатлевшие лицо Сергея Николаевича, неузнаваемо сдеформированное в полете при достижении максимальной перегрузки, стали хрестоматийными, так же, как и соответствующие заключения медиков и физиологов, проводивших эти исследования в ЛИИ.

На основе объективных экспериментальных данных было выявлено, что перегрузки вызывают нарушения в деятельности центральной нервной системы и влияют на работоспособность летчика: его память, быстроту реакции, координацию движений и как итог – качество пилотирования.

Таким образом, свой существенный вклад Анохин внес в изучение практических проблем авиационной медицины.

В это время выдающийся ученый-физиолог Леон Абгарович Орбели уделял большое внимание проблемам авиационной медицины и, в частности, изучению влияния перегрузки на организм летчика и его работоспособность. Несколько месяцев тесной, совместной работы позволили узнать массу нового в столь важном разделе науки. Дружба Анохина со знаменитым ученым, одним из самых талантливых учеников И. П. Павлова, генерал-полковником медицинской службы, оказалась вскоре очень "кстати". Дело в том, что в 1944 г., когда ЦАК

уже возвратился в Москву, Маргарита Карловна попала в тяжелую аварию. Она перегоняла на свой аэродром выделенные аэроклубу новые планеры А-2. На ее планере техники перепутали управление элеронами. В полете трос, связывавший планер с самолетом-буксировщиком По-2, лопнул посередине и разрушил планер. Планер разбился, и как под его обломками осталась живой Раценская, остается только гадать. Чудом было и то, что она почти самостоятельно сумела добраться домой: сначала ехала на телеге, потом на электричке и, наконец, в троллейбусе. Войдя в свою квартиру, она рухнула без сознания на глазах у сопровождавшего ее товарища. Срочно приехавший по его вызову Анохин тут же связался с Орбели. Академик примчался немедленно и собрал дома у Анохиных консилиум врачей. Медики были удивлены мужеству пациентки, получившей столь серьезные травмы и не потерявшей самообладания. Вскоре надо было удивляться уже таланту врачей: их усилиями Маргарита полностью восстановилась и стала летать...

Ровно через год после прибытия в ЛИИ Анохин, награжденный уже к этому времени орденом Боевого Красного Знамени за участие в боевых действиях, был удостоен Почетной Грамоты ЛИИ. Однажды во время весьма важных для авиации ПВО испытаний самолета, снабженного турбокомпрессорами, произошел пожар. Тогда прогорела деревянная обшивка левого борта кабины, но Анохин посадил горящую машину и сохранил благодаря этому ценную материальную часть. В приказе начальника института А. В. Чесалова отмечалось: "...5 октября 1944 г. при выполнении задания на опытном самолете, пилотируемом летчиком-испытателем капитаном С. Н. Анохиным, возник пожар. С риском для себя капитан Анохин посадил горящую машину на аэродром. Пожар был ликвидирован на земле, и ценный самолет был спасен. За самоотверженный поступок объявляю благодарность тов. Анохину С. Н. ..."

Позже выяснилось, что один из раскалившихся выхлопных патрубков поршневого мотора, находившийся слишком близко к деревянной обшивке фюзеляжа, прожег ее. Это и послужило причиной пожара. Пламя, возникшее у левого борта кабины пилота, уже подбиралось к бензопроводу, на летчике загорелся комбинезон, опасность взрыва ценного опытного самолета была очевидной. Но летчик решил бороться за спасение машины. Он посадил ее и покинул лишь тогда, когда она бежала по летному полю со скоростью около 30 км/ч в сторону пожарных и санитарных машин... Помощь "санитарок" не понадобилась, но "пожаркам", чтобы загасить пожар и предотвратить взрыв, пришлось поработать...

*В октябре 1944 г. Сергей Николаевич был занят испытаниями истребителей Як-7, Як-9, Ла-5 и "Аэрокобра". Всего он выполнил тогда 21 полет общей продолжительностью 16 ч. В сентябре того же года он работал особенно интенсивно: 77 полетов продолжительностью более 36 ч!*

Уместно привести строки более поздней производственной характеристики Сергея Николаевича: "Участвуя в испытании опытного реактивного истребителя-перехватчика конструкции Сухого, Анохин производил 3 июня 1949 г. полет на определение максимальной скорости. Во время выполнения задания на самолете возник пожар, и самолет начал разрушаться. Не имея возможности воспользоваться катапультированием, он вынужден был в чрезвычайно трудных условиях на значительной скорости покинуть самолет обычным способом. Спасая свою жизнь в исключительно тяжелых условиях, Анохин дал ценнейшие материалы для проектирования новых типов самолетов и усовершенствования средств спасения экипажа..."

*По всей видимости, в характеристике имелся в виду самолет Су-15. На нем в июне 1945 г. Сергей Николаевич выполнил один полет продолжительностью 45 мин. Но, как принято в записях в летной книжке, отсутствует информация о каких-либо происшествиях в том полете.*

В своей жизненной судьбе Анохин на себе испытал все или почти все, что могло выпасть на долю любого из его товарищей, каждый из которых повидал и испытал немало... Пожар же был одной из самых опасных неприятностей. Анохин как-то после пожара на тяжелой машине сказал жене: "Представляешь напряжение: пока ты всех не выбросишь... – в ожидании взрыва. А ведь некоторые из членов экипажа и не прыгали-то ни разу, и их нелегко заставить прыгнуть... Нет, к черту! На истребителях летать куда проще! ...".

## **2. ОКОЛОЗВУК**

### **РАКЕТНЫЙ САМОЛЕТ "302П".**

**"ЯКИ", "МИГИ", "ЛА", "СУ", "ТУ", "ИЛЫ", "ПЕ"**

*Первые тренировочные полеты Анохина при поступлении в ЛПИИ были выполнены им на Ил-2, Як-1 и Як-7. После этого 26 июля 1943 г. он провел первое свое испытание в качестве летчика ЛПИИ на самолете Як-7. Затем последовали ЛаГГ-3, Ла-5, Як-9, а 19 ноября 1943 г. он*

выполнил первый полет изделия "302". Последующие полеты "302" общим числом более 20 состоялись в феврале, августе и сентябре 1944 г.

В 1944 г. Анохин все более интенсивно продолжал испытания этих и других самолетов: Ил-2, Пе-2, Су-2. Если его общий налет в 1943 г. составил 30 ч, то в 1944 – уже 214 ч. В 1945 г. к этим машинам добавились Ил-4, Як-3, И-222.

По-видимому, самые первые, хотя и нерегулярные испытательные работы Анохина относятся к 1936 г. Тогда его вместе с В. Л. Расторгуевым и другими их товарищами – опытными планеристами – звали иногда на помощь для выполнения заводских сдаточных испытаний на московском планерном заводе. Во время войны наряду с Н. В. Адамовичем, Н. В. Гавриловым, А. Н. Гринчиком, Ю. К. Станкевичем, И. И. Шелестом, В. Н. Югановым, А. П. Якимовым и их товарищами Сергей Николаевич принял участие в летных испытаниях упоминавшихся выше самолетов. По всей видимости, первой наиболее ответственной работой

С. Н. Анохина в ЛИИ были испытания в планерном варианте ракетного самолета-перехватчика "302П". Этот истребитель с разгонным жидкостным ракетным двигателем Л. С. Душкина в хвостовой части и двумя прямоточными воздушно-реактивными двигателями под крыльями разрабатывался с 1940 г. под общим административным руководством А. Г. Костикова и М. К. Тихонравова. Как раз основанием для перевода Анохина с опытно-испытательного полигона в ЛИИ послужило личное распоряжение члена Политбюро ЦК партии Г. М. Маленкова, а конкретной ближайшей целью – именно "испытания самолета т. Костикова". После утверждения первого в мире проекта истребителя с подобной составной двигательной установкой в Наркомате авиационной промышленности комиссией, в состав которой входили С. А. Христианович, С. Н. Шишкин и другие известные специалисты, после одобрения проекта у И. В. Сталина – во второй половине 1942 г. – работа по самолету пошла полным ходом. К ней в качестве начальника ОКБ и фактического творческого руководителя работ по планеру был подключен также М. Р. Бисноват. В конце августа 1943 г., когда выявилось отставание от графика разработки как ЖРД, так и, особенно, ПВРД, в ЛИИ для испытания за самолетами-буксировщиками Ту-2 и Б-25 (либо СБ – по другим сведениям) был доставлен планер самолета "302П". Ведущим инженером по летным испытаниям был назначен В. Н. Елагин. Согласно летной оценке С. Н. Анохина, в 27-минутном полете 9 октября 1943 г. планер имел очень хорошие характеристики по устойчивости, управляемости и был прост на посадке. Летчики облета М. Л. Галлай и

Б. Н. Кудрин также давали планеру самолета положительную оценку. По проекту самолет деревянной конструкции, с оригинальной составной силовой установкой (так и не созданной вовремя) должен был иметь максимальную скорость у земли 800 км/ч и потолок – 18 000 м.

Поскольку разработка двигателя очень затянулась, командование опытно-испытательного полигона воздушно-десантных войск потребовало возвращения С. Н. Анохина для продолжения работ, связанных с десантными планерами, но конструкторам удалось (через Маленкова) отстоять его для испытаний самолета "302П" в ЛИИ, разворачивавшихся с некоторым отставанием от графика. Им удалось закрепить Сергея Николаевича за своей тематикой, мотивируя тем, что другой летчик будет вникать в начатые испытания слишком продолжительное время...

Борис Николаевич Кудрин был одним из ведущих летчиков-испытателей своего времени. Это был человек, которого, как и М. М. Громова, Н. С. Рыбко, М. Л. Галлая, известных широкой публике много лучше, чем он, помимо таланта летчика, имевшего большой и разнообразный опыт, отличала настоящая интеллигентность.

Очевидец его полетов, молодой в ту пору приборист ЛИИ Н. Г. Щитаев, вспоминал: «На планере "302" Кудрин летал у нас на аэродроме. По-моему, был только один полет, примерно в феврале-марте 1944 г. Кудрина я почти не помню. Но отчетливо помню, как он взлетел со снежной полосы на Раменское. Представляете, ЖРД первого поколения. Бурый дым, след от включенного двигателя. Взлетел на лыжном шасси, набрал высоту. А когда вырубился двигатель, надо было садиться на те же лыжи по-планерному. Картина была изумительно яркая. Сел он там, где "Кобры" стояли, и подломал стойку лыжи, въехав в сугроб в конце посадки. После этого эпопея самолета "302" закончилась. Вины летчика не было...».

После остановки работ по "302П" (А. Г. Костикова арестовали весной 1944 г.) М. Р. Бисновату было поручено создание беспилотных самолетов-снарядов класса "воздух-воздух" и "воздух-море". Пилотируемый вариант одного из этих снарядов успешно испытал, в частности, Г. М. Шиянов (он еще до войны проводил испытания экспериментального скоростного самолета "СК" М. Р. Бисновата, не пошедшего в серию). С крылатыми снарядами конструкторскому бюро Бисновата также не повезло. Его первую "большую" машину в пилотируемом на стадии испытаний варианте в ЛИИ "разгрохал", как говорили летчики, А. К. Пахомов. Он же вместе с другим Героем Советского Союза – летчиком-испытателем ЛИИ И. Ф. Якубовым – проводил почти сразу после войны, в 1946 г., испытания



экспериментального самолета "4302" И. Ф. Флорова без двигателя (ЖРД), для исследований которого и создавался. Так вот, после Алексея Пахомова испытания продолжил и успешно завершил Г. М. Шиянов, но вынужденная задержка в работе привела к закрытию этого направления у Бисновата. Были созданы два десятка экземпляров ракет меньшего размера – "воздух-воздух", которые планировалось даже проверить против "летающих крепостей" на войне в Корее, и достаточно успешно шли работы по созданию крылатого снаряда "воздух-земля". Но КБ Бисновата закрыли. Разработку крылатого снаряда "воздух-море" продолжили ОКБ А. И. Микояна и С. Л. Берии. И вот к этой-то работе и подключился С. Н. Анохин с товарищами.

Малоизвестна еще одна страница исследований ЛИИ, связанных с ракетной техникой. Они проводились совместно с ОКБ В. Н. Челомея. В первой половине 1945 г. в Голодной степи, под Джизаком (в Узбекистане), бригада из ЛИИ участвовала в летных испытаниях советской копии крылатого снаряда V-1, оснащенной отечественным автопилотом. Летным испытаниям предшествовали шумные стендовые испытания в Подмоскovie пульсирующего воздушно-реактивного двигателя. Непривычный грохот этих испытаний готовил тогда, в 1944 г., жителей города Жуковского к совершенно новому, реактивному звучанию неба. Ведущими инженерами от ЛИИ в Джизаке были В. Н. Елагин и Е. Г. Каск, радиоспециалистами ЛИИ руководил С. И. Турецкий, а возглавлял работы в целом В. С. Панкратов. На тяжелом бомбардировщике Пе-8, с которого запускалась подвешенная под ним крылатая ракета, летал экипаж А. И. Емельянова, который там и погиб. Испытания продолжили два военных экипажа. С одним из них случилась трагедия уже на земле, когда перевернулась автомашина с членами экипажа. Евгений Гансович Каск, рассказывавший мне об этом, вспоминал также о работе в Жуковском с немецкими специалистами и вне связи с этими испытаниями.

К этой работе от нас был привлечен будущий академик и генеральный конструктор М. К. Янгель. Об этом я не знал. Знал, что в этой работе приняли участие специалисты ЦАГИ по аэроупругости С. П. Стрелков, Н. Н. Дорохин, М. С. Галкин, поскольку одной из острых проблем были сильные пульсации давления и вибрации конструкции...

*В 1946 г. Анохин все активнее подключался к летным испытаниям самолетов Як-9, Ту-2, Пе-2, Ил-2, Ил-10, а также "Аэрокобра", Б-25, Ме-163. Двадцатидвухминутный полет на ракетном самолете Ме-163 он выполнил 27 июня 1946 г. А двумя днями позже, 29 июня он совершил контрольный полет на ракетоплане "Зибель" продолжительностью 45 мин.*

В 1947 г. налет Анохина (около 150 ч) даже несколько сократился по сравнению с 1946-м (164 ч). Но он изменился качественно. Сергей Николаевич начал интенсивные испытания отечественных реактивных самолетов – особенно ОКБ Яковлева. Он выполнил всего один полет на МиГ-9. Зато на Як-15 их было семь, на Як-25 – двадцать, на Як-19 – тридцать пять. По одному испытательному полету Анохин выполнил также на реактивных истребителях Як-23 и Ла-152. В том же году он выполнил большой объем испытаний самолетов П. О. Сухого: Су-9 (13 полетов), Су-11 (11 полетов); спортивного самолета Як-18 (10 полетов), самолета Ил-10 (10 полетов) и особенно – самолета Як-9 (102 полета). По одному испытательному полету он сделал на самолетах "Утка" Микояна и Гуревича, Як-16 и Як-10.

8 ноября 1948 г. совершил первый полет самолет Як-30, пилотируемый Анохиным. Параллельно с этой машиной, основной тогда для него, Сергей Николаевич испытывал Як-19, Як-25, Б-25, а также МиГ-15. Качественно новой для Анохина машиной был тяжелый четырехмоторный бомбардировщик Ту-4, на котором он выполнил в 1948 г. четыре коротких полета.

Летом 1949 г. общий налет летчика достиг 4000 ч. Притом с каждым месяцем нарастали цена и качество каждого нового испытательного полета Анохина. 24 июля 1949 г. он выполнил первую рулежку опытного Як-50, а 22 сентября – Су-17. По-прежнему большое внимание он уделял ОКБ Яковлева, испытаниям самолетов Як-20, Як-25, Як-30. Но параллельно с ними испытывал и осваивал МиГ-15, Ла-11, Ла-15, Ла-180.

Перед войной одним из важных направлений использования реактивных двигателей стало создание самолетов со смешанными силовыми установками. В частности, один из вариантов предусматривал применение в дополнение к поршневому двигателю прямоточных воздушно-реактивных ускорителей. В течение почти всего 1944 г. С. Н. Анохин проводил испытания опытного экземпляра самолета Як-7Б с герметизированной кабиной А. Я. Щербакова. На этой машине наряду со "штатным" поршневым мотором М-105ПФ были установлены два дополнительных прямоточных воздушно-реактивных двигателя ДМ-4с И. А. Меркулова. Работающие ПВРД позволяли увеличить скорость самолета на 20 км/ч (до 513 км/ч), а установка неработающих двигателей на самолете уменьшала его скорость до 460 км/ч.

В 1945 – 1946 гг. С. Н. Анохин, а также Я. И. Верников, А. А. Ефимов, Н. С. Рыбко провели сравнительные исследования характеристик самолета необычной схемы – "бесхвостки" Ме-163В, а

также самолетов традиционной схемы. При этом была выявлена в качестве заметного достоинства отличная маневренность Ме-163В.

Летом 1947 г. С. Н. Анохин закончил испытания опытного истребителя – среднеплана Як-19 с турбореактивным двигателем. Реданная схема самолетов Як-15 (и его развития Як-17) была заменена фюзеляжной: двигатель РД-10 оснастили удлинненной до конца фюзеляжа выхлопной трубой с форсажной камерой. Форсажная камера была новинкой, разработанной впервые в отечественной практике Центральным институтом авиационного моторостроения (ЦИАМ) совместно с ОКБ Яковлева. Включение форсажной камеры, выполненное 21 мая 1947 г., привело к росту скорости на 100 км/ч – до 907 км/ч. Кабина была оснащена катапультируемым креслом. Машина не пошла в серию, главным образом, потому, что была недостаточной тяга в 1100 кг форсированного двигателя РД-10Ф.

С сентября 1947 г. по июль 1948 г. С. Н. Анохин испытывал другой самолет ОКБ А. С. Яковлева – одноместный легкий реактивный истребитель – среднеплан с прямым крылом Як-25 (первый с этим обозначением). Самолет, оборудованный герметической кабиной и катапультируемым сиденьем, обладал неплохими летно-техническими данными. Оснащенный двигателем РД-500, он достигал скорости 971 км/ч, но в серии также не строился, поскольку уступал в целом запущенному уже в массовое производство истребителю МиГ-15.

Вскоре после этого в сентябре – декабре 1948 г. С. Н. Анохин впервые поднял и провел все испытания одноместного истребителя-перехватчика Як-30 (тоже первого с этим обозначением). Этот самолет явился удачным развитием самолета Як-25, на нем было установлено стреловидное крыло. Машина была во многом удачной. При весьма высокой скорости полета (до 1025 км/ч) она сохранила хорошую управляемость. Как отмечал Анохин, сочетание хороших скоростных качеств и высокой маневренности самолета позволяло ему вести бой с любыми типами истребителей. Но объективно и он не превосходил самолет МиГ-15. Не превосходил и другой аналогичный самолет Ла-15, на котором, как и на Як-30, стоял тот же двигатель РД-500.

Летом 1949 г. С. Н. Анохин поднимал впервые четвертую уже на своем счету опытную машину ОКБ А. С. Яковлева, на этот раз, пожалуй, наиболее своеобразную и сложную для летчика – Як-50 (первый самолет с этим названием). В течение года Анохин испытывал новый этот самолет Яковлева – легкий истребитель-перехватчик. Эта машина была логическим продолжением истребителя Як-30, но имела крыло увеличенной до 45 градусов стреловидности и более мощный двигатель – ВК-1 тягой 2700 кг. На самолете была использована

оригинальная велосипедная схема шасси, получившая развитие на некоторых других отечественных самолетах. Сергей Николаевич достиг на этом самолете скорости у земли 1170 км/ч. Во время летных испытаний Анохин неоднократно превышал скорость звука. Помимо отличных скоростных качеств на разных высотах, машина имела и другие боевые достоинства – хорошую скороподъемность (до 68 м/с), эффективное вооружение. Но из-за особенностей шасси (с очень большой нагрузкой на заднее колесо) не разрешалась эксплуатация самолета с грунтовых взлетно-посадочных полос. Да, к тому же, в серии строился уже весьма совершенный самолет МиГ-17, и Як-50 в серийное производство не пошел.

Как видим, в рассматриваемый период Анохин впервые поднял несколько оригинальных самолетов Яковлева и продемонстрировал их лучшие качества. А. С. Яковлев писал в связи с этим о Сергее Николаевиче: "Я привык к нему и все же никогда не перестану удивляться его необыкновенному искусству, его потрясающему летному мастерству".

Параллельно с этими испытаниями, несколько раньше их или позже, Анохин вел иные, более или менее успешные работы. В частности, Сергей Николаевич вместе с другими летчиками-испытателями В. Н. Юга-новым и И. Т. Иващенко стоял у истоков создания первого выпускавшегося большой серией классического реактивного истребителя со стреловидным крылом МиГ-15. Первый полет на самолете И-310 ("С") – прототипе будущего самолета МиГ-15, выполнил в декабре 1947 г. В. Н. Юганов. Опытный экземпляр этого самолета И-310 ("С-3") с турбореактивным двигателем "Нин-II" впервые испытал летчик ОКБ И. Т. Иващенко в 1948 г.

Анохин принял участие в заводских летных испытаниях этого самолета. Важность этой работы определялась значением ряда машин И-310 ("С"). Их схема, в сущности, схема самолета МиГ-15, на годы предопределила развитие авиации, во всяком случае, – реактивных самолетов второго поколения.

В акте о контрольных испытаниях самолета особое внимание обращено на возможность перевернутого полета на этом фронтовом истребителе. Можно предположить с большой вероятностью, что испытания машины в перевернутом полете проводил Анохин – признанный мастер таких полетов. Несколько лет спустя, в 1953 г., на самолете МиГ-15бис Анохин выполнил дозаправку этого самолета топливом в полете. Он же выполнил большую программу испытаний на

штопор различных модификаций самолета МиГ-15 (в частности, и перевернутого штопора). К этому мы еще вернемся.

Анохин высоко ценил как летчика одного из основных испытателей этой машины – Юганова. В. Н. Юганов совсем молодым человеком поступил на работу в ЛИИ – в 1941 г. Отличный пилот, он воевал на Дальнем Востоке и был награжден там рядом орденов. В ЛИИ симпатичный, располагавший к себе летчик "пришелся ко двору". В начале Отечественной войны он защищал Москву в составе полка летчиков-испытателей. Он умело

проводил порученные ему испытания. Помимо исторического, (впоследствии), самолета МиГ-15, он испытал еще 9 опытных машин. Одна из них имела ЖРД. На самолете МиГ-15 он выявил ряд особенностей необычной машины, в частности, то, что после первого витка штопора ее начинало необычайно сильно швырять из стороны в сторону... В конце концов, машина была доведена, запущена в серийное производство и стала в ряд вековых машин в истории не только отечественной, но, пожалуй, и мировой авиации. Впрочем, до того, как это произошло, у Анохина случилась серьезная авария.

### **АВАРИЯ НА ЯК-3**

В Анохине поражало многое. Но, может быть, самым удивительным было то, что весьма сложные и ответственные испытания, о некоторых из них говорилось выше, он выполнял, будучи уже без одного глаза. Как он его потерял – через неделю после окончания войны – это долгая и грустная история... О ней знают многие, и многие видят ее несколько по-разному...

Анохин многое сделал в испытаниях истребителя Як-3, которые помимо него – и в основном – проводили П. Я. Федров, В. Л. Расторгуев, М. И. Иванов. В предстоявшей "прочностной" программе по этому самолету, прошедшему войну, Анохин продолжил испытания, начатые летчиком-испытателем ЛИИ И. В. Эйнисом. Сергей Николаевич, по его словам, воспринимал их даже не как испытания, а как "простую проверку".

Як-3 был замечательным самолетом, и в него был вложен огромный труд испытателей, в частности, друга Анохина, большого специалиста в исследованиях штопора Виктора Расторгуева, который впервые провел испытания самолета Як-3 на перевернутый штопор. Помимо испытаний на штопор он же провел испытания Як-3 на флаттер. Расторгуев погиб на самолете Як-3РД, оснащенный жидкостным ракетным двигателем, по невыясненной причине и при

весьма странных обстоятельствах. Гибель Расторгуева стала для Анохина одной из самых горьких утрат. Одно очевидно: конструкция двигательной системы не была совершенной. Расторгуев, по свидетельству П. С. Лимара, жаловался своему другу Анохину, что из-за негерметичности кабины и дефектов в керосиновом трубопроводе топливной системы, он чуть не задохнулся от паров керосина. Не помог и открытый фонарь самолета, который надо было посадить и спасти во что бы то ни стало. Готовясь к следующему, оказавшемуся последним в его жизни полету и не имея почти никакой индивидуальной защиты (кислотоупорной одежды, перчаток, плотно прилежавшей кислородной маски, особых очков), летчик, естественно, опасался, что от паров окислителя – ядовитой азотной кислоты – не спасет никакое мужество.

...По всей видимости, как считали прочнисты ЦАГИ, в предыдущих полетах Эйниса максимально допустимая нагрузка была превышена, и левое крыло было уже в каких-то элементах разрушено. Об этом, в частности, свидетельствовало то, что механический индикатор выпущенного положения шасси, так называемый "солдатик", был смещен относительно своего нормального положения. Крыло было уже чуть сдеформировано, но этому "чуть" не придали должного значения. Эта версия лишь рабочая. Впрочем, практически о том же писал в своих воспоминаниях П. С. Лимар. Летчик-испытатель ЛИИ А. А. Щербаков также считал, что перед полетом Анохина самолет осмотрели недостаточно тщательно и возникшую в прежних полетах деформацию не заметили. В смене летчика Щербаков не видел ничего чрезвычайного. Исследования прочности и остаточного ресурса самолета необходимо было провести в кратчайший срок, потому "летали летчики по очереди и выполняли фигуры с максимальными перегрузками".

Ни в коем случае не заслуживает недобрых слов И. В. Эйнис. Он смело сделал свое дело в предыдущих полетах, и он честно предупредил о возможном повреждении трещавшего крыла. Он вообще был весьма интересной личностью. Здоровый, крепкий мужчина, он в 1940 г. выступал на первенстве Москвы по теннису. Как раз в конце войны он активно участвовал в полетах по программе исследования прочности самолетов при больших перегрузках вместе с Анохиным, Адамовичем. Вспоминавший об этом Н. Г. Щитаев говорил: "По выносливости в этих полетах Адамович был вторым, а Эйнис – третьим. Самый выносливый, Анохин делал перегрузки до 11 с лишним, у Адамовича они достигали 10,7. Оба были сухими, тонкими и жилистыми – в этом все дело. Эйнису, человеку солидной конфигурации, с большой массой, было сложнее...".

В одном из наших разговоров летчик-испытатель ЛИИ Николай Владимирович Адамович, многое сделавший не только как летчик-испытатель, но и как научный сотрудник ЛИИ, специалист в области эргономики, с особым удовлетворением заметил, что Эйнис как инженер-летчик также занимался в свое время эргономикой. Эту науку Адамович определил как "все, что связывает экипаж с летательным аппаратом". "Эйнис был одним из зачинателей исследований в этом важном направлении, а как летчик он просто не успел себя особенно проявить", – заметил Адамович.

К тому, что было сказано о работах Игоря Владимировича как инженера в области эргономики, следует добавить, что он был изобретателем двух вариантов сигнализатора предельных режимов. Как летчик он выполнил серьезные работы, в их числе испытания реверсивного винта на Ил-2. Но он плохо видел, и это было возможной причиной нескольких предпосылок к летным происшествиям – с тем же Ил-2 и Як-3. Он подломал центроплан Ил-2 на посадке. Такая была грубая посадка, что самолет списали.

У Эйниса были сложности личного плана. Квартира Анохиных в высотном доме была рядом с квартирой Эйниса, на одной лестничной клетке, и они нередко общались. По словам Маргариты Карловны, муж чувствовал, что Игорь Эйнис с предстоящими испытаниями Як-3 не справится. И дело было не в его квалификации. Сергей Николаевич высоко ценил его как летчика и как инженера. В жизни Эйниса было какое-то напряжение, не связанное с профессией. Он приходил к Сергею Николаевичу не раз, чтобы поделиться своими личными проблемами. Начиная с 1950 г., Игорь Владимирович работал испытателем в ОКБ-30, а затем, с 1952 г. – в НИИ-17. Об Эйнисе Анохин разговаривал с В. С. Гризодубовой, и вообще, как-то опекал его. Отец Эйниса, старый профессор-медик Владимир Львович Эйнис, помог в свое время вылечить дочь Анохиных Наташу от тяжелого воспаления легких, а вот помочь своему сыну не мог... Сергей Николаевич не раз говорил своей жене: "Не знаю, как, но Гошку надо выручать, надо помогать парню". Но и Анохины оказались бессильны. Жизнь Эйниса трагически оборвалась в 1963 г., когда ему было 45 лет.

Вернемся, однако, в год 1945-й, в середину мая, когда Сергею Николаевичу вслед за Эйнисом предстоял испытательный полет на самолете Як-3. Тогда, в очередном порученном Анохину полете с целью испытания прочности самолета при выводе из пикирования на заданную большую перегрузку, левое крыло самолета разрушилось – возникли большие моменты крена и угловые ускорения. Анохин сломал руку и получил серьезное повреждение глаза. Тем не менее, он сумел

расстегнуть ремни, сбросить фонарь, выбраться из кабины, покинуть самолет и раскрыть парашют. Случилось это в районе станции Бронницы, и приземлившегося на парашюте летчика доставили в местную сельскую больницу.

Как и в случае с испытаниями на флаттер планера "Рот-Фронт", точек зрения на происшедшее с Анохиным на Як-3 великое множество. К счастью, есть рассказ об этом самого Сергея Николаевича.

«...17 мая 1945 г. Я закончил сложный испытательный полет, зарулил на стоянку и встретил здесь своего друга, летчика-испытателя Валентина Хапова, который прилетел из Берлина. Мы обнялись и только собрались отправиться в столовую вместе пообедать, как ко мне подошел инженер и передал приказание командования сделать еще один полет: проверить прочность серийного истребителя, присланного с завода. Я взял парашют и сказал Хапову:

– Подожди меня в столовой. Минут через тридцать-сорок приду.

– Ладно, – ответил он. – У меня для тебя припасена бутылка хорошего вина довоенного разлива.

...Стрелка альтиметра показывает 6 тысяч метров. Высота вполне достаточная для испытания. Собственно, это даже не испытание, а просто проверка ранее известного. Такие истребители выпускаются заводом тысячами. Наши летчики на них успешно воевали. Однако в процессе эксплуатации возникли сомнения в прочности конструкции, и я сейчас повторю испытание, которому много раз в самых суровых условиях подвергался первый самолет этого типа.

Никаких осложнений я не жду и спокойно перевожу машину в пикирование. Разогнав самолет до нужной скорости, плавно беру ручку управления на себя. Привычной тяжестью наливается тело, меня словно вдавливает в сиденье, и вдруг со страшным треском левая плоскость отрывается от фюзеляжа. На какой-то миг самолет словно застывает в воздухе, а потом в беспорядочном падении идет к земле.

При таких обстоятельствах выход только один – воспользоваться парашютом. Я протягиваю руку, чтобы открыть фонарь, но меня с силой бросает в сторону, ударяет о стенку кабины. В глазах темнеет. Сознание туманится. Но это длится секунду, и я снова ясно воспринимаю происходящее. Фонаря на кабине уже нет. Самолет падает со свистом и воем, а меня безжалостно швыряет в кабине из стороны в сторону. Из-за этого я никак не могу выбраться. К счастью, самолет переворачивается на спину, и я оказываюсь в воздухе.

"Надо уйти от обломков", – думаю я. Делаю задержку в раскрытии парашюта, и самолет темной молнией проносится мимо. Тогда берусь за



кольцо, но... кольца нет. Еще несколько раз пытаюсь найти спасительное кольцо, но напрасно!

Хорошо, что у меня большой опыт различных прыжков с парашютом. Не теряя времени, берусь за гибкий шланг. Внутри этого шланга проходит трос, соединяющий вытяжное кольцо с замком парашюта. Поднимаю руку вверх по шлангу и ощущаю в ладони металл кольца. Выдергиваю его и слышу, как шуршит шелк парашюта, вырывающегося из ранца. Потом знакомый рывок – и стремительное падение сменяется плавным спуском.

Теперь следует осмотреться. Я вижу землю плохо, как-то необычно. Однако доискиваться причины некогда. Сильный ветер быстро несет меня над землей. Впереди виднеется небольшая деревушка. При таком ветре удар о землю обещает быть сильным. Я хочу развернуться лицом по ходу движения, но моя левая рука не действует. Она висит, как плеть, словно чужая. Я бессилен что-либо предпринять. Но счастье мне все же, наконец, улыбается в этом полете. По ходу моего движения оказывается небольшой пруд. В него-то, спасаясь от неминуемых ушибов, я и плюхаюсь, распугивая лягушек.

Пруд не глубокий. Вода едва доходит до груди. Я снимаю парашют, выхожу из воды и без сил опускаюсь на землю.

"Теперь спасен", – думаю я, и вместе с этой мыслью приходит необратимая слабость. После огромного нервного и физического напряжения в борьбе за жизнь наступает реакция. От озноба лязгают зубы, мелкая дрожь бьет тело. Начинает сильно болеть левая рука. Я ее осторожно ощупываю и думаю, что тут без перелома не обошлось. Наконец догадываюсь, почему мне так плохо и неудобно смотреть: видит у меня только один правый глаз. Дотрагиваюсь рукой до левой половины лица, и меня охватывает ужас: как будто коснулся сырого мяса. Оно бесформенным куском выпирает из-под шлема.

"Нужен врач", – думаю я и оглядываюсь. Но вокруг лес, и никакой деревни. Озноб продолжается, в голове шумит.

Но деревня должна все-таки быть неподалеку... Я с трудом поднимаюсь на ноги. В это время из-за кустов выезжает бородатый колхозник верхом на лошади и останавливается возле меня.

– Слава богу, жив, – говорит он. – Я видел, как твой самолет разломался, – потом внимательно смотрит на меня и почему-то пугается. А ну, садись на лошадь. За леском зенитная батарея, там врач есть. Это недалеко – рукой подать.

Но ни сесть верхом на лошадь, ни ехать на ней я не могу: очень болит рука. Придерживая ее, иду по тропинке следом за колхозником. Дорога мне кажется бесконечной. Ушибленная голова словно

разламывается, в ушах стоит звон. Но больше всего мучений доставляет рука. Каждый шаг отдается острой болью. Наконец, мы приходим. На краю леса под защитой деревьев прячутся землянки, а дальше, на открытом месте, стоят пушки. Девушка-зенитчица смотрит на меня широко раскрытыми глазами и сокрушенно говорит:

– Молодца-то как искалечило!

Я иду в землянку позвонить на свой аэродром».

Велико желание сказать только правду о Сергее Николаевиче – даже в мелочах. А это возможно лишь в одном случае, когда говорит очевидец. Притом, не один, при всем уважении к честности и памяти каждого. Известны слова Анохина о том, что об его аварии на Як-3, приведшей к потере глаза, достаточно точно написал Марк Галлай. Но известно и другое: Сергей Николаевич легко соглашался с незлобными искажениями журналистов и писателей. Как-то один журналист, описывая уникальное аварийное покидание Анохиным "горевшего" самолета Ту-16 через люк над вторым пилотом, написал примерно так: мол, командир покидал машину последним, когда пламя "лизало уже сапоги". Анохин пытался возражать журналисту, что никакого пламени не было, и вообще пожар, из-за которого другие члены покинули машину, мог быть и ложным. Но журналист настоял на пламени как необходимом элементе, отражавшем мужество героя. Анохину вранье было неприятно, но он махнул рукой. Так могло быть и в случае с Як-3, поскольку в каких-то деталях, порой немаловажных, у разных очевидцев есть разночтения. То, что написал об этом М. Л. Галлай, можно прочесть в его книге "Испытано в небе". И можно сразу же отметить несколько отличий от рассказов других очевидцев, например, П. С. Лимара. В частности, Марк Лазаревич писал, что для того, "чтобы на результаты испытания не повлияла индивидуальная манера пилотирования, присущая любому летчику в не меньшей степени, чем походка или почерк, решено было разбить задание на несколько полетов и поручить выполнение каждого из них разным испытателям".

Иное мнение на этот счет не только у Лимара – эта работа не была для Анохина обязательной. Не знаю, так ли это. Но то, что это была не единственная его работа в тот день, это известно.

*Последняя запись в летной книжке Сергея Николаевича за май 1945 г. такова: "17 мая 1945 г.; испытательный полет на самолете Ил-4; продолжительность – 2 ч 40 мин.". Не только о тяжелых последствиях (это было бы обычно и понятно), но и о самом полете на Як-3 в книжке не сказано ни слова...*

По словам Лимара, Анохин полетел на самолете Эйниса чуть ли не случайно: Эйнис был занят сразу на двух работах, и его "разрывали" ведущие инженеры, требуя летать по их программе. Эйнис знал, что самолет, который испытывал в то время Сергей Николаевич, не был готов к полету, и он просил "свободного" летчика слетать на Як-3. Логика, если иметь в виду объективную опасность задания (а оно заключалось в создании максимально допустимой перегрузки на различных скоростях полета самолета Як-3), несколько странная. Но Лимар как ведущий инженер хорошо знал обоих летчиков, и его мнение о происшедшем, детали его рассказа представляют несомненный интерес, хотя они иногда и расходятся с известным "из первых уст".

«Как-то Эйнис, – вспоминал Лимар, – сказал мне: "Знаешь, после того случая, когда Сергею удалили глаз, я зашел к нему в больницу навестить его. Естественно, что я чувствовал себя виноватым, так как он полетел вместо меня. Хотя, конечно, заранее предвидеть, что самолет разрушится в воздухе, было нельзя. Я ему сказал: "Сережа, я здорово перед тобой виноват. Но даю честное слово, что не предполагал, что все это может так печально кончиться. Я чувствую себя настолько неудобно, что мне было бы значительно легче, если бы тогда летел не ты, а я". Сергей улыбнулся и ответил: "Несмотря на все неприятности для меня, я все же твердо убежден, что лучше было то, что в самолете находился я, а не ты. Ты бы погиб. Поверь мне". "И я ему верю, – говорил мне Эйнис, – так как Сергей Николаевич имеет колоссальный опыт в парашютных прыжках – высотных, ночных, скоростных. Все ведь знают, что он чуть с ума не свел Мишу Романова, который пилотировал самолет, с какого Анохин прыгал. Он заставлял Романова постепенно понижать высоту для изучения техники парашютного прыжка с малых высот и прыгал с высоты 60 метров». Этот рассказ Лимара в некоторых деталях не согласуется со свидетельствами других очевидцев. Но кто из них более прав, неясно.

Арсений Дмитриевич Миронов был в свое время курсантом планерного звена Центрального аэроклуба, командиром которого была Раценская. Неоднократный участник Всесоюзных соревнований, мастер спорта и будущий начальник Летно-исследовательского института, он как летчик многое получил и от Сергея Николаевича. Естественно, что к семье Анохиных у него было особое, благодарное отношение. Так случилось, что именно Миронову поручили доставить Анохина из сельской больницы в московскую через день после аварии. Почему-то ему дали не санитарную машину, а полугрузовую, оборудованную дополнительными сидениями. Миронов усадил Анохина рядом с шофером, и вскоре стал свидетелем редкостного мужества Сергея

Николаевича. Глазное яблоко летчика, как выяснилось несколько дней спустя, было повреждено, и это являлось причиной жутких болей, из-за которых Сергей Николаевич несколько раз терял сознание на грунтовых, тряских участках дороги. Миронов неоднократно просил водителя остановиться, передохнуть, но каждый раз Анохин требовал ехать дальше. Когда прибыли в Москву, прежде чем двигаться в госпиталь (ЦНИАГ), в Сокольниках, Сергей Николаевич, как рассказывал Миронов, потребовал заехать домой. Никакие доводы на него не действовали – он хотел увидеть и успокоить прежде Маргариту Карловну. Миронов был совершенно потрясен тем, как Сергей Николаевич владел собой. Пришлось пешком подниматься на шестой этаж. Лишь после посещения дома они продолжили путь в ЦНИАГ...

Незадолго до аварии, 4 мая 1945 г., Маргарита Карловна родила дочь Наташу и, выписавшись из больницы, находилась уже дома. Не дождавшись мужа тем памятным вечером и досадуя: "Опять, стервец, празднует рождение дочери", она позвонила в ЛИИ. Только тогда дежурный диспетчер сообщил ей, что у мужа – вынужденная посадка. Он успокоил ее: с мужем все в порядке, но пока составят акт, пока выполнят другие формальности, он нужен аварийной комиссии.

«На следующий день, – рассказывала Маргарита Карловна, – Сергей Николаевич приехал домой. Сломанная рука была перевязана, и он несколько раз сказал мне и сыну: "Я еще вижу поврежденным глазом...". Я спросила его, что произошло. Он ответил: "Пришлось прыгать". Я: "На чем?" Он: "На Як-третьем". Я говорю: "На этом самом?" Он замялся, а потом закивал головой. "Сам нарвался", – не удержалась я. А он попросил: "Не будем говорить об этом...".

Вначале он находился в ЦНИАГе. Его уговаривали удалить глаз, а он не соглашался, боялся, что это – конец полетам, и страшно переживал. В одно из моих посещений меня пригласил лечащий врач и сказал: "Уже начинает разлагаться роговица, он может ослепнуть на оба глаза – так устроена нервная система. Надо глаз убирать. Помогайте Сергею Николаевичу...".

Я – к нему. Все сказала. Он: "Нет, я не буду убирать глаз, я поеду в Одессу, к Филатову. Завтра буду выписываться!" Я его остановила: "Никуда ты выписываться не будешь. В конце концов, я останусь здесь – и тебе уберут глаз!" "А как Мариша?" – возразил он. "Бог с ними, с этими Маришами, разберемся как-нибудь! – горячилась я. – Главное – спасти хотя бы один твой глаз". "Да что же я – с одним глазом? Ведь семья, жить-то надо!" – почти закричал Сергей. А я ему спокойно отвечаю: "Прекрасно будем жить. У нас шесть глаз, да у тебя один – семь глаз... А с полетами все зависит от тебя. Почему ты не можешь

быть Вилли Постом у нас, в России? А Маресьев – без обеих ног, да мало ли примеров?... ».

Конечно, Анохин знал о Вилли Посте. Ведь он – один из наиболее знаменитых американских летчиков-романтиков. В 28 лет из-за дефекта оборудования на его рабочем месте нефтяника он лишился одного глаза. С детства мечтавший о небе, он к тому времени совершил 99 прыжков с парашютом и освоил азы пилотирования самолета. На деньги, полученные от фирмы-работодателя за полученное увечье, Пост купил развалюху-самолетик. Он сумел починить его и, упорно тренируясь, стал летать. Работая какое-то время "воздушным такси", летчик с одним глазом достиг такого мастерства, которое позволило ему успешно заняться и рекордными полетами. Сначала они происходили над территорией США. Но всемирную славу принесли ему кругосветные перелеты. Свой первый такой перелет он выполнил вместе с Херолдом Гэтти летом 1931 г. на самолете "Локхид 5В Вега". Через два года, в июле 1933 г., на доработанном варианте того же самолета Пост совершил одиночный кругосветный перелет. Машина была оснащена автопилотом фирмы "Сперри", который помог летчику преодолеть маршрут Нью-Йорк – Берлин – Москва – Сибирь – Аляска – Канада – Нью-Йорк за 7 дней 18 ч 49 мин – на 21 ч быстрее, чем в совместном полете с Гэтти.

Практически сразу после возвращения из напряженного перелета Пост сделал главный вывод: вслед за развитием слепых полетов, например, слепой посадки как важных элементов дальних перелетов следовало разрабатывать специальное оборудование для обеспечения высотных полетов. Он имел в виду использование герметических кабин и нагнетателей для двигателей. Поскольку его деревянный самолет не подходил для оснащения гермокабиной, он решил пойти по революционному пути – использования высотного скафандра. Уже в сентябре 1934 г. Пост, обратившийся к знаменитой резинотехнической компании "Гудрич", получил скафандр, в котором в первом же полете достиг высоты 12,2 км. К концу 1934 г. он поднимался уже на высоту 15,2 км. С использованием своего скафандра, прямого предшественника современных скафандров летчиков и космонавтов, он установил ряд впечатляющих рекордов в высотных полетах.

Гибель Поста была жестокой. Вместе со своим приятелем, знаменитым юмористом Уильямом Роджерсом, на не очень совершенном самолете "Локхид-Орион-Эксплорер" 15 августа 1935 г. он направлялся из Сиэтла на Аляску. Когда они взлетели с небольшого озера на этом пути, мотор вдруг заглох и самолет, резко опустив нос, ушел под воду...

В своих мемуарах один из сподвижников С. П. Королева Б. Е. Черток писал: «Анохин был знаком и с польским летчиком Леваневским, братом нашего Сигизмунда Леваневского, и с Вилли Постом, который при попытке облететь земной шар погиб на Аляске. "А летел он с одним глазом, был такой же одноглазый, как и я", – рассказывал Анохин, потерявший глаз в авиационной аварии». Борис Евсеевич что-то путает: Анохин лично не был знаком с Постом...

Известно, со слов сына Анохина – Сергея Сергеевича, другое. В госпиталь кто-то принес отцу журнал с публикацией о В. Посте. Она преобразила отца, он явно приободрился и уже не позволял себе сникать, как случалось еще несколько дней тому назад.

Возможно, Сергей Николаевич слышал также, что с одним глазом летал майор Трунов, начальник первого московского парашютно-планерного клуба, но он определенно знал о другом, близком ему опыте: летчик-испытатель Борис Туржанский потерял глаз в боях в Испании, но, вернувшись на родину, продолжил испытательную работу.

Чувствуя общую поддержку, Анохин несколько повеселел, дал согласие на операцию, и через два дня ему удалили глаз. Он строго выполнял все рекомендации и начал бесконечные тренировки с подбрасыванием камешков и других мелких предметов. Его настойчивость поражала – он хотел летать.

В качестве аварийного варианта Маргарита Карловна рассматривала ДОСААФ. Только она заикнулась своему руководству – реакция была мгновенной: "Мы его возьмем начальником летной части в Центральный аэроклуб! Будет ездить по всему миру! Будет летать!..". Но он прорвался в испытатели, он вернулся в ЛИИ...

Старые сотрудники вспоминали, что после выздоровления Анохин пришел в институт с черной повязкой на глазу. Он рвался летать, хотя знал уже мнение врачей: без стереоскопического, объемного зрения, обеспечиваемого лишь двумя глазами, летать невозможно, поскольку трудно определить расстояние. Но Анохин приезжал в институт каждый день. Угрюмо сидел на диване в комнате летчиков, затем уходил на рабочую площадку перед ангарами, где готовились к полету самолеты. Снова приходил в комнату, садился на диван и наблюдал, как летчики молчаливо уходили на задание и как, возвращаясь после полета, оживленно обменивались впечатлениями. Анохин оказался в стороне от привычной суеты в комнате летчиков. Друзья тактично не заводили разговор о будущем Анохина, видя его подавленность. Молчал и он сам.

Несомненно, самого высокого мнения о Сергее Николаевиче Анохине был Алексей Николаевич Гринчик. Сам выдающийся летчик,

он знал цену Анохину как испытателю. Однако Гринчик, исполнявший обязанности заместителя начальника летной части ЛИИ, решил внести ясность и прямо сказал Анохину, что он думает о дальнейшем его использовании. Рассказывают, что между ними состоялся очень неприятный для обоих разговор, в котором Гринчик поначалу без обиняков заявил Анохину, что летчиком-испытателем ему не быть. Сергей Николаевич покраснел и, всердцах, почти прокричал в ответ: "А что бы ты делал, случись с тобой такое же, как со мной?".

Вскоре после этого разговора оба уехали отдыхать в Крым, в один и тот же санаторий. Здесь, в Алупке, друзья словно поменялись ролями. Гринчик, а также их общий с Анохиным товарищ – летчик Михаил Барановский, целый месяц тренировали Анохина оценивать окружающую обстановку, имея один глаз. Делалось ими это настойчиво, уважительно и разнообразно. Тренировались и в ближайшем овраге, прыгая с одного валуна на другой, определяя "глубину" зрения с помощью переставляемых палок, и на пляже, подбрасывая и ловя камушки. Тренировались и в корпусе, где жили, бегая на маршах лестницы или продевая нитку в ушко иголки... Об этом, со слов мужа, рассказывала благодарная Маргарита Карловна Раценская, об этом писал он сам: «Меня отправляют в санаторий, в Алупку. Чувствую себя отлично, видимо, поддерживает любовь к Крыму. И еще какая-то злость. Неужели нельзя воспитать в себе это самое глубинное зрение? Безусловно, можно. Не могут только мямли.

И все же порой опускаются руки. Единственный глаз устает. Идешь по лестнице и, ставя ноги на ступеньки, поднимаешь то выше, то ниже, чем нужно. Кидаешь камешек и не можешь его поймать... Постепенно я привыкаю "глубинно" видеть одним глазом. "Медицина" убеждается в этом. Но решить, летать мне или нет, она не берется. Предлагается собрать "консилиум" из авиационных специалистов. Они должны определить, могу ли я пилотировать самолеты...».

Сергей Николаевич никогда не давал характеристик летчикам-испытателям – при Маргарите Карловне, по крайней мере. Другое дело – летчикам-спортсменам, аэроклубовцам, он же был судьей многих соревнований высшего уровня. Единственным исключением был, кажется, Алексей Гринчик. К нему у Анохина было особое отношение. Маргарита Карловна считала, что его роль в возвращении мужа к испытательной работе может сравниться, пожалуй, лишь с ее собственной ролью. Это он не только тренировал Анохина в "объемном видении" одним глазом в Алупке, но убеждал и убедил в том, что возможен и необходим его возврат к испытательной работе.

Достигнутые с помощью Гринчика результаты были удивительны, хотя и недостаточны для того, чтобы ответственные люди могли решиться выпустить Анохина в самостоятельный полет. Медики не без колебаний согласились принять окончательное решение о судьбе летчика – лишь после практической проверки комиссией, составленной из летчиков. Анохин должен был практически доказать им свою способность пилотировать самолет, главным образом на взлете и посадке, когда требуется особенно точный глазомер. "Ну, поехали!", – теперь, после полета Гагарина, эта фраза стала крылатой. В ноябре 1945 г. ее очень буднично произнес начальник летной части ЛИИ Даниил Степанович Зосим. Он, а также Алексей Николаевич Гринчик и Виктор Леонидович Расторгуев, известные летчики-испытатели, вошли в комиссию, которой было поручено проверить, способен ли тов. Анохин С. Н. после операции (удаление левого глаза) пилотировать самолет...».

Анохин мастерски выполнил взлет, полет по кругу и посадку на самолете Ли-2. Комиссия, на которую переложили ответственность медики, дала "добро" на продолжение работы Анохина в качестве летчика-испытателя...

Гринчик погиб вскоре – на глазах Анохина – при испытаниях первенца реактивной авиации нашей страны – истребителя МиГ-9. Кстати, тогда, может быть, впервые в своей жизни Анохин вслух произнес, что в критической ситуации, в которой оказался его товарищ Гринчик, он управлял бы машиной иначе, чем он, и постарался бы спасти машину и себя. Свидетелем этого, совершенно необычного для Анохина порыва был стоявший с ним рядом и также наблюдавший последний полет Гринчика П. И. Казьмин.

"Сережа очень переживал, – вспоминала Маргарита Карловна, – когда разбился Гринчик. Он никогда никого не ругал. А Гринчика – ругал ужасно. За то, что он так увлекся показом возможностей МиГа-9...". "Говорят, – спросил я Раценскую, – что Сергей Николаевич тут же по горячим следам после гибели друга сказал, что он вышел бы из положения, в котором оказался Гринчик. Правда ли это?" «Да, – ответила Маргарита Карловна, – так и было. Для меня это тоже было неожиданно, и я спросила Сережу: "А может, это наглость – так говорить?.." "Нет, это урок для летчиков! Ведь у нас нет таких доскональных разборов причин происшествий, как в учебной авиации, с выводами для летчиков. У нас эти разборы связаны, в основном, с техникой" ...».

Яков Ильич Верников был убежден, что из ситуации, в которой оказался Гринчик, не нашел бы выход никто. Даже Анохин, которого



как летчика он ценил выше всех. Яков Ильич, кстати, считал выдумкой рассказ И. И. Шелеста, будто Анохин говорил именно ему, Верникову, что на месте Гринчика спас бы машину и себя. Об этом Яков Ильич говорил мне незадолго до своей смерти.

Такой же точки зрения – о практически невозможном спасении Гринчика – придерживается А. А. Щербаков. С ними согласен Н. Г. Щитаев: "Опыт пилотажника в перевернутом полете мог, конечно, пригодиться. Но самолет продолжал вращаться! Его нечем было остановить. Вот пример: в 1987 г. в тренировочном полете перед авиасалоном погибла на Як-54 опытная спортсменка... У нее заклинило элерон в отклоненном положении. Ее вогнало в штопор и крутило. Ничего она сделать не могла. Похоже на то, что было у Гринчика. У Гринчика высота была метров 300 – 400, и он шел в пикирование. Как он мог уйти от земли?..."

Щитаев работал с Гринчиком на "Тандерболте" (в испытаниях, связанных с определением летно-технических характеристик этого самолета) и хорошо знал летчика: "Летал он здорово. Очень веселый, очень жизнерадостный был человек. И отличный летчик. Помню, кто-то разбился или сел вынужденно. Так он сходу взлетел на По-2 осмотреть, что там случилось, и взлетел со струбцинами на элеронах. Развернулся, управляя рулем направления, и сел. Сняли струбцины, и он полетел снова. Был очень грамотным и толковым летчиком. Готовил диссертацию к защите..."

И все же рассказы о том, что Анохин после того, как Гринчик погиб, заметил, будто он в этой ситуации спас бы себя и машину, – не выдумка. Известно, что эту тему обсуждали Анохин с Громовым, и Михаил Михайлович не сомневался в возможностях Анохина. О том же мне говорил Ф. И. Бурцев: "Анохин, и годы спустя после гибели Гринчика, был уверен, что, оказавшись в ситуации Гринчика, сумел бы спасти машину и себя. Объяснение этому он давал простое. Для человека, имевшего большой опыт перевернутых полетов было бы совершенно естественно сделать то, чего не сделал Гринчик, не имевший опыта перевернутых полетов. Гринчик делал проход на малой высоте. Вдруг машина стала медленно накреняться. Когда она перевернулась на спину, нос машины устремился к земле, через мгновение она врезалась в землю, взорвавшись. Анохин был убежден, что в момент, когда машина перевернулась на спину, он, естественно, отдал бы ручку от себя. Он не сомневался, что точно так же поступил

бы не он один, но многие, имевшие опыт перевернутых полетов. Такое суждение он не считал хоть как-то обижавшим Гринчика...".

В том же уверен, в частности, и П. И. Казьмин, сам слышавший подобное высказывание от Анохина. В подтверждение правоты Сергея Николаевича он вспомнил, как выкрутился в схожей ситуации другой очень сильный пилот: «Когда у Федорова Жени-Вани на посадке выпустился один щиток, а второй – нет, его тоже начало крутить. Так он не растерялся, не стал бороться с креном, а "добавил", перекрутил машину вокруг ее продольной оси, успел в этот момент убрать щитки, и спокойно сел! Да, он бесподобно пилотировал! Об этом случае мне рассказывали, сам я не видел... Но я помню, что было такое! Это подтверждает справедливость слов Анохина... Но Гринчик-то не был пилотажником! Он и в аэроклубе как пилотажник особенно-то не блистал. Его отличал на удивление сильный характер. А вот особой тонкости в пилотировании – нет, он не показывал! Мы были в одном аэроклубе, он на год раньше меня закончил его. Анохин, конечно, прав: если самолет оказался на спине, так чего проще – отдай ручку! И дальше крутись, отходя от земли, с набором...»

– То есть Вы не видите в этом никакого бахвальства Анохина?

– Нет! Абсолютно никакого!

Можно заметить некоторое упрощение ситуации. Во-первых, самолет непрерывно вращался, он же не остановился в перевернутом положении на спине. Во-вторых, самолет был уже без элерона, он оторвался...

...Леонид Иванович Тарощин, в ту пору старший летчик-испытатель ЛИИ (этот пост летчики занимали тогда по очереди), рассказывал мне, что после длительного лечения комиссия не допустила Анохина к полетам. В конце концов, они слетали сначала на По-2 без каких-либо замечаний со стороны Тарощина. Потом то же подтвердилось на "яке", на спарке – все было нормально. Дали соответствующее заключение медицинской комиссии, и она разрешила Анохину летать в качестве испытателя...

Вновь замечаем, что одно и то же событие нередко видится окружающим по-разному. Первый вылет Анохина после потери глаза, по словам третьего очевидца, Арсения Дмитриевича Миронова, состоялся все же на самолете Ли-2. Он был выполнен им безукоризненно, в присутствии небольшой группы специалистов ЛИИ, с первой взлетно-посадочной полосы...

Есть собственные воспоминания Анохина о его возвращении к испытательной работе: «Готовый к вылету, я сижу на левом сиденье в пилотской кабине самолета Ли-2. Это будет мой первый полет после ранения. И не просто полет. Авиационные врачи, прежде чем допустить меня к работе, поручили специальной комиссии проверить мою технику пилотирования. И вот в кабине самолета собирается целый "консилиум": начальник летной части Даниил Степанович Зосим, его заместитель Алексей Николаевич Гринчик, Виктор Леонидович Расторгуев. Все это опытные летчики-испытатели и мои товарищи по работе. Они навещали меня в госпитале, всячески подбадривали, но... проверка будет без всяких скидок – дело слишком серьезное. И сейчас "комиссия" волнуется больше меня. Я понимаю, что они не уверены в моих силах и заранее огорчатся, зная, как тяжело для летчика потерять любимую профессию.

– Ну что же, Сергей Николаевич, начнем, – говорит начальник летной части. – Задание: взлет, полет по кругу и посадка.

В отличие от своих товарищей, я абсолютно спокоен, совершенно уверен в себе. Так приятно снова ощущать под ладонью штурвал самолета, видеть перед собой серую ленту взлетной полосы, знакомый до мельчайших подробностей свой аэродром. Я чувствую себя так, как будто после долгих скитаний возвратился, наконец, в отчий дом, который мог потерять навсегда.

Я беру штурвал на себя, пробую моторы, отпускаю тормоза и начинаю взлет. Плавно оторвав машину от земли, набираю высоту и делаю круг над аэродромом. Затем иду на посадку. Самый ответственный момент! Выполняю четвертый разворот, планирую – никаких затруднений. Сажусь точно у "Т".

– Отлично, – говорит Даниил Степанович. – Еще взлет и такая же посадка.

Лица членов комиссии теперь светлеют: теперь они тоже верят, что я летаю не хуже, чем раньше».

*Беспристрастные записи в летной книжке уточняют многие воспоминания. Даже воспоминания самого Сергея Николаевича. Первый тренировочный полет Анохина после майской аварии на Як-3 состоялся 26 ноября 1945 г. – на самолете По-2. В общей сложности на нем он выполнил 10 полетов, в основном взлеты – посадки, суммарной продолжительностью чуть менее часа. Еще четыре тренировочных полета продолжительностью менее получаса он совершил в ноябре 1945 г. на Ил-2. Затем последовали пары коротких тренировочных полетов на Ли-2 и на Як-9.*

*После этого Анохину доверили первое самостоятельное, "транспортное" задание на По-2 – 13 декабря. А через шесть дней он выполнил первый испытательный полет после аварии – полет самолета Ил-2 продолжительностью 45 мин.*

Знаменитый боевой летчик, командир эскадрильи британских ВВС Дуглас Бейдер воевал, не имея двух ног. Однажды он был сбит, и при приземлении с парашютом повредил один из протезов. Попал в плен, но и в таком состоянии несколько раз пытался бежать. Это вызвало гнев Гитлера. Вместе с тем, рассказывают, будто бы Геринг, сам – боевой летчик в недавнем прошлом, признался: "Потрясающий этот парень Бейдер. Хотелось бы мне встретиться с ним". Встреча не состоялась, но восхищение мужеством летчика осталось в памяти и у него, и у других немцев.

Американский летчик Вилли Пост, о котором уже говорилось, прославился на весь мир во многом потому, что у него не было одного глаза. Слов нет, Вилли Пост был великим летчиком, совершившим небывалые по своей протяженности перелеты. Именно потому его пример был столь важен для русского летчика. Но Анохин был летчиком-испытателем, и 18 лет его уникальной испытательской жизни протекали, а точнее пробурлили, прокипели – после той памятной аварии в 1945-ом, после потери глаза.

Не понятно почему, но профессор-офтальмолог Самтер, подписавший заключение, в котором Анохину была разрешена летная работа без ограничений, из-за этого смелого решения сильно пострадал. Об этом при случайной встрече с Маргаритой Карловной рассказала дочь профессора, тоже врач, и тоже офтальмолог. Возможно, "страдания" профессора были связаны с тем, что все "слепые" летчики, узнав эту историю, терзали его потом за чрезмерную строгость, ссылаясь на пример Анохина.

В заключение уместно подчеркнуть специфику летных испытаний самолетов на прочность. Повышенный риск соответствующих испытательных полетов очевиден. Но, как и при всех других летных испытаниях, должны быть, по возможности, предприняты все меры повышения их безопасности. Для этого в процессе создания самолета совместными усилиями специалистов ОКБ, ЦАГИ и других организаций проводится значительный объем расчетных и экспериментальных исследований, включающих статические и усталостные испытания самолетов в целом и их элементов, а также испытания в аэродинамических трубах с целью уточнения нагрузок, "запасов" по скорости флаттера, реверса органов управления... Тем не

менее, летные испытания на прочность и поныне остаются одними из самых напряженных. В ЛИИ в них были заняты практически многие товарищи Анохина, в их числе Н. В. Адамович, В. Н. Юганов... В последующие годы в этом направлении совместно с ОКБ работали их "наследники": П. В. Гладков, В. Д. Гордеев, О. В. Гудков, А. В. Крутов, Л. Д. Лобас, В. И. Лойчиков, Г. В. Мамонтов, В. В. Подхалюзин, Ю. В. Приходько, У. Н. Султанов...

### **И-215. ЛА-174. И-320. БЕСПИЛОТНЫЕ САМОЛЕТЫ**

Первые послевоенные годы были временем бурного развития реактивной авиации и потому – особенно активной работы многих летчиков-испытателей. Как уже подчеркивалось, Анохин не ограничивался испытаниями самолетов ОКБ Яковлева, хотя одно время первым поднимал его самолеты именно он. Но он участвовал и в испытаниях других самолетов, вслед за своими товарищами. Так, к примеру, было в 1948 г. с испытаниями одноместного истребителя-перехватчика И-215 конструкции С. М. Алексеева. Впервые поднимал эту машину, оснащенную двумя ТРД "Дервент-V", А. А. Попов, а в испытаниях наряду с ним участвовали также С. Н. Анохин, М. Л. Галлай, А. А. Ефимов... Грамотный и опытный конструктор, Семен Михайлович Алексеев создал хорошую, по мнению летчиков, машину. Она была оснащена радиолокатором и мощным пушечным вооружением, имела герметическую кабину и катапультируемое кресло. Но по своим данным она не превосходила уже выпускавшиеся серийно машины. Это и предопределило ее судьбу.

В том же 1948 г. С. Н. Анохин и М. Л. Галлай много летали на опытном фронтовом истребителе Ла-174, который строился в дальнейшем серийно как Ла-15. Главной заботой Анохина и Галлая было выявление и объяснение причин вибраций конструкции фюзеляжа и оперения, возникавших при определенном стечении обстоятельств. И в дальнейшем, особенно в 1950 г., Сергей Николаевич уделял испытаниям этой машины большое внимание.

В конце 1949 г. ОКБ А. И. Микояна выпустило опытный двухместный ночной всепогодный истребитель-перехватчик И-320 с двумя турбореактивными двигателями. Двигатели были установлены в фюзеляже друг за другом – уступом: передний – с выхлопным соплом под фюзеляжем, за кабиной, а задний – с соплом под килем.

На первом экземпляре И-320 ("Р-1") с двигателями РД-45Ф первый полет (в апреле 1949 г.) и заводские испытания выполнили летчики-

испытатели ЛИИ Я. И. Верников и Амет-хан Султан. Государственные испытания самолета проводил Ю. А. Антипов – летчик-испытатель НИИ ВВС. Тонкое стреловидное крыло большого удлинения имело недостаточную жесткость, и поэтому скорость самолета была ограничена по условиям аэроупругости.

В книге В. Б. Шаврова "История конструкций самолетов СССР" ошибочно говорится о том, что критической проблемой для этого самолета был флаттер. На самом же деле для самолета И-320 особенно острыми вопросами были валежка и реверс элеронов. По сравнению с более изученным к тому времени флаттером это были относительно новые проблемы, хотя и с ними уже столкнулись на самолетах МиГ-15 и понимали, что во многом они обусловлены недостаточной жесткостью и асимметрией крыльев.

На втором экземпляре самолета И-320 ("Р-2"), с более мощными двигателями ВК-1, крыло было усилено. Это позволило увеличить критическую скорость флаттера, но незначительно. Для повышения эффективности поперечного управления были установлены интерцепторы. Испытания "Р-2" провели Амет-хан Султан (первый вылет в 1950 г.) и летчики облета С. Н. Анохин, Ю. А. Антипов, М. Л. Галлай, М. А. Нюхтиков. Помимо прочего, важной частью испытаний было исследование "новинок" – боевого радиолокационного снаряжения, системы обнаружения и прицеливания.

В том же направлении – по созданию тяжелого всепогодного ночного перехватчика – работали ОКБ С. А. Лавочкина и П. О. Сухого, построившие Ла-200 и Су-15П. Полная программа испытаний самолета И-320 была закончена в 1950 г. Но самолет этот, как и его конкурент Ла-200, не были запущены в серийное производство – в основном потому, что в серию пошел уже Як-25 (второй самолет с этим обозначением) и те же задачи более эффективно решал самолет МиГ-17П...

В 1952 г. Сергей Николаевич принял участие в интересной работе, порученной ЛИИ, – создании и испытаниях беспилотных самолетов-мишеней для отработки с их помощью ракет "воздух-воздух" и "земля-воздух". Задача состояла в следующем: автоматический взлет старого, как правило, самолета, готового к списанию, но оснащенного специально разработанными радиотехническими средствами, автопилотом, обеспечивающим полет с заданными эволюциями, возвращение на аэродром и посадку. Конечно, главную роль в создании воздушных мишеней на основе физически и морально устаревших самолетов играли инженеры. Но велика была в этом и заслуга летчиков.

До той поры они сами взлетали на подобных, практически списанных, самолетах, приводили их в зону стрельб и, не доходя до нее, переводя управление на автопилот, покидали самолет-мишень тем или иным способом, включая катапультирование. Мишень после этого была обречена на уничтожение или, при необходимости, на самоуничтожение в зоне стрельб. Помимо того, что это было небезопасно для летчика, это было также еще и расточительно. Теперь, после создания автоматически управляемого самолета-мишени летчикам не было необходимости рисковать собой, но надо было научить беспилотные самолеты выполнять то же, что умеют и самолеты пилотируемые. С. Н. Анохин не был основным в этой работе, основным летчиком был Георгий Михайлович Шиянов. А помогали ему, помимо Анохина, еще А. П. Богородский, Ф. И. Бурцев, В. П. Васин, Л. М. Нестерук. Как раз Богородский предложил остроумный метод отработки наиболее сложного этапа полета – посадки беспилотной мишени с помощью двухместного самолета сопровождения. Один из летчиков этого самолета строго воспроизводил движения мишени на своем самолете. А другой, используя командный прибор, установленный во второй кабине, управлял мишенью, ориентируясь не на нее, а на свой собственный самолет, повторявший эволюции мишени. После отработки летчиками всех этапов полета мишеней – их взлета, движения в зоне стрельб и, при необходимости, посадки – ими стали управлять уже не обязательно летчики, но специально подготовленные операторы.

Отработка летающих мишеней была весьма трудоемкой. В. С. Ильюшин начал рулежки на опытной машине (переделанной из старой серийной машины Ил-28) еще в сентябре 1954 г. А первые 30 экземпляров этих мишеней он поднял вместе со штурманом К. Б. Макарьевым в декабре 1955 – марте 1956 гг. В испытаниях автоматики самолета-мишени на Ил-28 принимал участие М. К. Агафонов.

Петр Иванович Казьмин также активно участвовал в доводке системы автоматического управления мишеней. Как-то в командировке в Сарышагане, в районе озера Балхаш, они с Аркадием Богородским проводили общую работу в этом направлении. Летали они на двух двухместных самолетах МиГ-15УТИ, и их задачей было "вести" своими командами дистанционно управляемый беспилотный самолет-мишень Як-25, начиная от его взлета с аэродрома, выполнения всякого рода разворотов, маневров и кончая посадкой. Богородский был основным в этой работе, а Казьмин – запасным. Но взлетали, сопровождая мишень, оба.

На начальном этапе работы в самолете-мишени Як-25 "страхующим" летал Ф. И. Бурцев. Ему тоже доставалось в этой работе. Дело доходило до мата, когда Богородский или Казьмин слишком резко управляли автоматикой мишени, и Як-25 с пилотом на борту независимо от его воли выделял чрезмерно смелые эволюции... Теперь в мишени пилот отсутствовал. Это был один из последних полетов долгой, плодотворно заканчивавшейся работы, и ответственность была очевидной. Случилось так, что локаторы наземной станции наблюдения "потеряли" мишень, и "потерял" ее после взлета – Богородский. Поднялась суматоха. Богородский нервно сообщил, что не "ведет" мишень. Это еще более осложнило положение: мало того, что ставилась под удар большая и успешная работа многих специалистов, но было опасение, как бы мишень не направилась – куда не надо. И в этот момент Казьмин сообщил: "Я ее вижу и веду ее". Когда все уже успокоилось, Казьмин стал заводить мишень к своему аэродрому, подошел к полосе, после чего Богородский взял управление на себя и посадил мишень.

Петр Иванович, естественно, никому ничего не рассказал о "потерянной" и "найденной" мишени Як-25. Но посчитал себя обиженным, когда встал вопрос о повторении аналогичной работы – уже на базе самолета Ту-16 как мишени. Оператором командной станции тогда пригласили не Казьмина, а Г. М. Шиянова. Точнее, Шиянова пригласили разобраться, почему не удалось дистанционное управление самолетом-мишенью Ту-16, который был разбит – то ли на взлете, то ли на посадке...

Сергей Николаевич Анохин принял весьма активное участие (особенно в 1957 – 1959 гг.) в летных испытаниях и исследованиях, направленных на обеспечение автоматического управления самолетами. Ученые, инженеры и летчики-испытатели ЛИИ и ОКБ многое сделали для разработки и исследований автопилотов, всякого рода демпферов колебаний, улучшавших характеристики устойчивости и управляемости самолета. Им многим обязаны развитие и внедрение теоретических основ, конкретных структур и агрегатов автоматического управления, обеспечивавших и взлет, и посадку самолета без участия пилота. Подобная работа имела особое практическое значение при создании самолетов-мишеней на базе Як-25, Ил-28, МиГ-17, МиГ-19, МиГ-21, Ту-16.

Она нашла применение в работах по обеспечению автоматизированного захода самолета на посадку и автоматизированного низковысотного полета с огибанием рельефа местности. В этих работах принимали участие В. Д. Плаксин, Г. Я. Васин, В. Н. Ильин...



Впечатляющим итогом развития этого направления стала беспилотная посадка воздушно-космического самолета "Буран" по возвращении его из первого и единственного космического полета. Это достижение вряд ли было бы возможно без опыта работ в этом направлении прямых и косвенных "наследников" С. Н. Анохина – И. П. Волка, В. А. Волошина, В. С. Ильюшина, А. А. Щербакова, Э. В. Каармы, Э. П. Княгиничева, Э. А. Лебединского, А. С. Левченко, В. И. Лойчикова, Р. А. А. Станкявичюса, А. Б. Философова, А. В. Щукина, У. Н. Султанова, М. О. Толбоева, Ю. В. Приходько, С. Н. Тресвятского... Впрочем, эта параллель не вполне строга, поскольку "Буран" "сажала" наземная система, а мишени – бортовые системы...

Особый рассказ – об испытаниях в пилотируемом варианте беспилотных крылатых снарядов (КС) для отработки их автоматизированной системы управления, в которых Сергей Николаевич играл ключевую роль, еще предстоит.

## **ВЫСОТНЫЕ ПОЛЕТЫ**

Высотные полеты – это, как правило, работа, связанная и с исследованием особенностей силовой установки. Л. М. Кац, специализировавшийся в двигательных работах ЛИИ, был ведущим по этой тематике и видел, что Анохин эти работы не любил. Сергей Николаевич предпочитал такие испытания, в которых можно было лучше проявить и эффективнее использовать свои незаурядные качества пилота. Кстати сказать, Анохин после каждого полета, и после не очень интересного – особенно, просил разрешения пройти над полосой в перевернутом положении на малой высоте. Пробовали что-либо подобное, "фирменное", вытворять и другие. Но регулярно делал только он – Анохин. В том числе – на опытных машинах, как часть испытательного полета. И это производило неизменно очень сильное впечатление...

Практически одновременно с исследованиями влияния перегрузки на работоспособность летчика в полете, в которых Анохин принимал самое активное участие в 1944 – 1945 гг., он выполнил ряд испытательных полетов по определению характеристик опытных истребителей на высотах свыше 13 тыс. м. Высотные полеты Анохина, возможно, не были особо напряженными, но были не менее важны, чем многие другие, и имели свою предысторию.

Над Москвой в конце 1943 г. стали особенно часто появляться немецкие высотные разведчики, в частности, "Юнкерс-86Р". Ходили

они – безнаказанно, среди бела дня – на высоте около 14 км и были недосыгаемы для наших перехватчиков.

Всем основным истребительным ОКБ было дано указание создать самолет, достигавший тех же, примерно, высот и способный отогнать "гостя". Высотным истребителем, специально созданным в это время, был самолет ОКБ Микояна И-222, оснащенный мотором АМ-39Б с двумя турбокомпрессорами, работавшими от выхлопных газов мотора. Потолок машины достигал 14 км, а на высоте 13 км максимальная скорость ее составляла почти 700 км/ч. Первым испытателем этого самолета был военный летчик П. Журавлев. В одном из полетов, приняв мощный выхлоп турбокомпрессоров за пожар, он покинул самолет, и после него испытания машины продолжил А. П. Якимов, летчик-испытатель ЛИИ.

В том же, 1943 г., весьма интересной была работа по испытаниям высотного самолета А. И. Микояна И-224. Он должен был противостоять высотному самолету-разведчику Me-109. У великолепного самолета Me-109 была масса разновидностей – был и высотный вариант, с турбокомпрессорами, с винтами большой хорды и большого диаметра. Когда к работе над И-224 привлекли Каца, на самолете в качестве испытателя летал А. П. Якимов. Сначала машину испытывал А. П. Деев, потом эту работу собирался продолжить А. Н. Гринчик. Но он не выполнил ни одного полета. После полетов Якимова собирался полетать на И-224 М. Л. Галлай, но, будучи назначенным на полеты, отказался. По некоторым сведениям, он сослался на тесноту в кабине. Но хорошо знавший его Г. А. Седов в это не поверил. Кроме Якимова на этом самолете летал также Г. М. Шиянов. Машина постоянно выходила из строя – трещали и текли соединения радиаторов...

Один из наиболее эффективных результатов в борьбе с немецкими высотными самолетами был получен на Як-9. Его мотор был оснащен центробежным нагнетателем с двумя ступенями сжатия (с так называемой муфтой Доллежаля, позволявшей плавно изменять передаточное число каждой ступени). Испытания, которые первым провел Г. М. Шиянов, дали хороший результат. Наибольшей партией самолетов Як-9ПД был оснащен полк под командованием Василия Иосифовича Сталина, базировавшийся на Центральном аэродроме. После первых встреч с нашими истребителями полеты разведчиков над Москвой прекратились.

Однако на наших высотных истребителях, выпускавшихся с модифицированной силовой установкой, на тех же истребителях-перехватчиках Як-9ПД или Ла-5ТК обнаружился существенный

недостаток. У них часто останавливались моторы на большой высоте (в разреженной атмосфере), и летчикам приходилось садиться с неработающими моторами. Иногда к двум ступеням наддува, обеспечиваемого отбором мощностей от вала, добавлялась третья ступень – от турбокомпрессора, приводимого в действие выхлопными газами мотора. Но даже наличие двух и трех ступеней наддува порой не спасало от остановки мотора на большой высоте...

Как раз для отработки подобных аварийных посадок начальником летной службы ЛИИ А. Н. Гринчиком был привлечен С. Н. Анохин как летчик, имевший особенно богатый опыт безмоторных полетов – на планерах.

Летчик-испытатель ЛИИ А. А. Щербаков уточнял: "Моторы высотных самолетов в воздухе не останавливались, а падало давление масла, и случался помпаж компрессора. Вот это и исследовали в испытательных полетах С. Н. Анохин, а также И. И. Шунейко".

Сергей Николаевич Анохин особого участия в испытаниях собственно силовых установок высотных самолетов не принимал. Молодой капитан в потертой военной форме, в кирзовых сапогах появился в ЛИИ, когда значительная часть работ уже была выполнена – и в ОКБ, и в ЛИИ. Но он сделал то, что мог сделать лучше других именно он. Летая на всех высотных самолетах – и Яковлева, и Лавочкина, и Микояна, – он показал, притом легко, изящно, что при довольно частых отказах моторов высотных самолетов на большой высоте, возвращение их на свой аэродром и посадка без мотора не представляли особой сложности, как виделось прежде, до его полетов. Однако простота эта достигалась лишь при грамотном пилотировании... Кстати, проблема посадки самолета с остановившемся двигателем стала особенно актуальной, когда в строевые части широким потоком пошли реактивные самолеты. Нередко отказы двигателей или их незапуск после остановки в воздухе вынуждали летчиков катапультироваться. Между тем, уже имелся опыт бездвигательных посадок Г. А. Седова – на первом взлете опытного самолета "М" ОКБ Микояна в 1950 г., В. С. Ильюшина – на самолете Су-7, Ю. А. Гарнаева – на Су-11, Г. К. Мосолова и особенно большой – у В. П. Васина. Они использовали известную, но существенно модифицированную методику.

Еще ранее при испытаниях в ЛИИ ракетного истребителя Me-163 (без двигателя), "сыпавшегося" вниз с чрезвычайно большой вертикальной скоростью, летчики ЛИИ нашли эффективный способ посадки этого необычного "планера" – способ "двойного выравнивания". При этом поначалу они обеспечивали изменение траектории самолета и его полет с возрастающими горизонтальной и

вертикальной скоростями, а вслед за тем – "выполаживали" траекторию, с уменьшением скорости снижения до нормальной величины на высоте выравнивания.

А. А. Щербаков подсказал автору, что его информация о посадке самолета с низким аэродинамическим качеством, почерпнутая из разных источников, нуждается в уточнении и дополнении: "Первым это сделал Ильюшин на Су-11. Погибли на этом деле Соколов и Нефедов. Васин провел испытания Су-9 и МиГ-21, после чего были написаны инструкции. И в Школе летчиков-испытателей всех этому обучали. Утверждение, что эту методику создали на Ме-163 сомнительно, потому что этот самолет имел очень маленькую удельную нагрузку. Они ж на нем летали как на планере...".

Николай Сергеевич Строев рассказывал мне: «После войны М. Л. Галлай испытывал в планерном варианте самолет Ме-163. Жидкостный ракетный двигатель этого самолета не был отработан, поэтому летали без двигателя. Буксировщик затаскивал Ме-163 на определенную высоту, там Галлай отцеплялся, снимал летные характеристики машины и сажал ее на наш аэродром. Без двигателя это была довольно сложная задача. Работа была и очень интересной. Она сыграла определенную роль в дальнейшем, когда стали появляться сверхзвуковые самолеты со стреловидным крылом. Марк Лазаревич принадлежал к числу тех летчиков-испытателей, которые глубоко понимали теорию авиации. Он выполнил испытания ряда опытных самолетов и летал безукоризненно, грамотно. Например, испытывая самолет СБ на флаттер, он летал с умом – зная, где нужно проявлять храбрость, а где – осторожность. Летчик-испытатель Чернавский говорил тогда, что осторожность – это лучшая часть мужества. Так вот, Галлай был человеком довольно осторожным, но мужественным и храбрым».

Ясно, что опыт бездвигательной посадки не потерял своего значения и позже, когда высотные полеты на поршневых самолетах стали не столь важными. Тогда чтобы довести опыт ЛИИ до строевых летчиков, был устроен специальный семинар, во время которого В. П. Васин демонстрировал в воздухе бездвигательную посадку самолета, а его действия комментировал через громкоговоритель с земли С. Н. Анохин, также имевший немалый опыт бездвигательных посадок на различных самолетах.

Большую практику бездвигательных посадок имел Г. А. Седов. Их у него было около десятка. Наиболее сложная случилась на первом вылете опытного однодвигательного самолета ОКБ Микояна с крылом большой стреловидности в 55 градусов. Почти сразу после взлета, на

высоте около 2 км, прямо над аэродромом двигатель остановился. Вот тогда-то, по-видимому, впервые на самолете подобной, сверхзвуковой конфигурации, Седов сумел применить двойное выравнивание и посадить машину без двигателя. Это происходило на глазах у всего аэродрома, наблюдавшего первый вылет опытной машины. Седов и до того случая не раз обсуждал с учеными и летчиками возможности использования двойного выравнивания – после аварийных, бездвигательных посадок самолетов с большими нагрузками на крыло. Но не слышал ни тогда, ни позже, чтобы кто-то сделал подобное раньше него. "Во всяком случае, меня с этой посадкой поздравил следивший за полетом Сергей Николаевич Анохин", – вспоминал Седов.

...В высотных полетах Анохин не играл привычной для себя центральной роли. Началась эта работа в войну и была продолжена сразу после ее окончания. На яковлевском самолете тогда собирались перелететь на высоте 13 км за кратчайшее время из Москвы в Ленинград. Тренировались, в основном, И. И. Шунейко и С. Н. Анохин... Сложность этих полетов, о которой надо говорить особо, помимо прочего заключалась в том, что самолеты не были оборудованы герметическими кабинами.

В ЦАГИ еще в 1930-е гг., а затем в ЛИИ своевременно поняли значимость полетов на больших высотах, а также больших скоростях. В связи с этим, для обеспечения безопасности и эффективности таких полетов там были развернуты работы по системам жизнеобеспечения и высотному оборудованию, системам аварийного покидания самолетов. Работа шла в двух направлениях, в конце концов, дополнивших друг друга, – создание гермокабин и отработка индивидуального защитного оборудования.

Испытаниями гермокабин и другого оборудования для высотных полетов еще в конце 1930-х – начале 1940-х гг. занимались И. Ф. Петров, Д. С. Зосим, В. П. Федоров. Анохин был одним из немногих летчиков, которые испытывали первые отечественные скафандры, предназначенные для высотных полетов. Эти скафандры создавались в ЦАГИ, а затем в ЛИИ и испытывали их в полете летчики-испытатели Ю. К. Станкевич, Д. С. Зосим, Н. В. Гаврилов, П. Ф. Муштаев, Ю. А. Гарнаев, Э. В. Елян и другие. Трудно переоценить их роль и, конечно же, роль инженеров, таких, в частности, как А. И. Бойко, М. С. Егоров, в создании авиационного, а впоследствии и космического защитного снаряжения экипажей. Кстати, американский брат Анохина по несчастью Вилли Пост, не был летчиком-испытателем, но также испытывал в длительном полете, на высоте около 9000 м высотный скафандр в 1935 г.

С. Н. Анохин вместе с Д. С. Зосимом, И. И. Шунейко и другими летчиками был одним из испытателей высотных скафандров пилота в термобарокамере. Первая термобарокамера ТБК-1 была построена на базе "высотной лаборатории ЦАГИ" в 1939 г., и в ней воспроизводились условия, соответствующие высотам до 20 км и температурам до минус 60 градусов. Проектирование высотной лаборатории на территории будущего ЛИИ, как и аэродрома, началось еще в 1935 г.

В характеристике С. Н. Анохина, подписанной заместителем начальника ЛИИ И. В. Остославским 31 декабря 1947 г., отмечалось: «...За период работы в ЛИИ (с 1943 г.) С. Н. Анохин выполнял ряд ответственных испытательных работ и достиг больших результатов, особенно в высотных полетах, за это награжден "Орденом Отечественной войны I степени"...».

### **"ДВИГАТЕЛЬНЫЕ" РАБОТЫ**

Начало испытательной работы С. Н. Анохина в ЛИИ совпало с периодом, когда в преддверии окончания войны ставилась задача увеличения скорости серийно выпускавшихся боевых машин, однако без усложнения их конструкции. Все "мелкие" резервы внутренней и внешней аэродинамики самолета, резервы повышения эффективности работы поршневых моторов (ПД), были практически исчерпаны. Были уже известны в значительной мере достоинства применения ракетных ускорителей, как пороховых, так и жидкостных.

К концу войны в ОКБ А. М. Люльки был создан и испытан на стенде (весной 1945 г.) первый отечественный ТРД С-18 с тягой 1030 кг. Этот двигатель не устанавливался на каком-либо самолете. Но опыт его создания трудно переоценить, как и опыт освоения, а затем копирования немецких и английских ТРД.

Когда нужно было "для дела", Анохин выполнял и неинтересные для него двигательные работы. О том, что они, возможно, были ему неинтересны, мне рассказывали, правда без особой уверенности в этом, его товарищи. Но объективные записи в летных книжках, к которым мы обращаемся, не подтверждают этого. Более того, Анохина справедливо считают одним из тех летчиков-испытателей ЛИИ, кто много сделал в летных исследованиях двигателей. Прежде всего, это были исследования газотурбинных двигателей на летающих лабораториях, выполненные им, а также В. А. Комаровым, Я. И. Верниковым, П. И. Казьминим, Амет-ханом Султаном, В. Д. Плаксиным, И. И. Шунейко, С. Ф. Машковским, Н. И. Нужиным, А. Ю. Гарнаевым, Г. С. Тегиним, А. Б.

Философовым, М. К. Агафоновым, Ф. И. Бурцевым, В. П. Васиным, А. П. Богородским, Г. Н. Захаровым, М. П. Киржаевым, В. Ф. Хаповым...

Сергей Николаевич был одним из многих летчиков ЛИИ и ОКБ, которые в середине 1950-х гг. участвовали в решении проблем, связанных с управлением воздушным потоком в воздухозаборниках газотурбинных двигателей для обеспечения их устойчивой работы при все возрастающих числах Маха полета истребителей. К примеру, на Ла-15 с двигателями "Дервент" (потом их заменили на РД-500) он исследовал запуск двигателей в воздухе. Обычно перед такими полетами летчики сначала отрабатывали заход на посадку с неработающим двигателем (как правило, это имитировалось переводом двигателя на малый газ). Анохину же, как рассказывал Л.М.Кац, не потребовалось никаких тренировок, и он выполнил эту работу сходу.

Однажды на самолете Ла-15 надо было проверить запуск двигателя на высоте 10 км. Получилось так, что он не запустился ни на 10 км, ни на 8, а где-то – на 6 км. За это время у него весь фонарь успел обледенеть. Минимальный обзор был через открытую круглую форточку диаметром не более 8 – 10 см. Сергей Николаевич тогда летал, уже лишившись одного глаза. Но сумел через эту форточку не только сориентироваться на местности, но и идеально сесть на своем аэродроме. Двигатель, хоть и запустился, но кабина не прогрелась и была покрыта ледяным панцирем.

Для нас важно любое упоминание о Сергее Николаевиче. И, тем более, важно любое его слово. Подлинных документов и подлинных записей Анохина не так уж и много. Поэтому не хочется проходить и мимо таких его высказываний, подлинность которых может быть и не очевидна. В своей книге "Огненное сердце" об Архипе Михайловиче Люльке – создателе первого отечественного турбореактивного двигателя –

Л. М. Кузьмина рассказывает: «...Летом 1949 г. истребитель, получивший название Су-17, выкатили на аэродром. Испытывать его должен был Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель С. Н. Анохин. Он только что попал в аварию на предыдущем истребителе Сухого – подвели, так думали, двигатели, сделанные по образцу английского двигателя НИИ.

– На высоте 7 тысяч метров я неожиданно попал в такую тряску, – рассказывал Анохин, – что пришлось бросить машину. Единственный экземпляр опытного самолета погиб, до сих пор переживаю этот случай. И когда мне поручили, несмотря на предыдущую неудачу, испытания Су-17, я очень обрадовался и расценил это как огромное доверие. Особенно нравилось, что на самолете стоят такие мощные

турбореактивные двигатели отечественной конструкции. Я верил в них и верил в Архипа Михайловича, который очень часто приезжал на аэродром. Серьезный и простой в обращении с людьми, внимательный и расположенный к шуткам, он вселял в меня уверенность в успех предстоящих полетов.

Начались рулежки. Анохин говорил, что самолет легко управляется, послушен, что он ощущает большой запас мощности двигателей и что самолет так и просится в воздух.

Вскоре должен был состояться первый вылет... И тут неожиданно КБ Сухого расформировали, испытания самолета прекратили».

Поразительна интенсивность работы Сергея Николаевича в ЛИИ – особенно в конце 1940-х – начале 1950-х гг. За период с 1947 по 1951 гг. он, как отмечалось в одной из его характеристик, "провел полные испытания шести опытных истребителей с реактивными двигателями конструкции Яковлева и Микояна, а также принимал участие в испытаниях и доводках девяти опытных самолетов".

Одним из наиболее активных и умелых испытателей двигателей был П. И. Казьмин. Судьбе было угодно, чтобы Петр Иванович стал Героем России... в возрасте 80 лет. К этому времени в ЛИИ и ОКБ был накоплен поистине огромный опыт испытаний двигателей и их систем на современных самолетах. Помимо уже упоминавшихся в них приняли участие и многие другие летчики-испытатели: Е. Н. Венедиктов, И. П. Волк, В. А. Волошин, П. В. Гладков, В. Д. Гордеев, Р. Ф. Захаров, Э. В. Каарма, Э. П. Княгиничев, П. Ф. Кочетков, В. А. Красильников, В. И. Крыжановский, П. Г. Левушкин, В. И. Перов, В. В. Подхалюзин, Л. Д. Рыбиков, Д. И. Савельев, В. И. Слабчук, У. Н. Султанов, Ю. А. Усиков, М. Ф. Федоров, И. И. Шунейко, Б. И. Юмашев...

При всем уважении к тому, что было сделано в ЛИИ, в том числе и по двигательной тематике, летчиками и летающими ведущими инженерами, нельзя забывать, конечно, что столь многосложная работа немыслима без инициативы ученых, без участия разработчиков двигателей. Первые летающие лаборатории в ЛИИ для отработки реактивных двигателей на основе самолета Ту-2 были созданы по инициативе М. А. Тайца, А. В. Чесалова. Потом такие летающие лаборатории были построены с использованием других машин, и они сослужили добрую службу многим ОКБ – и науке, и практике. Значительную роль в подобных исследованиях сыграли такие



специалисты ЛИИ, как В. В. Косточкин, М. Д. Романов, В. Т. Дедеш, А. В. Евдокимов... То же можно сказать о других летных исследованиях и испытаниях. И назвать другие имена... К сожалению, невозможно рассказать обо всех того достойных. И, тем более, в книге о летчиках невозможно рассказать сколько-нибудь полно о тех инженерах и ученых, без кого нечего было бы испытывать и, следовательно, делать конструктивные выводы.

### **ЗВУКОВОЙ БАРЬЕР И ЗАТЯГИВАНИЕ В ПИКИРОВАНИЕ**

После прорыва звукового барьера в 1947 г., прошло уже больше времени, чем до него от первого полета самолета – в 1903-м. Но околозвуковые скорости полета остаются гораздо менее обследованными, нежели дозвуковые, сверхзвуковые или гиперзвуковые. Влияние сжимаемости воздуха, развитие ударных волн, скачков уплотнения существенно сказывается на многих важнейших характеристиках самолета и ощущениях пилотирующего его летчика. Именно в этой зоне скоростей особо обостряются проблемы устойчивости, управляемости, реверса органов управления, флаттера. Анохин был в числе тех, кто первым приблизился к скорости звука, или  $M = 1$  ( $M$  – число Маха), и превзошел их.

В исследованиях проблем аэродинамики больших скоростей в ЛИИ большое значение придавалось исследованиям на специально для этого спроектированных экспериментальных планерах П. В. Цыбина с прямым крылом и крылом обратной стреловидности (в 1946 – 1949 гг.). Наряду с И. Ф. Якубовым и Амет-ханом Султаном активно в этих исследованиях участвовали также С. Н. Анохин и Н. С. Рыбко. Планеры были оснащены пороховым ракетным ускорителем и водяным (сливаемым на посадке) балластом, обеспечивавшим разгон планера до числа Маха, равного примерно 0,8. Дальнейшее продвижение по скорости полета, в котором Анохин играл немаловажную роль, происходило на первых отечественных реактивных самолетах. Первым звуковой барьер у нас в стране преодолел, по-видимому, летчик-испытатель НИИ ВВС О. В. Соколовский. На опытном самолете Ла-176 в декабре 1948 г. при полете со снижением он достиг  $M = 1,02$ . Таково мнение академика В. В. Струминского и одного из самых авторитетных наших летчиков-испытателей Г. А. Седова – оба знакомились с соответствующими материалами полета по горячим следам. Иногда рядом с именем Соколовского как первопроходца упоминают И. Е. Федорова. По другим данным, первыми у нас в стране скорость звука превысили С. Н. Анохин и А. М. Гютерев. Им же в 1949 г. на серийном самолете МиГ-15

в режиме пологого снижения с максимальной тягой двигателя впервые (и это уже сомнительно) удалось достичь  $M = 1,1$ .

Николай Григорьевич Щитаев убежден, что не Соколовский и не Федоров (в Крыму, на Ла-176), а Тютюрев и Анохин (в ЛИИ, на МиГ-17) первыми преодолели скорость звука: «Это произошло в снижении, в пикировании. И это было строго измерено. На Ла-176 этого не было – в то время системы измерения скорости были совершенно не приспособлены к этим типам самолетов и скоростям. Стояли насадки приемников воздушного давления (ПВД), которые, начиная с  $M = 0,8$ , "врали". Об этом свидетельствовал работавший в качестве прибориста на "176-й" машине, Лазарь Ильич Паршин, заместитель начальника приборного отдела ЛИИ. Он и его сотрудники вели соответствующие испытания в Крыму. И тогда по результатам этих испытаний было сказано, что летчики подошли к скорости звука. Примерно в 1949 – 1950 гг. стали применять другие ПВД, которые были приспособлены к околозвуковым скоростям, – громадная потребовалась работа, чтобы обоснованно вводить поправки и обеспечить гарантированную точность измерений... Тютюрев и Анохин летали то ли в один день, то ли через день. Тогда "176-й" уже не было.

(На МиГ-15 достичь скорости звука было невозможно: требовались очень большие усилия в продольном управлении, даже при полностью открученном триммере на пикирование; очень затежелялось продольное управление при больших числах Маха, доходивших до 0,98; но единицу не переходили). Тютюрев с Анохиным летали на МиГ-17. Тоже со снижением, с пикированием, тяги не хватало...».

В изучении трансзвуковых скоростей полета на пикирующем самолете МиГ-15 помимо Анохина, Тютюрева, участвовали П. И. Казьмин, Ф. И. Бурцев, В. Н. Юганов, А. А. Ефимов, Г. М. Шиянов. Принято считать, что в горизонтальном полете впервые скорости звука у нас в стране достиг (в декабре 1949 г.) И. Т. Иващенко – на самолете МиГ-17.

По мнению Г. А. Седова, в ту пору шеф-пилота ОКБ Микояна, впервые это удалось А. Н. Чернобурову – на форсажном режиме полета самолета МиГ-17.

Анохин вместе с другими своими товарищами, летчиками-испытателями ЛИИ Ю. Т. Алашеевым, Амет-ханом Султаном, А. П. Богородским, Ф. И. Бурцевым, В. П. Васиным, В. А. Комаровым, Г. М. Шияновым, с летчиками ОКБ и НИИ ВВС продолжал исследования характеристик устойчивости и управляемости, прочности и аэроупругости самолетов при все возрастающих, сверхзвуковых скоростях полета.

Особое значение имели выполненные в середине 1950-х гг. и необходимые для дальнейшего продвижения по скорости полета

исследования гидросистемы бустерного управления опытного самолета Су-9 на летающей лаборатории МиГ-17ЛЛ. В них наряду с Ю. А. Гарнаевым, В. С. Ильюшиным, А. Г. Кочетковым, П. И. Казьминым, А. А. Щербаковым принял активное участие и С. Н. Анохин. Естественно, что возглавляли эти работы научные подразделения ЛИИ и ОКБ. К тому времени у некоторых из наших летчиков уже был опыт полетов на самолетах с бустерным управлением, в частности, у Г. А. Седова – на американском Р-38...

Не надо думать, что летчик – абсолютно самостоятельная личность, мало зависящая от кого бы то ни было в летных испытаниях. Это не так. В какой-то степени так было, возможно, только до середины 1930-х гг. Позже всем стало ясно, что особенно важна в летных испытаниях роль ведущего инженера, роль "науки". Фактически без их благословения и без их подготовки не выполняется сейчас ни один испытательный полет. Безусловно, у летчика есть право на инициативу в полете и, тем более на земле, но, строго говоря, он обязан неукоснительно следовать заранее согласованной программе полета. Только так можно обеспечить высокую эффективность и безопасность летных испытаний.

Уже с момента организации ЛИИ существовала четкая система, устанавливавшая, что испытательную работу возглавляет не летчик, а ведущий инженер. Над ведущим инженером стоит начальник отдела. Он подписывает полетный лист – под заранее утвержденную программу испытаний. Каждый предстоящий полет ведущий инженер до всех тонкостей прорабатывает с экипажем, будь то летчик основной или дублер. Ведущий инженер обязан полностью разобраться в результатах предыдущего полета, и только после полного анализа материалов выпускать экипаж в последующий полет. Тем более это важно при исследованиях предельных режимов, неизведанных явлений. Это естественно и для самих летчиков: подобную работу возглавляют научные подразделения ОКБ или ЛИИ. Многие программы испытаний опытных самолетов согласовывают также с ЦАГИ и другими НИИ. После войны, в переломный период развития авиации роль научного руководства стала жизненно важной. С 1947 по 1952 гг. во главе этой работы в ЛИИ стоял комплекс испытаний опытных самолетов. Борис Николаевич Егоров был его начальником, а Иван Никитович Квитко – его заместителем. Летные станции ОКБ в то время были слабыми, недостаточной была методическая подготовка специалистов, отсутствовала необходимая аппаратура – ее заимствовали у ЛИИ. И программы испытаний практически всех опытных самолетов были совместными...

Вспоминается работа Анохина, направленная на изучение одного из опасных и загадочных явлений, стоявших на пути продвижения к околозвуковым и сверхзвуковым скоростям полета. Явление это – затягивание в пикирование. Не Анохин был основным в этих испытаниях, но сделанное им весьма важно. Возможно, именно эту работу выделял особо академик Христианович, один из первопроходцев теоретических исследований больших скоростей полета. Сам Анохин писал об этом ответственном испытании: «Ну, что ж, можно начинать», – говорю я себе. Прекращаю набор высоты. Делаю площадку, даю двигателю максимальные обороты и разгоняю самолет по горизонту, а когда скорость будет близка к максимальной, включу приборы-самописцы, которые ее зафиксируют. В это время самолет следует пилотировать исключительно четко, выполнять, как у нас говорят, "академический полет". Если в течение пяти минут изменится скорость, высота или курс, испытание считается неудовлетворительным.

Скорость быстро возрастает, а вместе с ней, как и обычно, увеличивается и подъемная сила. Чтобы не дать самолету задрать нос, удержать машину на одной высоте, я понемногу отжимаю ручку управления от себя. Вдруг давление на ручку само собой начинает ослабевать. Нет, это мне не кажется. Летчик-испытатель определяет величину усилия, прилагаемого к ручке управления, почти безошибочно, с точностью до 300 – 400 г. Вот ручка в нейтральном положении, а самолет вопреки законам аэродинамики с увеличением скорости стремится опустить нос.

"Затягивает в пикирование", – думаю я. С этим опасным явлением мы уже были знакомы. Оно – одно из существенных препятствий на пути к достижению скорости звука. Знакомство с ним может стоить жизни. Ведь если летчик не удержит самолет в горизонтальном полете, то его затянет в отвесное пикирование, из которого не выйти до земли. Те летчики, которым каким-то чудом удавалось спастись, рассказывали удивительные вещи. Одни говорили, что в пикировании у самолета заклинивало рули, и ручку управления нельзя было сдвинуть с места. Другие утверждали, что рули попадали в "затенение", т.е. в разреженное пространство, создаваемое фюзеляжем самолета, и не действовали, хотя ручка управления двигалась свободно. Но все сходились в одном – самолет становился неуправляемым.

Моя машина с каждой секундой все более стремится перейти в пикирование. Удерживая ее, я тяну ручку с силой не меньше двадцати килограммов. Положение опасное, и, чтобы не искушать судьбу, я

убираю обороты двигателя. Постепенно скорость уменьшается, давление на ручку спадает. Я снижаюсь и беру курс на аэродром.

Этот полет послужил началом специальных испытаний. Дело в том, что по теоретическим расчетам самолет на предзвуковых скоростях может сначала сам перейти в пикирование, потом на каком-то отрезке пути прекратить его и начать кабрировать, т.е. поднимать нос и набирать высоту. Вот я и получил задание проверить правильность этих расчетов в отношении нового самолета.

Для этого ни в коем случае нельзя давать самолету переходить в пикирование, которое может закончиться катастрофой. Летчик должен рулями удерживать машину в горизонтальном полете, т.е. он сначала будет тянуть ручку на себя, потом держать ее нейтрально и, наконец, двигать от себя, чтобы самолет не стал набирать высоту. Усилия летчика, записанные прибором и выраженные графически, представляют собой кривую, которая сначала падает вниз, потом делает площадку, дальше круто лезет вверх. Такая кривая получила название "аэродинамической ложки".

Опасность предстоящих мне испытаний заключалась в том, что могло "не хватить запаса рулей" для горизонтального полета. Я возьму ручку управления на себя полностью, а самолет будет продолжать опускаться нос. Тогда, постепенно "опускаясь" по отвесному отрезку "аэродинамической ложки", самолет неизбежно будет затянут в пикирование. В каждом новом полете я дольше, чем в предыдущий раз, летел по горизонту, все больше выбирая ручку управления на себя. Интуиция подсказывала, что затягивание в пикирование вот-вот прекратится, но и "запас рулей" подходил к концу.

Надо сказать, что такие испытания сильно действуют на нервы. Мысль о затягивании в пикирование не покидала меня и на земле. На прогулке, за обедом, за чтением газеты я подсознательно думал о предстоящем полете. С этой мыслью ложился спать и с нею вставал.

Нервное напряжение усиливалось с каждым полетом, – продолжал Анохин. – Когда я в четвертый раз поднялся в воздух, то было ясно, что это – последнее испытание. Если затягивание в пикирование не кончится, то больше рисковать нельзя.

Очень трудно передать словами ощущения, испытанные мною в этом заключительном полете. Как и прежде, я разогнал самолет по горизонту и начал выбирать ручку управления на себя, борясь с затягиванием в пикирование. И чем меньше оставался "запас рулей", тем больше мной овладевало желание победить слепую силу, которая стремится опустить нос моего самолета, привести к гибели.

Эта сила представлялась мне почти живым существом, тупым и жестоким, которое уверено, что победит летчика, испугает его, заставит прекратить борьбу. И я, стиснув зубы, тянул и тянул на себя ручку. Настал момент, когда "запас рулей" был использован полностью, ручка управления почти до отказа взята на себя. Это была моя последняя ставка, последняя и окончательная попытка...

На миг мне показалось, что ничего не изменилось, что самолет по-прежнему стремится сорваться в бездну, и я не в состоянии его удерживать.

"Неужели конец?" – мелькнула тревожная мысль, и по спине пробежал холодок.

Но тут я почувствовал, что давление на ручку ослабевает. Самолет перестал стремиться опустить нос. Чтобы удерживать его в горизонтальном полете, мне уже пришлось двигать ручку управления от себя, так как самолет стал кабрировать – он как бы вопреки усилиям летчика "поднимается" по кривой вверх. Потом это прекратилось, и я повел самолет, держа его рули в нормальном положении.

Не скрою, тогда я испытал огромное чувство радости, удовлетворения собой – "аэродинамическая ложка" была пройдена. В борьбе со слепой силой стихии человек вышел победителем.

Испытательные полеты наших летчиков позволили ученым найти причину, вызывающую затягивание самолета в пикирование, найти такую форму крыльев самолета, при которых "аэродинамическая ложка" бывает минимальной и практически не влияет на пилотирование».

В этом описании Сергея Николаевича, по мнению некоторых специалистов, не все строго и ясно с научной точки зрения. Но, во-первых, ощущения летчика нам сейчас важнее, чем научная строгость описания сути затягивания в пикирование. Да к тому же, с Анохиным вполне согласен такой знаток этой проблемы, как Ю. И. Снешко. О затягивании в пикирование он рассказывал так: "Была разработана теория Калачева на этот счет. Во-первых, у самолета, когда он подходил к околозвуковым скоростям, аэродинамический фокус на крыле смещается назад – с 25 на 50 % средней аэродинамической хорды. И получается большой пикирующий момент. А эффективность руля высоты на этих скоростях падает – примерно в три-четыре раза. И может получиться так, что этот пикирующий момент больше, чем максимальная эффективность руля высоты на кабрирование. Тогда гибель самолета практически неизбежна. У англичан так три самолета разбилось. Бахчиванджи так разбился. А второе (из-за чего у летчиков возникало ощущение заклинивания) связано было с тем, что

на руле высоты фокус тоже смещается назад. Шарнирный момент при выходе на околозвуковые скорости возрастает в несколько раз, и у летчика не хватает сил для управления самолетом, т.е. если соединятся сразу два обстоятельства: не хватает эффективности руля, да к тому же еще недостаточно усилий летчика, то плохой исход неизбежен. Так что описание Анохина вполне справедливое: в первую очередь не хватает запаса рулей, а потом уже усилий...".

Анохин с Тютеревым впервые пережили описанные выше ощущения при проведении испытательных полетов на МиГ-15 в 1949 г. Не их задачей было найти причину "затягивания в пикирование", обусловленную большими околозвуковыми скоростями полета – она была известна ученым. Они должны были постичь, пощупать это явление в полете на реальном самолете, когда могло не хватить и усилий, и "запаса рулей", не вопреки, а в соответствии с законами аэродинамики...

Наверное, нет особой необходимости говорить, что одними из первых с затягиванием в пикирование столкнулись немецкие летчики. И у нас в стране в полной мере ощутили опасность этого явления те, кто летал на трофейных реактивных истребителях Me-262. Первым был, очевидно, Андрей Григорьевич Кочетков еще в ноябре 1945 г., а также П. М. Стефановский и их товарищи из НИИ ВВС.

С затягиванием в пикирование сталкивались и другие летчики, товарищи Анохина, в частности, Казьмин на Ил-28. С ростом скорости полета, по достижении определенного числа Маха, машину стало неизбежно затягивать в пикирование. Это было опасно. Потому что из пикирования вывести эту машину, на той скорости, которую она при этом развивала, было невозможно. Невозможно было на такой скорости и благополучно катапультироваться – на этот счет был уже печальный опыт. Но желание определить тот крайний момент, то предельное число Маха, дальше которого идти уже нельзя, было столь сильно, столь притягательно, что Казьмин рвался провести это испытание. И с привычной холодной осторожностью он довел машину до такого состояния, когда малейшей прибавки скорости было бы достаточно, чтоб рулей для возврата к "нормальному" полету уже не хватило...

Один из летающих ведущих инженеров и крупных ученых в области летных испытаний Н. Г. Щитаев, к чьему мнению мы будем обращаться еще не раз, читая рукопись этой книги, заметил, что первым в ЛИИ в зону "ложки" на Ил-28 вышел в 1950 – 1951 гг. В. Ф. Ковалев... Затягивания в пикирование он не обнаружил. Ковалев выполнял специальную программу испытаний. Существовало ограничение  $M = 0,78$ , а по этой программе испытаний (в полете со снижением) доходили до  $M = 0,82$ . Превышение  $M = 0,78$  в эксплуатации было запрещено

вследствие наступления сильной "волновой" тряски. В горизонтальном полете оно было невозможно из-за недостаточной тяги. Даже когда вместо двигателей ВК-1 поставили более мощные двигатели ВК-5 (они увеличили суммарную тягу на одну тонну), скорость полета возросла... на 10 км/ч. Сказалась мощная "стенка" кривой зависимости сопротивления от числа Маха.

Прежде, чем продолжить эту тему, расскажем коротко о Николае Григорьевиче Щитаеве. Он поступил на работу в ЛИИ после окончания в 1943 г. Московского авиационного техникума. Сначала около четырех лет он работал прибористом, а в конце 1947 г. перешел в отдел ведущих инженеров опытных самолетов. Тогда он уже учился на 3 курсе самолетостроительного факультета заочного отделения МАИ. С 1948 г. Щитаев был уже летающим ведущим инженером. Сначала он много занимался вопросами, связанными с продольной устойчивостью самолета Пе-8. В том же 1948 г., в составе совместной бригады ОКБ и ЛИИ, Щитаев участвовал в заводских испытаниях опытного самолета Ил-28, впервые поднятого В. К. Коккинаки весной 1948 г. В 1949 г. интенсивные испытания были продолжены, завод выпустил уже 25 самолетов – и на аэродроме ЛИИ они были переданы в парадный полк Василия Сталина. У Щитаева осталось самое хорошее воспоминание о совместной работе с В. К. Коккинаки.

У Щитаева феноменальная память на самолеты, события, личности. Но даже ему она иногда отказывает. В частности, он говорил, что Казьмин не испытывал Ил-28: «Казьмин к опытному Ил-28 и близко не подходил. После парадного полка в ЛИИ передали одну машину. Она проходила по нашей лаборатории. Я был летающим ведущим на ней. И Казьмина опять близко не было. Летал на ней Ковалев Валентин. И за критические Махи выходил на ней Ковалев, а не Казьмин. Я летал в штурманской кабине. Ковалев вел эту программу. И впервые на Ил-28 вышли за ограничения по Маху на 0,04. Там уже машина идет как по бульжной мостовой. Это – волновой срыв на крыле, "маховая", волновая тряска...».

Работа по достижению  $M = 1,17$ , впервые выполненная на самолете МиГ-17 именно Казьминым, по его убеждению, и никем другим, как это иногда пишут, была непростой. До него в ЛИИ на самолете МиГ-15 Анатолию Михайловичу Тютереву удалось достичь числа Маха, равного чуть больше 1,0, примерно 1,01. Большого даже при пикировании на МиГ-15 достичь было невозможно. Однако, справедливо было бы сказать: то, что Тютерев делал на МиГ-15, имело большее значение, чем то, чего Казьмин достиг на МиГ-17.



При числе Маха, превышавшем примерно 0,95, на самолете МиГ-15 резко возрастал кабрирующий момент. Для того, чтобы обеспечить движение самолета по прямолинейной траектории (в частности, и при крутом пикировании), летчик должен был отдавать ручку управления "от себя", прикладывая усилие до 100 кг при  $M = 1$ . Затягивания в пикирование на этом самолете не было. Появлялось лишь стремление опустить нос (вследствие роста пикирующего момента) при числе Маха, примерно равном 0,93.

Тютерев сделал значительный вклад в изучение управляемости и устойчивости этого самолета в околозвуковом диапазоне скоростей. Но 6 января 1951 г. он погиб. Погиб он на взлете. Поднимался с аэродрома ЛИИ в сторону Москва-реки, вошел в облака, перевернулся и упал за Михайловской Слободой, недалеко от реки Пахры. Что случилось с МиГ-15, никто толком так и не узнал. Как вспоминал Н. Г. Щитаев, это было похоже на более поздний случай с Б. В. Половниковым, который врезался на Ту-22 в мост через Москву-реку: «Опять-таки: взлетел, вошел в облака. Либо не включил авиагоризонт, либо прибор не успел "раскрутиться", и самолет оказался на спине. Это наиболее вероятная причина. Возможно, то же самое было у Тютерева...».

Стремясь превзойти более, чем на 0,1 по числу Маха, результат Тютерева на новой машине с большей стреловидностью (МиГ-17), Казьмин поначалу, полого пикируя, не давал газа. Не получив необходимого продвижения по числу Маха, он стал пикировать отвесно, причем на полном газу, а затем и на форсажном режиме работы двигателя. Только после этого было достигнуто  $M = 1,15$ .

В книге "50 лет Советской авиации" говорится, что впервые  $M = 1,15$  достигли С. Н. Анохин и П. И. Казьмин. Так же полагают в ОКБ А. И. Микояна. Но Казьмин убежден, что кроме него никто у нас тогда до этой скорости не доходил, никто не повторял ни одного полета. Анохин даже не участвовал в этой работе. Дублером по этой программе был В. Н. Изгейм, но ему не удалось слетать на отвесное пикирование ни разу...

Очевидно, эта информация недостаточно точна. Объективные историки ОКБ Микояна, в частности, авторы книги «Самолеты "МиГ" 1939 – 1995» Р. А. Беляков и Ж. Мармен, описывая самолет МиГ-17 (СИ-02), отмечали: "Во время испытаний летчики-испытатели ЛИИ С. Н. Анохин и П. И. Казьмин достигли скорости, равной  $M = 1,14$ , однако в эксплуатации с такими скоростями не летали". Последнее естественно: трудно представить, для чего, кроме исследований

проблем аэродинамики, динамики, прочности, требуется отвесное пикирование самолета на форсажном режиме работы двигателей.

В. П. Васин вспоминал: «Мы, когда кончали Школу летчиков-испытателей, равнялись на Казьмина, как на Анохина. Только потому, что он один из первых, а, может быть, и первый на отвесном пикировании достиг  $M = 1,17$ . И мы, салажата, я, Аркадий Богородский, Володька Смирнов на свой страх и риск тоже пробовали пикировать на МиГ-17 с 10 – 11 км на форсаже отвесно вниз. Число Маха быстро нарастало, ручка становилась зажатой, словно ее забетонировали, и невозможно было ее сдвинуть. Сбрасывали форсаж, газ – и "мах" сразу уходил на дозвук. Лишь после этого становилось возможным сдвинуть ручку и вывести машину. Все, что говорил Казьмин об этом, – все правильно! Сейчас бы я такой эксперимент (без приборов, без специального оборудования, как тогда) не стал бы делать...».

Затягивание в пикирование особенно ощутимо проявилось в первые послевоенные годы на самолете МиГ-9. С этим столкнулся Марк Лазаревич Галлай. На этой машине острой была поначалу и другая проблема – вибрации. Она очень беспокоила А. Н. Гринчика и явилась, по мнению Марка Лазаревича, косвенной причиной гибели первого испытателя МиГ-9. Гринчик жаловался на то, что машину сильно трясло. Было обнаружено, в том числе исследованиями ЦАГИ, выполненными С. П. Стрелковым и Н. Н. Дорохиным, что связано это было с реданной схемой подфюзеляжной части самолета. При этом взаимодействие струи двигателя с днищем фюзеляжа становилось источником этой тряски. По словам Марка Лазаревича, проблема была решена благодаря укреплению жаропрочного экрана. Но, как рассказывал мне начальник отдела ЦАГИ Н. Н. Дорохин, были приняты также некоторые изменения в геометрии днища, фиксирующие линию отрыва потока, обтекавшего днище. Так или иначе, когда после гибели Гринчика испытания МиГ-9 продолжили Галлай и Шиянов, тряска на машине практически прекратилась, она стала не большей, чем на любом другом самолете. Но Гринчику она обошлась дорого. Марк Лазаревич был согласен с не очень распространенной, но известной точкой зрения, высказанной мне в ЦАГИ Л. С. Поповым, что причиной гибели Гринчика стал флаттер элеронов. Н. Г. Щитаев считает эту версию одной из возможных, но не доказанных. Марк Лазаревич дал убедительное, как мне представляется, объяснение такой возможности. Известно, что у элерона отвалился балансир (его нашли отдельно от основной массы обломков). А балансир этот, в основном, и обеспечивал безопасность самолета от флаттера. По логичному предположению Галлая, балансир отвалился как раз из-за трясок, которые беспокоили

Гринчика и были связаны со струей двигателя и перемещением зон отрыва потока на днище вдоль фюзеляжа. Это перемещение было устранено, и линия отрыва зафиксирована в зоне уступа днища.

После пикирования на МиГ-17 аналогичную работу, но с целью достижения числа Маха гораздо большего 1,15, выполнил на МиГ-19 Валентин Петрович Васин. Этот самолет достигал  $M = 1,4$  даже в горизонтальном полете. Не удивительно, что при пикировании на форсажном режиме конструкция его стала разрушаться: фюзеляж раздуло так, что на него было жутковато смотреть. Разрушалась облегченная выхлопная труба двигателя – в результате этого, главным образом, фюзеляж и раздуло. Такие случаи бывали на разных типах самолетов. Они были связаны именно с газодинамическими процессами при разрушении жаровой выхлопной трубы двигателя.

Вот тогда-то, глядя на "работу" Васина после его успешной посадки, Казьмин пророчески сказал: "Эта работа стоит ордена Ленина..." Вскоре Валентин Петрович, действительно, был награжден орденом Ленина. Конечно, не одной этой работой Васина обусловлена его оценка специалистами как одного из сильнейших летчиков-испытателей...

Еще во время войны Казьмин узнал о явлении, суть которого стала ему более ясной много позже, когда он выполнил пикирование на самолете МиГ-17. Однажды командир звена в их полку, в Щиграх, старшина (тогда из училищ выпускали не лейтенантов, а сержантов) необъяснимым образом погиб на истребителе. Самолет забрался на большую высоту и стал пикировать. Летчик был опытный, несмотря на молодость, и то что он до самой земли, казалось, и не пытался вывести машину из отвесного пикирования, осталось трагической загадкой.

Лишь после войны, благодаря новым научным данным и личному опыту, Петр Иванович понял какую роль в "затягивании в пикирование" играют околосвуковые явления: "волновой кризис", смещение назад аэродинамического фокуса, снижение эффективности рулей.

Помня случай со своим старшиной, Казьмин настоял на постепенном увеличении высоты пикирования с 8 – 9 км. Сначала летчик давал ручку от себя и начинал плавно, полого пикировать. Потом это делалось все смелее и смелее: ввод в пикирование начинался с переворота и энергичного взятия ручки на себя при положении летчика головой вниз. Постепенно увеличивалась не только высота пикирования, но и достигалась максимально возможная тяга двигателей (Казьмин не уверен в том, был ли на машине форсажный режим, но максимальный – использовался уж точно). Соответственно приборы стали показывать все возрастающее от полета к полету максимальное

число Маха: 1,15; 1,18; 1,20; 1,25; 1,28! Впоследствии было установлено, что эти показания были ошибочными. В действительности же, с учетом всех поправок обнаруживалось, что при пикированиях с любой высоты, с любым режимом работы двигателя невозможно было превысить  $M = 1,15$ . Казьмин предложил даже снять с машины специально для этих испытаний поставленный прибор "махметр" как излишний. Но на это не пошли, хотя толку в этом приборе было мало... Специалисты же уточняют, что толк был и остается большой, но тогда не научились устранять причину искажений в измерениях, связанных с запаздыванием в приемнике воздушного давления (ПВД)...

П. И. Казьмин бесспорно много сделал в исследованиях на самолете МиГ-17 и в том, что касается рекомендации вводить бустерное управление. Этому вопросу были посвящены исследования ведущих специалистов ЛИИ в области динамики полета Г. С. Калачева, В. Н. Матвеева, И. М. Пашковского, В. П. Смирнова. В одном из научных отчетов были помещены письменная летная оценка и рекомендация П. И. Казьмина, которые И. В. Остославский назвал отчетом в отчете. Алашеев, Амет-хан, Анохин, Богородский, Бурцев, Васин, Комаров, Тютюрев, Шиянов как участники испытаний на МиГ-15бис и МиГ-17 внесли свой вклад во внедрение бустерного управления на самолетах. Петр Иванович Казьмин же настаивал на том, что именно он первым, пикируя на МиГ-17 до  $M = 1,15$ , обнаружил, что усилий пилота недостаточно для эффективного управления самолетом. И. М. Пашковский и Н. Г. Щитаев вспоминают все же, что со значительным ростом усилий на ручке управления при околозвуковой скорости впервые столкнулись в 1949 г. на самолете МиГ-15 С. Н. Анохин и А. М. Тютюрев. Связано это было с неблагоприятным влиянием сжимаемости воздуха, например, на эффективность и шарнирные моменты рулей высоты.

Известно о давних работах немецких и американских конструкторов в этой области. Наши летчики облетывали их машины, оснащенные бустерами. Как рассказывали ученые ЛИИ и ЦАГИ, еще за несколько лет до рассматриваемых событий в лабораториях институтов работали группы специалистов, которые занимались бустерами. В ЛИИ был создан стенд для испытаний бустеров. И когда их отработали до такого состояния, что они стали достаточно надежными, их поставили на самолет МиГ-15. Сначала бустеры стояли в продольном канале, а потом и на элеронах. У элеронов были очень нестабильные характеристики, потому что были очень высокие степени компенсации: то "влезали" в перекомпенсацию, то летчик не мог отклонить элероны. А при переходе за скорость звука эффективность элеронов вследствие

влияния сжимаемости падала в два-три раза. Кроме того появилась валежка – помимо малой эффективности и реверса элеронов. ЦАГИ многое сделал в работе над бустерами – специалистам-динамиком давно стало ясно, что усилий для управления не хватает... Практическое использование бустеров на самолетах началось в ЛИИ.

Казьмин, Шелест, Якимов были одними из основных летчиков, которые в 1946 г. в рамках предпринятого профессором И. В. Остославским изучения особенностей околозвукового обтекания моделей участвовали в их сбросе (как спасаемых на парашюте элементов "бомб") на полигонах в районах Фаустова и Белоомута. Эти умные "бомбы" имели шутовское название "толстобрен" – по имени их конструктора И. П. Толстых и начальника отдела, проводившего испытания, С. Б. Брена. Остославский был идеологом исследований, а практически их реализовывали Толстых и Брен. Тогда в ЛИИ было много известных и отличных конструкторов: Толстых, Вахмистров, Цыбин... Их привел И. Ф. Петров. Он же пригласил тогда в ЛИИ В. Л. Александрова.

Летали на Ту-2, достигая предельной для него высоты – около 11 км. На этих самых специально оборудованных аэродинамических моделях, подвешиваемых под фюзеляжем, после их сброса были получены числа Маха, равные примерно 1,05. Впоследствии в качестве "носителей" исследовательских бомб стали использовать более скоростные и высотные самолеты Ил-28 и Су-7... Полученные аэродинамические данные позволили смелее ставить задачу более энергичного, чем на самолете МиГ-15, продвижения по числу Маха.

Итогом работы Казьмина на самолете МиГ-17, высоко оцененной профессором Остославским, были его рекомендации как летчика, направленные на дальнейшее продвижение по числу Маха. Во-первых, это увеличение угла стреловидности крыльев. Во-вторых, использование управляемого стабилизатора и, в-третьих, использование бустерного управления. Конечно, рекомендации на этот счет давал ЦАГИ. Конечно, руководили испытаниями и проверяли в комплексной постановке разные рекомендации, включая установку бустеров не только на руле высоты, но и на элеронах, ученые ЛИИ. Но и личный опыт пилота был весьма важен.

...Казьмин был одним из первых наших летчиков, непосредственно ощутивших необходимость введения бустерного управления скоростных самолетов. Но одно дело высказать идею, к тому же так или иначе уже обсуждавшуюся специалистами. Другое дело – ее реализовать и испытать в полете. Известное "родство" между Казьминым и его одноклассником Н. В. Адамовичем состоит и в том,

что Николай Владимирович одним из первых, если не первым в ЛИИ, одновременно в качестве ведущего инженера и летчика-испытателя занялся, совместно со специалистами ЦАГИ, бустерным управлением, которым был оснащен самолет Як-9.

Адамович обнаружил весьма важную особенность: используя пружинный способ нагружения рычагов управления, можно добиться более легкого и приятного управления, нежели при "естественных" шарнирных моментах, обусловленных реальной аэродинамикой. "Это особенно важно, – говорил он, – если учесть известный постулат К. С. Станиславского, по которому нельзя напрягаться физически, когда исполняешь какую-то роль, требующую работы мысли. Физическая нагрузка блокирует способность соображать!..".

Более важно то, что тогда особенно явственно проявился неправильный подход ученых к роли, которую играет летчик в процессе испытаний. Адамович не был согласен с теми из них, кто считали и считают поныне, что летно-испытательный центр должен выполнять задания ученых, а не заниматься собственной наукой. Подобное разделение всегда условно и во многом зависит от меры таланта участников событий.

В 1973 г. приказом начальника ЛИИ В. В. Уткина, по представлению начальника летно-испытательного центра (ЛИЦ) ЛИИ В. П. Васина и при активном участии Н. В. Адамовича, впервые в истории нашей авиации было создано научно-исследовательское подразделение, нацеленное на обоснование методов разработки рекомендаций промышленности по созданию условий надежной работы летных экипажей в полете. Анохин принял участие в одной из перспективных работ лаборатории – по оптимизации характеристик устойчивости и управляемости самолетов. Теоретический анализ трудоемкости пилотирования показал, что одним из оптимальных вариантов системы продольного управления может быть управляемое от ручки пилота крыло. Требовалось подтвердить результаты анализа. И оказалось, что сделать это лучше других может именно Анохин, который летал на планере с таким крылом. Его оценка особенностей пилотирования планера подтвердила как эффективность трудоемкого метода исследования, так и важность полученных результатов.

### **РЕВЕРС ЭЛЕРОНОВ**

Реверс элеронов – явление, принципиально отличающееся по своей сути от затягивания в пикирование, но оно также во многом

определяется особенностями околозвукового обтекания самолета. Точнее сказать, оно возможно и при существенно дозвуковых скоростях полета, но особенно опасно при околозвуковых. В определяющей степени оно связано также с упругими деформациями конструкции самолета, что не столь важно при затягивании в пикирование. Опасность реверса элеронов (и – реже – рулей высоты и рулей направления) состоит в том, что при их отклонении самолет реагирует не в "правильном" направлении, а в противоположном привычному и естественному для летчика. Это явление особенно опасно на малой высоте полета. Безопасность самолета от реверса, как и его безопасность от затягивания в пикирование, от флаттера, должна быть обеспечена неукоснительно. Для этого созданы специальные структуры в ЦАГИ, в ЛИИ, в ОКБ, разработаны эффективные методы расчетных и экспериментальных стендовых, трубных и летных исследований. Вот что писал об этом в своей книге "В путь за косым дождем" Андрей Меркулов. Его слова, к которым мы еще обратимся в дальнейшем, важны для нас, главным образом, потому что, по некоторым свидетельствам, сам Анохин считал его книгу весьма правдивой: «Вниз, вниз, вниз... Стрелки прибора быстро отсчитывают сотни метров. С неизведанной никем, кроме летчиков, высоты – вниз, к земле. Но только не слишком близко. Земля растет, надвигается, становится более зримой – теперь пора, снова движение ручки, в котором самолет и человек слиты в одно тело, как сердце и крылья орла, – машина точно выходит в горизонтальный полет. Земля уже хорошо видна. Пронесется внизу леса, тронутые кое-где первым, весенней свежести, зеленым цветом... Но здесь, невысоко над землей, ему предстоит еще одно испытание, более серьезное, чем пикирование с высоты.

Реверс элерона. Два слова, заключающие в себе очень многое. Реверс – это действие наоборот. Бывает, что на больших скоростях управление новой машины начинает действовать наоборот: привычное летчику движение ручки влево, рассчитанное на левый крен, вдруг бросает машину в обратную сторону – быстро перевернувшись на спину, она падает к земле. Узнать, в какую секунду это начинается, нарочно довести до реверса, чтобы приборы-самописцы зафиксировали его возникновение и помогли внести изменения в конструкцию, устранить эту опасность для серийных машин: но нельзя дать самолету перевернуться, надо мгновенно прекратить крен, погасить скорость, удержать его в нормальном полете. Игра на грани предельной опасности, потому что испытание проводится близко к земле, где большая плотность воздуха дает максимальную нагрузку на

конструкцию. А запас высоты так невелик, что в случае неудачи летчик не сможет катапультироваться. Охота за секундой нечеловеческого напряжения, когда надо намеренно войти в опасность и сразу выйти из нее. Все, что надо сделать, давно рассчитано и продумано на земле. Дни тренировки на мгновенную координацию необходимых действий, отчетливо запомнившиеся цифры расчетов, настойчивая мысль о предстоящем трудном полете, которая при всем внешнем спокойствии не оставляла его ни на минуту, даже во время отдыха, обыкновенных, незначущих разговоров дома, в семье или по дороге к аэродрому. Сегодня она пришла, его работа, необходимая для других, – если сейчас не проверить машину на реверс, то потом менее опытный летчик попадет в такое же положение неожиданно и не сможет удержаться в воздухе. И он говорит себе: "Мне, испытателю, легче, я готов, заранее настроен". На небольшой высоте лучше заметна скорость – уходят назад зазеленевшие заново леса. Где-то, под ним, на земле, рвутся к жизни молодые клейкие листья... В определенной точке горизонтального полета пора начинать работу. Движение ручки, увеличение газа и скорости – резкий толчок прижимает к креслу, машина вдруг рванулась вперед, как скаковая лошадь от удара хлыста; каждой клеткой тела он ощущает теперь нарастание скорости; после того как грозно, на полную мощность, взвыли двигатели – быстрый взгляд на стрелки приборов: все стоит на пределе – число оборотов, температура газа, давление топлива... Двигатели режут на полной тяге... Он ждет той смертельно опасной секунды – едва начавшийся крен, машину повалило на крыло, и в то же мгновение убран газ, погашена скорость, выпущены тормозные щитки; самолет, выравнявсь, как бы осаженный на ходу, бешено встряхивает его на ремнях, пристегивающих к пилотскому креслу.

Все кончено. В момент начавшегося реверса хладнокровные приборы-самописцы записали все, что нужно. Испытатель разворачивается над лесом к аэродрому. Там его снова встретит земля, но уже не страшная, а полная жизни, любви, света, неудержимого весеннего цветения... Испытывает ли он чувство страха? Вопрос вызывает на его неподвижном лице легкую, чуть озорную усмешку: сказать по правде? Не поверите... Почти нет. За долгие годы работы оно атрофировалось, заменилось выдержкой, точным расчетом, быстротой соображения. И вдруг, оживляясь, он начинает рассказывать, как воспитывал в себе привычку к высоте; еще в молодости поднимался по фабричной трубе, потом, уже став летчиком, прыгал с пятиметровой крыши ангара или, зацепившись ногами за карниз четырехэтажного дома, свешивался над землей, как будто на шведской стенке в



гимнастическом зале, однажды даже висел на одной руке посреди моста через реку Пахру... Но для этого нужна тренировка нервов».

С реверсом элеронов Анохин, Верников, Казьмин и многие другие летчики столкнулись впервые на самолете МиГ-15. Но по-настоящему, впервые это явление обнаружилось еще в 1930-е и даже 1920-е гг. Во всяком случае, известен рассказ летчика и авиаконструктора О. К. Антонова о том, как он сам еще до войны попал в реверс в полете на планере своей собственной конструкции. Но тогда это был единичный случай. С послевоенным массовым истребителем МиГ-15 все было гораздо серьезнее. Весьма нежелательно этот недостаток боевой машины проявился на войне в Корее. В последующем эта проблема была очень актуальна для таких разных самолетов, как МиГ-17, Як-28, Ту-22, Ту-28, МиГ-25, Ту-154, МиГ-29, Су-27 и других. Для решения проблемы были предложены новые органы управления, такие как интерцепторы, дифференциально отклоняемый стабилизатор, дифференциально отклоняемый носок крыла – предэлерон. В некоторых редких случаях оказывалось достаточно небольшого ужесточения конструкции, к примеру, с использованием композиционных материалов. Казьмин отрицает приписываемое ему участие в 1949 г. в первых исследованиях реверса элеронов на самолетах МиГ-15, а затем на МиГ-17. В его памяти не запечатлелось особо участие в этой работе, о которой в книге "Летные исследования и испытания" было написано: "В ходе исследований впервые на реактивном самолете МиГ-15 в 1949 г., а затем на самолете МиГ-17 были произведены испытательные полеты при скорости, превышающей критическую по реверсу элеронов. Были изучены особенности поведения самолета в процессе самопроизвольного перехода его в круговую спираль малого радиуса... Исследования проводили И. М. Пашковский и летчики-испытатели П. И. Казьмин и А. М. Тютюрев...".

Казьмин говорил, что действительные его заслуги – это, во-первых, преодоление звукового барьера до  $M = 1,15$ , во-вторых, отработка дозаправки в воздухе, в-третьих – двигательные работы...

«Что касается реверса элеронов. Однажды, – рассказывал Казьмин, – вместо Я. И. Верникова мне довелось сделать один полет на МиГ-17 у земли на скорости больше 1150 км/ч. Верников, так случилось почему-то, ничего мне об особенностях машины на этом режиме не рассказывал. Я, разгоняясь, шел в сторону аэродрома – через Раменское. Слежу за ростом скорости и обнаруживаю вдруг, что самолет начинает крениться. Я пытаюсь выровнять его, и вижу, что это не оказывает никакого влияния. Мне стало ясно, в чем дело. Если б я чуть задержался, то мне б не хватило высоты, меня бы затянуло.

Спохватился вовремя – резко газ убрал. Валежка замедлилась, а потом прекратилась. Вот тогда-то я и подумал: "Хорошо – у меня реакция быстрая. Это отмечалось еще на медицинских комиссиях. А если б полетел человек с более замедленной реакцией? Он бы чуть запоздал – было бы уже поздно. И никто б не знал, почему разбился человек..."».

"А Вы тогда что-нибудь о валежке, реверсе элеронов слышали?" – спросил я Петра Ивановича. Он ответил: "Ничего я не слышал – абсолютно. Столкнулся с этим впервые. Интуитивно решил: раз не было этого явления на малой скорости, а потом оно проявилось на большой – значит, надо сбросить скорость! Резко убрал газ!.. Это было... начало 50-х годов, наверное...".

Одной из причин валежки была асимметрия крыльев, притом не только геометрическая, но и жесткостная. Оказывалось, что консоли, склепанные утром, и консоли, склепанные вечером, в конце рабочего дня, уставшими работниками, по жесткости получались разными. Прежде устранение валежки было сложной и долгой процедурой. После того, как стали ставить на машины крылья примерно одинаковой жесткости, для доводки управления требовалось уже не более двух – трех полетов, и не было нужды в смене крыльев...

Недавно мне попался на глаза отчет ЛИИ 1952 г. – об исследовании устойчивости и управляемости самолета МиГ-17 с двигателем ВК-1. Испытания, которые выполнили летчики-испытатели Казьмин, Комаров, Зюзин, Чистяков, показали, что самолет этот близок по характеристикам устойчивости и управляемости к самолету МиГ-15. Отличия, во-первых, в том, что у самолета МиГ-17 практически нет обратной реакции по крену на дачу ноги. (На самолете МиГ-15 при парировании валежки привычное отклонение летчиком ноги против крена усугубляет валежку). Во-вторых, у самолета МиГ-17 практически нет обращения действия элеронов, а у самолета МиГ-15 реверс элеронов наступает уже при  $M = 0,93 \dots 0,97$ . Впрочем, в конце выводов от руки авторами отчета (Г. С. Калачев, И. М. Пашковский, Н. Г. Щитаев, М. Д. Клячко и др.) или кем-то еще приписано, что при приборной скорости, равной примерно 1100 км/ч, на высоте равной около 1000 м, у самолета МиГ-17 все же наступает практически полная потеря эффективности элеронов. Валежка на самолете МиГ-17 также появляется на больших приборных скоростях и развивается с ростом скорости гораздо медленнее, чем у самолета МиГ-15. Как раз по поводу поведения самолета МиГ-17 на больших скоростях П. И. Казьмин писал, что на больших высотах, при больших числах Маха, вплоть до максимально достигнутых, самолет настолько "плотно сидит в воздухе", что отклонять его по всем трем осям очень трудно. Для облегчения выполнения эволюций на сверхзвуковых скоростях необходимо

применение каких-то дополнительных средств управления: «При выполнении переворота с высот 12 000 м и выше, при скоростях, близких к максимальным, самолет на выводе из пикирования попадает в область больших сверхзвуковых скоростей, когда приложение больших тянущих усилий – за 50 кг – заметно не искривляет траекторию. У летчика создается ложное представление о невыходе самолета из пикирования. Летчику кажется, что наступило "заклинение рулей". Но самолет, хотя и со значительной потерей высоты, выходит из пикирования...».

Реверс элеронов остро проявился на самолете Ту-22. В ЛИИ особенно плотно этой проблемой занимались Ю. И. Снешко – от "науки" и Ю. А. Гарнаев – как летчик-испытатель. Об этой совместной работе – по реверсу элеронов самолета Ту-22 – вспоминал ученый: «Гарнаев, попав в зону реверса, обнаружил, что быстро погасить скорость самолета (и тем самым выйти из зоны реверса) не всегда возможно. Он стал управлять самолетом "наоборот". Это было очень непросто, но ему это удавалось, хотя рекомендовать такое "управление" для рядовых летчиков он не мог. Ту памятную работу мы проводили совместно с туполевцами. Калачев завел хороший порядок: за каждой фирмой был закреплен ведущий инженер – представитель ЛИИ. Я, например, был как раз на туполевской фирме. Официальным предлогом было то, что мы должны были дать заключение при передаче самолета на государственные испытания. И когда фирма испытывала какие-то затруднения, она охотно обращалась к ЛИИ...».

То же самое было в отношениях ОКБ с ЦАГИ. К примеру, по той же проблеме реверса элеронов самолета Ту-22 в ЦАГИ был проведен огромный объем расчетных исследований, экспериментов на упругоподобных моделях в скоростной аэродинамической трубе Т-109. Были подготовлены рекомендации об использовании элеронов-закрылков в качестве органов поперечного управления. Совместными усилиями ОКБ, ЦАГИ и ЛИИ весьма острая проблема реверса была снята. Примерно такое же положение и почти тогда же сложилось с самолетом Ту-28. Но там проблема реверса была решена использованием интерцепторов.

Описываемые принципиально новые результаты, полученные Анохиным и его товарищами, имеют весьма важное значение. Их осмысление позволило открыть эру практического освоения сверхзвуковых скоростей полета.

### **3. С В Е Р Х З В У К**

#### **МиГ-19. "ТОЧЕЧНЫЙ" СТАРТ. ДИНАМИЧЕСКИЙ ПОТОЛОК**

В 1950 г. основное внимание в своей испытательной работе Сергей Николаевич по-прежнему уделял ОКБ Яковлева. На его самолетах Як-12, Як-20, Як-23, Як-25, Як-50 он выполнил тогда 120 полетов, в то время как на Ла-15 – одиннадцать и на МиГ-15 – всего три. Общий налет в 1950-м г. составил 65 ч.

На следующий год картина поменялась. Испытания самолетов Як-50 (44 полета), Як-23 (13 полетов) и Як-12 (3 полета) уже не играли главной роли. На первый план вышли испытательные полеты на МиГ-15 (64 полета). Время полета на них (более 43 ч) составило треть от общего налета за 1951 г. (около 120 ч). Весьма важными были испытания реактивных бомбардировщиков Ту-14 (18 полетов), Ил-28 (1 полет), а также самолета Ту-4 (11 полетов).

В 1953 г. Анохин начал работать в Школе летчиков-испытателей. Там он выполнял не очень частые инструкторские полеты на Ли-2, Ил-12, МиГ-15. В ЛИИ много испытательных полетов он провел на реактивных машинах МиГ-15 (15), МиГ-17 (15), СМ-2 (14), Ил-28 (8), а также Як-125 (два полета) и Як-200 (один полет). Тогда же, 1 ноября 1953 г., он впервые освоил полет на вертолете Ми-1. К вертолетам Анохин был равнодушен и тогда, и в последующем...

В 1954 г. основной объем испытаний (110 полетов) был связан у Анохина с самолетами МиГ-15 и МиГ-17, но все активнее Сергей Николаевич начал участвовать в испытаниях Ту-16 (14 полетов), Як-100 (16 полетов), СТ-7 (14 полетов). Всего несколько полетов он выполнил тогда также на Ту-4, Ту-14, Як-125, СМ-9...

Скорость звука – это всего лишь определенная физическая величина. Такая же, как давление в одну атмосферу или мощность в одну лошадиную силу. Но скорость звука, вместе с тем, это категория историческая, даже философская. Дело совсем не в том, что полет на сверхзвуковых скоростях, его научное понимание и прогнозирование качественно сложнее, чем полет дозвуковой. Более того, во многих отношениях проблемы аэродинамики, аэроупругости при околосзвуковых скоростях гораздо сложнее, чем при сверхзвуковых. Об исторической важности преодоления звукового барьера исчерпывающе сказал в 1950 г. начальник штаба ВВС США Х. Ванденберг. Он заметил, что это событие "...означало конец первого периода эры воздухоплавания и начало второго. В течение нескольких мгновений дозвуковой период стал историей, и был рожден период сверхзвуковой...".

Авиаторы могут быть не очень скромны, но, пожалуй, лишь скорость света по своему философскому значению и притягательности может сравниться с их главным рубежом – скоростью звука. И как бы

далеко человек ни продвинулся на своем естественном пути наращивания скорости полета, скорость звука навсегда останется вехой. Хотя вряд ли для какого-либо летательного аппарата в обозримом будущем будет простым проход через скорость звука, и вряд ли скоро ученые, конструкторы, создатели и испытатели этих аппаратов перестанут стараться проскочить "эту станцию" как можно быстрее.

Если мы современники, вправе гордиться тем, что жили в историческое, переломное для авиации время, то такие летчики, как С. Н. Анохин, Амет-хан Султан, Ю. А. Гарнаев, А. Н. Гринчик, О. В. Гудков, Ф. И. Бурцев, В. П. Васин, В. Г. Иванов, В. С. Ильюшин, П. И. Казьмин, Г. К. Мосолов, Г. А. Седов, О. В. Соколовский, А. М. Тютерев, А. В. Федотов, И. Е. Федоров... без особого преувеличения могли и могут сказать, что они как летчики-первопроходцы, вместе с учеными, конструкторами, рабочими, создававшими и готовившими к полетам первые отечественные сверхзвуковые самолеты, делали эту историю.

Первым отечественным самолетом, на котором стало возможным уверенно достигать сверхзвуковых скоростей в горизонтальном полете, был МиГ-19. И он явился базой, на которой основывалось исследование новых проблем, связанных с ростом скорости полета. Впервые поднимал эту машину Г. А. Седов – зимой 1954 г. Он же в первых испытательных полетах достиг рекордного  $M = 1,33$ . К летным испытаниям перспективной машины быстро подключился ЛИИ. Начинать их Сергей Николаевич Анохин, но столь же активны были в этой работе А. П. Богородский, Ф. И. Бурцев и особенно В. П. Васин. Часть летчиков "продвигалась" по числу Маха, а часть – по приборной скорости, или по скоростному напору. Второе было относительно опаснее и не обошлось без большого ЧП у Валентина Петровича Васина. В программе его испытаний ставилась задача дойти сверх освоенной приборной скорости около 1150 км/ч до 1250 км/ч! Прирост, как видно, весьма значительный и опасный. Указатель скорости, имевший предельную отметку 1200 км/ч, прибористы решили не менять, а шкалу продлить. Проверили его на земле – все было в порядке. В первом, горизонтальном, полете Васин, как ни старался, нужной прибавки в скорости не добился. Не получилось и в следующих – ни на снижении, ни на форсажном режиме работы двигателей. В пятом полете с высоты 14 000 м Васин вынужден был начать пикирование – все круче и круче, на форсаже. Он вспоминал: «Я разозлился. Разогнался на форсаже, потом сделал переворот и иду отвесно вниз, опять-таки на форсаже. Стрелка указателя скорости, словно сорвавшись, махнула вдруг к отметке около 1400, а машина затрепыхалась вся, забилась

словно в лихорадке. Особенно било по ногам. Я тут же вырубил форсаж, перевел двигатель на холостые обороты и плавненько, "шепотом", с умеренной перегрузкой вывел машину в горизонтальный полет на 800 метрах...». Оказалось, что во всех этих полетах барахлил указатель скорости, и максимальная достигнутая приборная скорость (около 1350 км/ч) превысила критическую скорость флаттера оперения. Киль и стабилизатор, сильно поврежденные, чудом не развалились полностью и позволили летчику благополучно приземлиться. Продвижение по числу Маха было не столь драматичным, но не менее впечатляющим – дошли до  $M = 1,77$ , достигнув прироста в числе Маха более, чем на 0,2 по сравнению с разрешенным в нормальной эксплуатации самолета!

*Основные испытательные работы Анохина в 1955 г. выполнил на самолетах Як-25 (31 полет), МиГ-17 (18 полетов). Но наибольшую важность представляли более 30 испытательных полетов сверхзвукового истребителя МиГ-19. В основном Сергей Николаевич был занят "двигательными работами" на Як-25, МиГ-17, МиГ-19, но проводились также исследования бустерного управления на МиГ-17 и МиГ-19. В декабре 1955 г. Анохин продолжил испытания МиГ-17 на штопор. В этот период он возобновил также полеты на планерах: А-9, А-10, "Лунык", "Боцяк".*

*Приоритеты в испытательной работе Сергея Николаевича сохранились и в следующем, 1956-м г.: 75 испытательных полетов он выполнил на различных модификациях самолета МиГ-19. В основном это были "двигательные работы", исследования, связанные с топливной системой, исследования скороподъемности, полета на потолке. Особое значение имели исследования вибраций конструкции и испытание машины на штопор. Были продолжены также интенсивные испытания на штопор самолета МиГ-17 (9 полетов из 28 полетов на этой машине). В том же году большой объем испытаний Анохин выполнил по самолету Як-25. Они включали испытания двигателя и его топливной системы, а также испытания на штопор. Штопор становился специализацией Анохина. Четыре полета Анохин выполнил на вертолете Ми-4, но к вертолетам так и не прикипел.*

*В 1957 г. Анохин выполнил 197 испытательных полетов. На первый план вышли испытания самолетов МиГ-19 и Як-25. Половина общего числа полетов была выполнена на этих двух машинах. На Як-25 большое внимание уделялось исследованиям автоматизированного взлета, автоматического управления, а также испытаниям антиобледенительной системы. На МиГ-19 продолжались двигательные работы, исследования аэродинамических нагрузок и*

*вибраций конструкции, исследование бустерного управления самолета, его скороподъемности. 27 мая 1957 г. Анохин выполнил взлет самолета СМ-30, оснащенного ЖРД, а неделей позже, 3 июня, – взлет СМ-30 с катапульты. 7 декабря на самолете-спарке УМиГ-15 он выполнил пилотирование в открытой кабине, а месяцем ранее – катапультирование манекена. Подобную работу, связанную с испытаниями средств спасения и системы катапультирования, Сергей Николаевич начал еще раньше – серией полетов на самолете Ил-28. Значительная программа испытаний была связана с самолетами Як-123 (18 полетов), Як-26 (12 полетов), Як-27 (1 полет). Тринадцать полетов Анохин выполнил на планерах: в первую очередь на А-9 и "Пионере", а также на А-10.*

Важными для практики и сложными для летчика были выполненные Анохиным в 1958 г. исследовательские полеты на динамический потолок на самолете МиГ-19. Актуальность задачи достижения больших высот полета была связана, прежде всего, с необходимостью пресечь полеты над нашей территорией американского самолета-разведчика U-2, который чувствовал себя хозяином на высоте 21 – 22 км, где был какое-то время недостижимым ни для самолетов-перехватчиков, ни для зенитных ракет. Тогда-то была активизирована работа, во-первых, в дооснащении некоторых самолетов жидкостными ракетными двигателями, а, во-вторых, в отработке методики достижения динамического потолка, основанной на переводе кинетической энергии самолета в потенциальную. Много в этом направлении сделал также В. П. Васин. Он вместе с В. Г. Мухиным (а также Э. В. Елян) испытывал самолет ОКБ А. И. Микояна Е-50, с комбинированной силовой установкой ТРД + ЖРД. Васин был ведущим летчиком на самолете Е-50. Он первым столкнулся с проблемами путевой устойчивости, но они были разрешены. В январе 1957 г. Валентин Петрович достиг высоты полета 25 600 м и скорости полета 2460 км/ч, или  $M = 2,33$ . В. Г. Мухин начинал эту работу на первом экземпляре машины. Однажды, на посадке, двигатель этой машины отказал, самолет получил столь значительные повреждения, что Васину пришлось продолжать испытания на втором экземпляре. На третьем экземпляре самолета погиб летчик-испытатель НИИ ВВС Н. И. Коровин. На высоте 9000 м при запуске ЖРД взорвался турбонасосный агрегат для подачи топлива и окислителя. Это привело к разрушению управления стабилизатором. После катапультирования не произошло отделение летчика от катапультного кресла – вследствие обнаруженного впоследствии дефекта в конструкции. Это и привело к гибели Н. И. Коровина. Тот же дефект был обнаружен и на втором

экземпляре самолета Е-50-2, но, к счастью, Васин уже закончил заводские испытания этого самолета, и у него не возникло необходимости воспользоваться катапультной.

Параллельно с испытаниями самолета Е-50 в ОКБ А. И. Микояна проводились испытания самолета СМ-50. Практически – это самолет МиГ-19 с подвешенным в его нижней части контейнером с ЖРД. На этом самолете летчики-испытатели ОКБ Г. А. Седов и В. А. Нефедов достигали высоты полета около 24 000 м.

Эпопею освоения больших высот уточнял А. А. Щербаков: «На самолете МиГ-17 первые работы с выходом на динамический потолок выполняли Ильюшин и Щербаков. Самолет выходил на "потолок" при минимальной скорости, так что сваливание и штопор были вполне возможны. Ожидалась раскрутка двигателя из-за малой скорости, поскольку траектория набора была довольно крутой. Потом аналогичную работу Щербаков выполнял на МиГ-19. Тогда исследовали вопрос, влияет ли высота полета на штопор или нет? И вот с высоты динамического потолка он и штопорил. Там двигатели (в отличие от МиГ-17) надо было выключать, потому что раскрутка была очень значительная. В дальнейшем и на других машинах, в частности, на Су-9 при исследованиях штопора выходили на динамический потолок. В выборе траектории динамического набора велика роль науки. Но чтобы летчику выдержать оптимальную траекторию, – продолжал Щербаков, – надо было иметь значительное мастерство. Рекорд Федотова уникален. Еще один рекорд – Жоры Мосолова на МиГ-21 по скорости – был тем крайне труден и опасен, что он достигал числа Маха, при котором терялась путевая устойчивость. На этом разбился Кравцов, его самолет разрушился... Мосолов огромными усилиями на педалях сумел удержать машину там, где путевая устойчивость уже кончалась.

Было три случая "аналогичных" полетов. На самолете СМ-50 (МиГ-19 с ЖРД-ускорителем), на  $M = 1,55$  путевая устойчивость становилась нулевой, и все три случая кончились штопором. Но в отличие от случая Кравцова, на МиГ-19 на этом же числе Маха и высоте около 18 км скорость была небольшая – порядка 600 км/ч, и самолет очень резко (но без разрушений) входил в штопор. Так было у меня, у Богородского и у М. М. Котельникова. Суть ощущений летчика при путевой неустойчивости состояла в том, что у самолета начинались путевые колебания с увеличивавшейся амплитудой. Самолет выходил на большие углы скольжения и входил в штопор. Богородский тогда сразу выключил ЖРД. Котельников, войдя в штопор "нормальный", на выходе попадал в перевернутый, из перевернутого – опять в "нормальный" и



потерял много высоты. Опыта было маловато. Я-то был с точки зрения штопора подкован хорошо, поэтому я быстро вывел машину (а самолет входил в штопор перевернутый). Богородский тоже справился достаточно быстро...».

Помимо испытаний этих и других высотных самолетов, доработанных или дооснащенных в ОКБ А. И. Микояна и П. О. Сухого, необходимо было испытывать также специальное высотное оборудование. В частности, Васин испытывал в термобарокамерах ЛИИ и института авиакосмической медицины, а также в полете скафандр, рассчитанный на большую (до 33 000 м) высоту полета.

В работах, позволивших создать эффективную методику набора больших высот на истребителях, помимо Анохина приняли активное участие также А. П. Богородский, Ф. И. Бурцев, В. П. Васин, В. С. Ильюшин, Г. К. Мосолов, В. Г. Мухин, П. М. Остапенко. Первое слово было здесь, безусловно, за учеными – во главе с Г. С. Калачевым: правильный выбор траектории движения имел первостепенную важность. Но важной оказалась и роль летчиков. Была выявлена, помимо прочего, необходимость предельно внимательно следить за работой двигателей и своевременным их выключением из-за чрезмерной раскрутки ротора, которая в свою очередь, была следствием малой плотности воздуха, а также невозможности уменьшения расхода топлива.

Правильно рассчитанная траектория и методика набора высоты до величины, где достигались максимальные значения числа Маха и скоростного напора (максимальной энергии), позволили при плавном переводе самолета в динамический набор добиться прибавки высоты – от одного километра (на Яке-25) до двух с половиной километров (на облегченном МиГ-19). Самолеты МиГ-19 облегчили настолько, что стали гореть "хвосты" машин, поскольку с них сняли изоляцию. Летать начали над Белоруссией, а потом летали "со стороны" Средней Азии. У военных в связи с полетами разведчиков был большой переполох. Эта работа велась примерно в течение года. Потом ее передали в центр подготовки ПВО...

13 апреля 1957 г. на самолете МиГ-19СВ (с усиленным форсажем) В. С. Ильюшин достиг статического потолка – 19 550 м. Чуть более двух лет спустя, 14 июля 1959 г., он установил впечатляющий рекорд высоты 28 852 м в динамическом наборе на самолете Т-43-1 (предшественнике самолета Су-9).

Полученные данные и разработанная методика полета годы спустя помогли летчику-испытателю ОКБ А. И. Микояна А. В. Федотову

установить феноменальный абсолютный рекорд высоты полета – 37 650 м. Не потеряли они своего значения даже поныне...

Сергей Николаевич Анохин был одним из тех летчиков, которые в 1957 г. участвовали в освоении "точечного старта", т.е. взлета с катапульты, или передвижной пусковой установки модифицированного самолета МиГ-19С (СМ-30) с пороховым ускорителем ПРД-22.

Еще в середине 1950-х гг. по заданию ВВС и постановлению Правительства ОКБ Микояна стало исследовать заманчивую возможность "точечного" старта истребителя. Испытания разработанной системы были поручены Г. М. Шиянову и С. Н. Анохину. Самолет должен был взлетать со специальной рампы, скользя вдоль направляющих, установленных под углом 15 градусов к горизонту. После вывода на форсажный режим двух двигателей РД-9Б самолета и включения твердотопливного ракетного ускорителя срезались специальные болты, удерживавшие самолет в нижнем положении на пусковом устройстве, и самолет, разгоняясь, уходил в воздух. Первые пять стартов весной 1957 г. выполнил Шиянов. Затем два старта "без разбега" выполнил Анохин. Если при первом старте Анохин практически повторил то, что делал Шиянов, то во втором было уже важное отличие: самолет МиГ-19С стартовал с полной полезной нагрузкой. Она состояла из двух подвесных топливных баков по 760 л и двух блоков ракетных снарядов.

Система "точечного" старта дальнейшего развития не получила. Но твердотопливные ускорители нашли применение при взлете различных самолетов с взлетно-посадочной полосы (ВПП). Те, кто видел эти полеты, вспоминают их как совершенно необыкновенные, и, естественно, отдают должное смелости и мастерству летчиков.

#### **СУ-15. ФЛАТТЕР? БАФТИНГ?**

Из записей в летной книжке Анохина, приводившихся выше, можно было уже понять, что наряду со специализацией в области испытаний на штопор, испытаний двигателей и их систем значительное внимание Сергей Николаевич продолжал уделять также исследованиям опасных вибраций. В начале 1949 г. С. Н. Анохин вслед за Г. М. Шияновым испытывал всепогодный одноместный истребитель-перехватчик Су-15 с двумя ТРД и стреловидным крылом. Эту машину не следует путать с другой – с таким же наименованием Су-15 (Т-58) с треугольным крылом, которая создавалась в начале 1960-х гг.; ее впервые поднимал В. С. Ильюшин, летчик, которого выделял среди молодых испытателей и особо ценил С. Н. Анохин. Самолет Су-15 (конца

1940-х гг.) был оснащен бустерным управлением, герметической кабиной с катапультируемым сиденьем. Испытания прошли успешно, но работы над машиной были прекращены после того, как в 39-ом полете, 3 июня 1949 г. Анохин вынужден был покинуть машину из-за угрожающих вибраций.

Об этой работе и об этом полете мне довольно подробно рассказывал Георгий Михайлович Шиянов, восторгаясь бесстрашием Анохина. Шиянов признавался, что он сам, как и подавляющее большинство других летчиков, не любил прыгать с парашютом. Тем более – в аварийной ситуации. Анохин же всегда говорил Шиянову совершенно искренне, что для него это "ничего не представляло...". Очевидно, что в этих словах Сергея Николаевича не было абсолютно никакого хвастовства. Это было противно его сущности. Мало кто знает, что за достижения в планеризме Анохину в 1934 г. было присвоено звание мастера планерного спорта, в 1935 г. он был награжден Грамотой ЦИК СССР, а в 1941 г. – стал мастером спорта и по парашютному спорту. Работая до войны в системе Осоавиахима, Сергей Николаевич подготовил около тысячи парашютистов, планеристов и летчиков...

Опасность вибраций на Су-15 первым почувствовал Шиянов. Некоторые признаки опасности он заметил на высоте 5000 м, еще при приближении к максимальной скорости. Позже он вспоминал: "Чувствую – нельзя прибавлять скорость. Но поставили инженеры датчики, исследуют – и ничего не могут найти... Пять раз я так ходил – и пять раз возвращался ни с чем. Тогда у меня на испытаниях была еще одна опытная машина. Я полетел на ней. А Сергей Анохин полетел на этой, на Су-15 (она, кстати, должна была первой перейти через скорость звука). Я рассказал Сергею о своих опасениях и о том, что инженеры никак не могут найти причину вибраций, которые, как я чувствовал, подстерегали нас при больших скоростях. Сергей полетел, превысил скорость, до которой я дошел, – и машина разлетелась. Причем так, что он не мог воспользоваться катапультной. Фонарь не сбросился, и он вылезал через щель в фонаре. Потом он рассказывал, что выбросившись, не успел еще раскрыть парашют, как услышал грохот взрыва на земле – где-то совсем рядом...".

Шиянов, опытейший летчик-испытатель ЦАГИ, а затем ЛИИ, ценил в своем товарище не только необыкновенную смелость, но и то редкое сочетание качеств, которое позволило ему считать Анохина практически столь же сильным летчиком-испытателем, как и Громова, которого называл безоговорочно летчиком-испытателем № 1 нашей страны.

В своих записках "Из жизни летчика-испытателя. Путь в небо" Анохин с видимым удовольствием рассказывал о своих товарищах Амет-хане Султানে, Ю. А. Гарнаеве, С. Ф. Машковском, Г. А. Седове, И. И. Шунейко. Самые уважительные слова – о первых летчиках ЦАГИ: И. Ф. Козлове, Н. С. Рыбко, Ю. К. Станкевиче и особенно – о Г. М. Шиянове. В глазах многих Шиянов как летчик-испытатель очень походил на Громова. Он был таким же основательным, степенным, сильным во всех отношениях. Мало у кого был столь значительным опыт испытательной работы. Анохин и Шиянов не были близкими друзьями, но их взаимное уважение было очевидным. С семьей Шияновых Анохиных связывала помимо прочего также и планерная юность, Коктебель...

Об эпизоде с флаттером на Су-15 с некоторыми уточнениями и дополнениями рассказал позже и летчик-испытатель ЛИИ Федор Иванович Бурцев, человек, с которым Анохин делился многим. Бурцев рассказывал: "Сергей Николаевич попал во флаттер на суховской машине. Он резко уменьшил скорость полета, хотел сбросить фонарь, но от вибраций – такова была их амплитуда – фонарь заклинило. Тогда Анохин сумел вылезти в щель в фонаре. Все крайне удивлялись потом: как это было возможно? Потом на такой же машине, на земле уже, в спокойной обстановке он пытался так же вылезть, с парашютом, у него ничего не получилось!"

А вот еще одно свидетельство удивительного самообладания Сергея Николаевича. Оно отличается от других описаний в некоторых деталях. Но в целом оно внушает доверие, потому что это свидетельство из упомянутой выше книги писателя Андрея Меркулова, слова которого Анохин якобы подтверждал.

«...Летчики еще долго будут рассказывать друг другу, как он попал во флаттер – внезапную, нарастающую вибрацию, способную вдруг разрушить самолет. Он только успел передать на аэродром, в чем дело, с трудом удерживая управление. Машину трясло так, что приборы вышли из своих гнезд и в оборванных проводах замелькали электрические искры. Каждую секунду она могла развалиться или взорваться. Надо было уходить. Перед ним висело кольцо: если потянуть его наполовину, то слетит фонарь из плексигласа и откроется дорога в воздух; выдернув кольцо до конца, он должен был включить катапульту. Он протянул кольцо, но фонарь не слетел, а только на одну треть открылся. От вибрации его заело в пазах. И нельзя было катапультироваться, пробивая его головой. Он решил отказаться от катапульты, по возможности убавил скорость, расстегнул на себе ремни и попробовал вылезти из кабины, но щель, открытая фонарем, оказалась

слишком узкой. Он был заперт в самолете, который терял высоту и должен вот-вот развалиться. Когда я спросил его: "Как же вы выбрались тогда?", – он ответил: "Я сел и подумал. У меня еще было три секунды. Решил снова взяться за кольцо – выдернуть его еще раз до половины". Теперь это было труднее потому, что машину трясло все больше и при неверном движении могла сразу выстрелить катапульта под креслом и убить его о фонарь. Все же он добился своего. Фонарь вдруг сорвался и улетел. Путь из машины был открыт. Он стал переваливаться через борт, зная, что в определенном положении его вытащит из кабины встречным потоком, а остальное будет просто. Но просто не было. Он все же "несколько заторопился", как говорит он сам, и зацепился парашютом за сиденье. Потоком воздуха его сложило пополам, как перочинный нож, прижав руки и верхнюю половину тела к наружному борту злополучной машины. И землю он видел уже достаточно близко, но, не теряя хладнокровия, завел руку за спину и отцепился. После этого его вырвало потоком из кабины, а дальше действительно для него было просто...».

Автор понимает, что обилие версий того или иного происшествия не всегда ведет к выяснению единственной истины. Не ко всем этим версиям доверие одинаковое. Но они ценны, если в них, даже в чем-то повторяющихся, есть хоть нечто заслуживающее внимания. Однажды, в ноябре 1994 г., я спросил у Марка Лазаревича Галлая: "Какое впечатление у Вас об Анохине – если не отделяться стандартными словами, а высказать искреннее и глубоко личное его восприятие?" Галлай ответил: "Он был очень хороший товарищ. Он был из тех, кто пришел на испытательную работу из спортивной авиации. И я таких особенно ценю. Потому что эти люди уже доказали свою бескорыстную любовь к авиации. Он обладал очень хорошими природными качествами. Это позволяло ему продолжать летать даже после того, как он лишился глаза. Был он очень смелым, даже, с моей точки зрения, чересчур смелым летчиком". Галлай вспомнил и случай с испытаниями Су-15: "Шиянов, летчик-испытатель высшей, конечно, квалификации, столкнулся с ненормальным поведением машины. Он попросил инженеров разобраться. Те отнесли к его требованию недостаточно глубоко и успокоили: мол, с машиной все в порядке... Он полетел снова. И вновь, дойдя до определенной скорости и вернувшись, насторожил инженеров.

В отсутствие Шиянова, занятого какой-то другой работой, предложили слетать Анохину. Он согласился. Полетел. Превысил скорость, вызвавшую сомнения у Шиянова, и машина у него развалилась. Он спасся на парашюте. В пятый или шестой уже раз. Он

спасался на парашюте из таких положений, из которых во время испытательных полетов не было другого выхода. Это, с одной стороны, плюс – братья за такие рискованные дела. А с другой стороны, те же Шиянов, или тот же Рыбко, или Седов (я называю летчиков-испытателей самого первого ранга, асов этого дела), они же ни разу не прыгали, а делали работу столь же большой остроты!..".

К тому, что сказал Марк Лазаревич, ценивший талант своего товарища, надо добавить: Анохин, не имея инженерного образования, был человеком очень грамотным в авиационных вопросах. Тому – множество свидетельств, и об этом еще будет сказано. Сейчас же надо заметить, что дело инженеров давать летчику-испытателю грамотное, максимально возможное безопасное полетное задание. А дело летчика – выполнить задание. Каким бы опасным оно ни было. Для него главное – это важность и необходимость риска, которому он подвергает себя, членов своего экипажа, руководителей испытаний, создателей самолета. Конечно, ему, летчику-испытателю, принимать окончательное решение (если говорить о личном решении) – лететь или не лететь на опасное задание, ему взвешивать оправданность собственного риска. Но не более того. Его профессия такова, что он вынужден, должен доверять: и механикам, готовящим сложнейшую, нередко сырую еще машину, и руководителю полетов на командно-диспетчерском пункте, и своему экипажу, и, соответственно, ведущему инженеру по испытаниям, науке, методсовету. Строго говоря, он обязан прекратить выполнение заданного режима и полета, если возникает новое непонятное явление. Так что летчика-испытателя можно корить за многое, но вряд ли – за то, что он много раз покидал самолет. При этом нельзя не восхищаться действительно выдающимися испытателями, которым удалось этого избежать – не в последнюю очередь, благодаря обостренному чувству опасности и интуиции. А ведь среди них – так много сделавшие и изведавшие на самом краю пропасти, но ни разу не срывавшиеся, ни разу не покидавшие самолет аварийно – те же М. Л. Галлай, В. П. Борисов, В. К. Коккинаки... Осторожность – одно из самых ценных, хотя и скучных качеств летчика-испытателя. Сам я не слышал этого от Марка Лазаревича, но утверждают, что он в ответ на обвинения в недостаточной смелости спокойно отшучивался: "Пусть я буду трусливый Галлай, но живой Галлай".

Ю. И. Снешко не соглашался с оценкой Анохина Галлаем: он как бы ругал Анохина за излишнюю смелость, неосторожность: "Самого Галлая многие обвиняли в трусости, с чем я тоже не согласен. Осторожность – да, но не трусость...".

Громов, говоря об Анохине почти восторженно, что обычно не было ему свойственно, обращался к теме вибраций и флаттера. Он писал: «Однажды Коле Журову предстояло испытать на максимальную скорость известный самолет СБ. Я тогда не мог присутствовать на аэродроме, но предупредил его: "Если у тебя случится что-либо ненормальное в полете, немедленно переходи в прежний режим полета, где все было благополучно. Средство для этого одно: мгновенно закрой кран доступа бензина в двигателя и, если сможешь, бери плавно ручку на себя и, не раздумывая в воздухе, осторожно планируй к земле – там легче разобратся". Этот совет ему очень пригодился. Он – молодец. На большой скорости у него возник флаттер. Затрясло так, что он чуть не выпустил штурвал из рук, но успел мгновенно закрыть кран. Вибрация прекратилась, и он, медленно планируя, благополучно приземлился. Когда осмотрели самолет, то оказалось, что весь его центроплан и лонжероны были в трещинах. Самолет восстановить было нельзя. Еще бы лишняя секунда вибрации – и самолет разлетелся бы на мелкие кусочки... Что было бы с Колей? Предвидел ли один из выдающихся в мире конструкторов и все ученые ЦАГИ, принимавшие участие в проверке расчетов, что этот самолет неблагополучен?..

Из всех летчиков, которых я встречал на своем пути, – продолжал Громов, – я особенно выделяю С. Н. Анохина. Я считаю его выдающимся явлением по тонкости пилотирования. Никого, равного ему в таком блестящем пилотировании, не было и нет. О нем мало сказать только то, что он – талант. Ведь он еще и блестящий летчик-испытатель. Два совершенно полюсных противоположных психологических свойства сочетает в себе этот человек – храбрость и скромность. Представьте себе летчика, совершившего подвиг и оставшегося живым... Это – второе рождение человека! Его спрашивают: "Сережа, ну как ты?" – "Ничего, все в порядке". Все, кто видел его в этот момент, были сражены его милой до наивности манерой ответа. Его храбрость кажется просто какой-то наивной детской игрой. Это пример настоящего Героя-идеала. Это мой кумир!

А кто столкнулся с первыми явлениями перехода к сверхзвуковой скорости? Пять летчиков в Америке погибли, проверяя максимальную скорость на большой высоте. На сверхзвуковой скорости, как выяснилось позже, руль высоты переставал действовать. Самолет переходил в пикирование, а летчикам ничего не оставалось делать, как тянуть ручку на себя. Когда же самолет входил в плотные слои атмосферы (более близкие к земле), то руль внезапно начинал действовать, но... увы, от самолета отлетали крылья. У одного счастливого крылья остались целы. Он благополучно приземлился и

рассказал о том, что произошло в воздухе. Только после этого ученые на земле поняли, как можно поправить дело. А кто первым встретил такое явление в воздухе? Летчик-испытатель!

Примерно в то же время (в 1949 г.) Юра Шиянов испытывал самолет конструктора П. О. Сухого. Когда дело дошло до проверки максимальной скорости, то Шиянов вернулся на землю и доложил, что он не дошел до максимума, так как почувствовал явления, показавшиеся ему подозрительными и не предвещавшими ничего хорошего. Приборов на этом самолете было более чем достаточно, но они "молчали". "Живой прибор" оказался, как увидим далее, чувствительнее. Некоторые конструкторы и ведущие инженеры часто не верят в грехи "своего дитя". Сухой решил – пусть слетает Сергей Анохин. Всем было известно, что Сережа – это рыцарь без страха и упрека (разве что только от жены, чего никто, кажется, не избежал). Итак, он развил максимальную скорость. Самолет так затрясло, что Сергей выпустил управление и не смог воспользоваться катапультией. К нашему великому счастью, Сереже удалось благополучно выпрыгнуть и воспользоваться парашютом...».

...Вскоре после аварии на Су-15 на поиски Анохина вылетел По-2, пилотируемый К. Б. Макарьевым. Кирилл Борисович Макарьев, ставший впоследствии одним из самых опытных штурманов ЛИИ, в ту пору иногда летал также в качестве летчика. Вместе с ним – по обыкновению при такого рода происшествиях – находился работник особого отдела. Они довольно быстро обнаружили, что машина упала недалеко от аэродрома ЛИИ, за второй кольцевой дорогой. Притом упала в небольшой пруд среди деревни Петровской. Выяснилось, что Анохин покидал машину очень непросто: не открылся полностью фонарь кабины, и он нашел выход в том, что выбросил парашют в поток, и тот вырвал его из кабины. Приземлился Сергей Николаевич на краю деревни. Макарьев сел рядом, и еще до встречи с Анохиным успел узнать, что в результате аварии убило козу и контузило старушку. Успел и услышать восхищение мужиков летчиком: «Это же надо – какой человек! Только что сам чуть не убили. Мы видели все это! Но его первые слова были: "Жертвы есть?". О себе он не думал...

О тягостном ожидании друзей Сергея Николаевича после его испытательного полета, в котором он вынужден был аварийно покинуть машину, рассказывал П. С. Лимар (по его подсчету это было пятое аварийное покидание Анохина): «...Вечерело. Группа летчиков, ведущих инженеров и техников стояла у окошка оперативного дежурного. Последний самолет, который должен был вернуться, уже просрочил контрольный срок на 20 мин. Лица у всех были серьезные. Не



слышно обычной "подначки" или шулки. Все разговаривали вполголоса, посматривая внутрь комнаты (которая находилась на первом этаже, окном на аэродром), на оперативного дежурного, единственный источник информации. В комнате опердежурного раздался телефонный звонок. Дежурный поспешно снял трубку, из которой был слышен спокойный басовитый голос: "Это опердежурный института? С Вами говорит секретарь райкома партии. Ваш самолет потерпел аварию и упал в нашем районе. Летчик жив – здоров. Пришлите за ним самолет. В деревню Ярыкино. Там на поле может сесть По-2".

...Было уже почти темно, когда По-2 вернулся и лихо зарулил на свою стоянку. Вся группа ожидавших уже переместилась туда. Каждому хотелось пожать руку Сергею Николаевичу и поздравить его с благополучным возвращением. Летчик чуть прихрамывал. Он прежде всего подошел к механику и протянул ему руку для пожатия. "Успокойся, Андрей, ты не виноват. Обстановка была такой, что нужно было прыгать. Завтра во всем подробно разберемся, – Затем он обратился ко всем присутствующим. – Всем вам, братцы, большое спасибо за внимание". Летчик закурил сигарету, отряхнул пыль с сапог и галифе, одернул гимнастерку и сказал: "Вроде нужно идти докладываться начальству. Если кто-либо хочет ехать со мной на "Волге" в Москву, подождите меня. Подвезу!"».

Не знаю, связан ли этот эпизод с флаттером на Су-15: в рассказах Макарьева и Лимара некоторые детали различаются. И не знаю, какое отношение к нему имеет следующая, опубликованная информация, которую мне не удалось проверить: "В 1960 г. в испытательном полете Анохина реактивный самолет-перехватчик П. О. Сухого стал рассыпаться в воздухе из-за вибраций. Какое-то время летчик еще пытался дотянуть машину до своего аэродрома. Летчик катапультировался, но катапульта не сработала. Тогда он сбросил фонарь, покинул через борт кабину и благополучно приземлился на парашюте".

Флаттер на Су-15, повторимся, случился летом 1949-го г. Тогда еще не было автомобилей "Волга". В остальном, происшедшее в 1960-м поразительно (или подозрительно) схоже с тем, что произошло тогда. Дальнейших работ по самолету Су-15 не последовало.

В книге Г. Гофмана "Крылатая семья" утверждается, что флаттер самолета (по всем приведенным там признакам, – того же Су-15) сопровождался также пожаром. Важна и другая деталь: в тот же день вынужденную посадку на планере совершила Раценская. В полете оборвался буксировочный трос, и она сумела благополучно посадить машину недалеко от железнодорожной станции Лось...

В 1960 г. уже не было старой машины Су-15 и еще не было новой Су-15. Флаттер же (без пожара) был у Анохина на Су-15 – старой.

Порою некоторые противоречия можно обнаружить даже в свидетельствах самого Анохина. Шиянов ничего не говорил о пожаре на Су-15. А Сергей Николаевич вспоминал об этом по-разному. В частности, он рассказывал Л. М. Кузьминой: "5 июня 1949 г. я взлетел на Су-15. На высоте десять тысяч метров на максимальной скорости никакой вибрации не наблюдалось. Стал спускаться. На высоте четыре тысячи метров на скорости, близкой к максимальной, попал во флаттер. Пытаюсь выйти из этого режима, гащу скорость, снижаю обороты двигателей... Тряска не прекращается. Отключаю один двигатель – трясет! Отключаю другой – трясет! И тут вижу, по приборной доске побежали сначала искры, потом языки пламени... Пожар! Решаю покинуть самолет. Но как? Фонарь от тряски произвольно приоткрылся и его так перекосило, что катапультироваться нельзя. Отвязал себя от кресла и пытаюсь сдвинуть фонарь руками, это мне кое-как удалось. Выбрался из кабины, и новая беда – ранец парашюта зацепился за фюзеляж. Самолет падает, и я вместе с ним. Никак не могу освободить парашют. Все-таки скоростью меня сорвало и чуть не ударило о стабилизатор. Только раскрылся купол парашюта, слышу сильный взрыв... И вот ведь какие бывают в жизни печальные совпадения: приземлился я в той же самой деревушке, над которой много лет назад тоже потерпел аварию, когда испытывал самолет другого конструктора. Был тогда тяжело ранен, потерял глаз. На этот раз я сам в полной сохранности, а единственный экземпляр опытного самолета разбит... Это было большой неожиданностью и огромной потерей для КБ. Долго и тяжело переживал этот случай. Хотя все, кажется, сделал, чтобы спасти самолет...".

Вибрации самолета (в воздухе, а также – при взлете-посадке на земле) – это одна из наиболее опасных, многоликих болезней самолета. Как правило, болезни эти проявляют себя открыто, хотя нередко чтобы о них узнали, нужны особые внешние обстоятельства: резкий порыв, мощная атмосферная турбулентность, кочка или иное препятствие на полосе... Иногда болезни эти проявляют себя лишь со временем, как в живом организме, когда в нем что-то состарится, треснет на каком-то участке, а то и вовсе выйдет из строя. Природа иных вибраций, например, связана с дисбалансом ротора турбины, двигателя, проста. Они не менее опасны, чем другие вибрации, особенно если причиной их стал, скажем, отрыв лопатки турбины в полете. Но они относительно просты по своей механической сути и методам их устранения. Другие колебания конструкций обычно более сложны. Нередко их невозможно

диагностировать по результатам полета или данным расчетных исследований – требуются дорогостоящие испытания на динамически-подобных моделях в аэродинамических трубах. Но даже при этом не всегда удается понять, какова природа флаттера и флаттер ли это. Не менее опасны порой вибрации типа бафтинга или так называемая "маховая тряска". Набор "лекарств" ограничен: жесткость и демпфирование конструкции, распределение ее масс, система управления. Но сочетание этих средств, доза и зона их "воздействия" чрезвычайно многообразны. Потому выявить наиболее рациональное "лечение" очень непросто – это предмет поисков научных работников и инженеров. Мало кто имел в этом отношении столь богатый опыт, как Анохин.

В том же 1949 г. Анохин вновь столкнулся с опасными вибрациями. «Тогда мне предстояло найти флаттер, – вспоминал он. – Этот режим возникает на определенной скорости: страшная тряска, создающаяся нарастающими колебаниями конструкции, в течение нескольких секунд способна разрушить машину. Программа испытания состояла в "гонке площадок" – на заданной высоте я должен был доводить машину до определенной скорости и удерживать ее в таком режиме положенное время. Машина перед этими испытаниями валяла дурака. Ее улучшили. Теперь надо было проверить, насколько эффективны эти улучшения. И вот я выруливаю на бетонную полосу, прошу старт...

Опять предельная скорость. Гоню площадку в напряженном ожидании. И вот... легкое вздрагивание крыльев. Еще одно. Смотрю на указатель скорости. Этот момент необходимо запомнить. Это сейчас самое главное: какова скорость при возникновении флаттера. То, что он наступает, сомнений не вызывает. Уже дрожит весь самолет. Уже, как в лихорадке, пляшут крылья. Сколько времени прошло с момента наступления крайнего режима? Секунда? Амплитуда вибраций нарастает. Сколько секунд осталось до разрушения? А может, удастся уйти от опасной скорости. Надо немедленно потерять "ход". Ручку на себя. Скорость с набором высоты должна погаснуть. Но флаттер продолжается. Ручка, вырвавшись от меня, пляшет во все стороны. Я не могу поймать ее. В диком, хаотическом танце стрелки приборов. Наконец, они сваливаются с осей, на которых закреплены. Ручка по-прежнему мечется из стороны в сторону. По-прежнему мне не удается за нее ухватиться. Она бьет по руке.

Сколько же это может продолжаться? Кажется, прошло уже добрых десять секунд. Пристегнутый ремнями, я дрожу вместе со всем самолетом. Черт подери, не работают приборы, и теперь я не буду

ждать, в какой момент произойдет разрушение. Однако, пока этот момент не наступил, надо бороться. И ведь есть к тому еще возможность. Можно выключить двигатель. Дотягиваюсь до тумблера и перекидываю его рычажок справа налево. Тряска продолжается. Отчаянная тряска, которую и сравнить не с чем. Ну, попробуйте представить себя сидящим на отбойном молотке, но работает этот самый молоток вне всякого ритма, хоть и с огромной частотой ударов.

Машинально смотрю на рычаг сброса фонаря. Он на месте, но тоже пляшет, словно дьявол управляет его танцем. И тут... машина перестает дрожать. Становится тихо-тихо. Так тихо, что кажется, твои уши заткнули ватой. Конец флаттера.

– Скорость погашена. Флаттер прекратился, – докладываю земле.

А оттуда слова, никак не соответствующие случаю:

– Тебя, дьявол, трясло четыре минуты...

И еще я отчетливо слышу, как кто-то облегченно вздыхает у микрофона.

– Счастливой тебе посадки.

Узнаю голос Марка Лазаревича Галлая. Что-то там ребята за меня пережили...».

Неизвестно, о какой машине идет речь, но, скорее всего о том же полете писал и Галлай. Прежде, чем привести его слова, уместно напомнить, что Марк Лазаревич Галлай был знаком с проблемой флаттера, пожалуй, лучше, чем кто-либо из летчиков. Во-первых, он сам, одним из первых среди летчиков столкнулся с флаттером на самолете СБ. Во-вторых, он изучал эту проблему как инженер и ученый. Об этом мне говорил хорошо знавший его профессор ЦАГИ Я. М. Пархомовский, крупный специалист в этой области.

Итак, вот что писал Марк Лазаревич: «Новый опытный реактивный истребитель. Испытывает его Анохин. Вот прослушивается в эфире и его глуховатый, хорошо знакомый мне голос.

– Понял вас. Взлетаю.

... Минуты шли одна за другой. Я выполнял задание: менял режимы полета, включал и выключал самописцы, записывал наблюдения в планшет. Время от времени командный пункт запрашивал меня. Внезапно в наушники ворвался голос – громкий, звонкий, какой-то, не скажу – взволнованный, но такой, в котором ясно ощущалось сдерживаемое усилием воли волнение:

– У меня флаттер! Флаттер! Флаттер! Флаттер у меня... Позывные – ни свои, ни адресата – названы не были, но я (да не я один, конечно) сразу узнал этот голос. Передавал Анохин.

Флаттер! Самый страшный вид вибраций из многих (к сожалению, достаточно многих) известных в авиации.

Анохин замолчал. Наступила долгая-долгая пауза. Наконец, ее прервал осторожный запрос командного пункта:

– Седьмой! Я – земля. Ответьте!

Снова пауза... Повторный запрос... И, наконец:

– Земля! Я – седьмой. Вибрации погасил, но в управлении что-то неладно. Тяну к вам.

Голос Анохина снова был, как всегда, тихий и глуховатый. Звонкость из него исчезла, но не исчезла смертельная опасность, нависшая над летчиком и машиной: хорошо, конечно, что она не развалилась от вибраций, но неизвестно, в каком состоянии самолет вышел из флаттера. Может быть, где-то на грани разрушения – на "последней нитке" – держатся жизненно важные части машины: узлы крепления крыла или оперения, тяги управления рулями. Как поведут они себя под действием болтанки – воздушных возмущений, всегда более сильных внизу, у земли? Не зря, конечно, сказал Анохин не "иду", а "тяну" к вам!

...– Седьмой! Где вы?

На что Анохин с обычной своей невозмутимостью коротко отвечает:

– Подхожу к вам.

Большого, действительно, не скажешь. Хороший симптом – уже сама по себе эта вернувшаяся к нашему товарищу невозмутимость. Я "лежу" в глубоком вираже над аэродромом и жадно всматриваюсь в зелено-пеструю – леса вперемежку с полями – полосу подходов. Один десяток секунд тянется за другим, а на полосе все пусто! Наконец – вон она! – появляется сверкающая дюралево-серебристая мушка. Это самолет Анохина. Он медленно (или это только сейчас кажется, что медленно?) ползет по зеленому фону полосы подходов... Пересекает желтую песчаную зону на границе аэродрома и... катится по бетонной посадочной полосе. Все! Сел!

А вибрации, случившиеся у Анохина, оказались не флаттером. Техника преподнесла нам очередной сюрприз: еще один новый (будто не хватало имевшихся!) вид вибраций, очень схожий с флаттером по характеру и интенсивности, но все-таки новый. Его нарекли скоростным бафтингом, а за Анохиным закрепилась честь быть первооткрывателем нового явления...».

Бафтинг, как и флаттер, одно из самых опасных явлений динамической аэроупругости. Он проявляется в вынужденных колебаниях конструкции под действием нестационарных

аэродинамических сил при срыве потока воздуха с крыла, оперения или других частей самолета. Бафтинг опасно проявился уже в 1930-х гг. Летные испытания "на бафтинг" проводил еще в 1935 г. друг планерной юности Анохина В. С. Васянин. Подобные испытания и исследования шли и в других странах, особенно после катастрофы самолета от бафтинга в Германии в начале 1930-х гг.

В связи с приведенным выше описанием случившегося с Анохиным Галляя, вспомним еще раз Чарлза Егера. В книге не случайно есть страницы, посвященные иностранным летчикам-испытателям. Сказать, что у всех летчиков-испытателей мира много общего – ничего не сказать. Сходство в каких-то деталях профессиональной деятельности столь непохожих Анохина и Егера – просто поразительно.

Начать с того, что в США Егера, как и у нас Анохина, называют первым среди лучших. Оба воевали на фронте против Германии во второй мировой войне. Оба не имели особого образования: Егер не закончил ни колледжа, ни университета. Он прошел лишь программу подготовки летчиков-испытателей на испытательной базе, типа курсов, которые закончил при школе летчиков-испытателей в ЛИИ Анохин. Но при всем при этом оба были инженерами по интуиции. Оба, будучи отличными пилотами, обладали техническим мастерством, предопределившим выбор именно их в качестве пилотов в важнейших испытательных программах. Оба во время своих испытаний первыми сталкивались с новыми явлениями. К примеру, Егер обнаружил в полетах на первом экспериментальном самолете серии "Х" "Белл Х-1" скоростной бафтинг. Анохин "открыл" его у нас. Егер, пилотировал ракетный самолет Х-1 после сброса его из-под крыла самолета-носителя В-29, как и Анохин пилотировал КС, запускаемый с копии самолета В-29 – самолета Ту-4. Егер первым в мире 14 октября 1947 г. преодолел на Х-1 звуковой барьер. Анохин одним из первых значительно превысил скорость звука в отвесном пикировании на турбореактивном самолете МиГ-17, стартовавшем с земли.

Не менее поразительна схожесть судеб Анохина и Егера – оба не погибли в испытательных полетах. Оба спасались на парашютах. А гибель поджидала и их обоих, и их товарищей – в любых закоулках жизни летчиков-испытателей крупных авиационных держав. К примеру, первым английским летчиком, преодолевшим скорость звука в чрезвычайно опасном, неуправляемом пикировании на истребителе фирмы "Де Хевилленд" "Сваллоу" в сентябре 1948 г., был Джон Дерри. Он погиб, ровно четыре года спустя после этого, во время

демонстрационного полета в Фарнборо. Это один из многих, многих героев...

Возвращаясь к теме вибраций на Су-15, невольно вспоминаю рассказ заместителя П. О. Сухого О. С. Самойловича. П. О. Сухой, защищая в связи с чем-то своего главного специалиста по прочности и аэроупругости Н. С. Дубинина, говорил: "Дубинин меня ни разу не подвел, никогда не сломалось крыло, никогда не возникли флаттер и бафтинг...".

### **ЛЕТЧИК – УНИВЕРСАЛ. ДОЗАПРАВКА**

Анохин был редкостным универсалом. При всей его разносторонности и универсальности летного мастерства он все же, в основном, специализировался на испытаниях легких и маневренных самолетов. Будучи командированным в ЛИИ для испытаний легкого ракетоплана, (он испытал его в планерном варианте), он уже в 1947 г. был награжден вторым орденом Отечественной войны I степени "За успешное освоение новых типов тяжелых самолетов". Первым таким же орденом его наградили двумя годами ранее за испытания на прочность истребителей и испытательные полеты на высоту свыше 13 тыс. м в открытой кабине... В 1948 г. он был награжден орденом Красного Знамени за испытания реактивных истребителей, а в 1949 г. – ему была присуждена Сталинская премия за участие в испытаниях крылатого снаряда "Комета"... И все это было лишь в начале его испытательной работы.

Впечатляет простой и далеко не полный перечень испытаний, выполненных Анохиным уже в первые годы его работы в ЛИИ. Еще более поражает то, что выполнены они летчиком-испытателем, потерявшим один глаз.

В середине 1946 г. в официальном представлении Анохина к званию майора были отмечены некоторые работы, выполненные им после того, как 3 декабря 1945 г. Центральная летно-врачебная экспертная комиссия допустила его к летной работе после потери глаза в испытательном полете в середине мая 1945 г. Предшествовали этому решению восемь месяцев лечения и тренировок С. Н. Анохина, потребовались его "большой летный стаж, отличная техника пилотирования и хорошее состояние здоровья..." Впечатляет многообразие, сложность и качество испытаний, выполненных Анохиным за несколько первых месяцев после тяжелой аварии. В представлении Сергея Николаевича к новому званию в августе 1946 г. было записано: "...За первое полугодие 1946 г. т. Анохин летал на

самолетах Ту-2, Пе-2, Ли-2, Би-25, Ил-10, Як-3, Як-9. Выполнил ряд ответственных работ с оценкой "отлично". Ряд работ выполнялись на высоте 10 000 – 12 000 м продолжительностью по 4 – 5 ч...". Летчик, специализировавшийся прежде, в основном, на испытаниях легких машин, мастерски проявил себя и при испытаниях тяжелых машин.

Обычно, спортивное прошлое не без некоторого основания рассматривается как объективный недостаток в летной подготовке испытателя по сравнению с той, какая дается более длительной, тщательной и всесторонней военной подготовкой, с особенно важным для современных испытателей налетом на реактивных машинах... Анохин – одно из исключений.

«За три с лишним десятка лет летной работы, – писал Анохин, – мне доводилось пилотировать разные летательные аппараты. Планеры, "летающую черепаху", спортивные, пассажирские, боевые машины, самолеты сегодняшнего, завтрашнего, а иногда и послезавтрашнего дня. Порой это были истребители – "супер". Порой многодвигательные гиганты. Но все же, со времен Коктебеля самое возвышенное, ни с чем не сравнимое чувство я испытываю во время парящего полета на планере. Подготовка летчика без полетов на планере мне кажется обкрадыванием будущего авиатора. Кстати, то же самое хочется сказать и о прыжках с парашютом...».

Каких бы высот ни добивался Сергей Николаевич, он оставался строгим к себе и самокритичным. Кажется, он никогда не забывал о своих ошибках. Космонавт Елисеев вспоминал рассказ Анохина об одном из отказов, случившихся на его самолете. С трудом выполнив вынужденную посадку на ближайшем аэродроме, Анохин, спешивший домой, обнаружил вскоре, что ремонтники допустили ошибку в соединении педалей с рулем направления. Вместо нужных отклонений руля вправо он отклонялся влево и наоборот. Анохин решил, что на "чужом" аэродроме, да в условиях спешки нет необходимости восстанавливать нормальную, привычную связь между движением педалей и отклонением руля. Он был убежден, что, зная дефект – противоположное нормальному подключение руля, сумеет побороть привычку и долетит до Москвы. Взлетел он без осложнений. Но при первых же порывах ветра он начал парировать их так, как делал всегда, и почти сразу разбил самолет. Логика оказалась слабее привычки.

Об этом эпизоде, никак не украшавшем летчика-испытателя, мне не приходилось слышать прежде. Весьма вероятно, что здесь есть какая-то путаница. Но не вызывает сомнения другое: к чести Анохина, он не скрывал никогда своих упущений; ему важнее было уберечь своих



учеников и коллег от ошибок, нежели "надуваться" в качестве непогрешимого мэтра.

Какое-то время я не мог найти удовлетворительного ответа на вопрос, почему Анохин не был привлечен к испытаниям такой важной машины, как Ту-4? Головную машину опытной серии поднимали: Н. С. Рыбко – командир экипажа и И. И. Шунейко – второй пилот. А последующие экипажи возглавляли другие опытнейшие летчики-испытатели ЛИИ: М. Л. Галлай, С. Ф. Машковский, Р. И. Капрэлян, А. П. Якимов. До этого Рыбко испытывал В-29, и его привлечение к работе на Ту-4 было естественным. Примерно в этот период Анохин был занят испытаниями в ОКБ Сухого, и, возможно, сказывалась специализация Анохина в то время на легких, маневренных машинах. Впрочем, и Якимов, и Машковский в недавнем прошлом также летали, в основном, на истребителях. Возможно, причиной было совсем иное – один глаз пилота. Подобный "дефект" был недопустим для испытателя машины "у всех на виду", ход работ по которой контролировал сам Сталин. Но вполне приемлем для летчика, проводившего примерно в то же время скрытые от широких глаз испытания крылатого беспилотного снаряда "Комета". Испытания, по-своему, очень важные, подконтрольные высшему руководству и, пожалуй, более опасные, чем испытания самолета-копии Ту-4.

Еще одной из наиболее интересных послевоенных программ ЛИИ была отработка системы дозаправки самолетов в воздухе. В этой работе, на разных самолетах, с различными системами дозаправки участвовали многие летчики ЛИИ: В. С. Васянин, И. И. Шелест, П. И. Казьмин, Г. М. Шиянов, Л. В. Чистяков, С. Ф. Машковский, А. П. Якимов, Амет-хан Султан, В. Ф. Хапов, В. А. Комаров, В. Н. Изгейм, В. М. Пронякин, А. С. Мухин, В. П. Васин, Ю. И. Юмашев, а также летчики ОКБ М. Л. Галлай, В. А. Нефедов, Ф. Ф. Опачий, Н. И. Горяйнов... Трудно было ожидать, что среди них мог быть и Анохин. И это как раз объяснимо. Помимо мастерства пилотирования машины в строю, умения парировать нежелательные возмущения от самолета-танкера, которым Анохин владел совершенно, требовалось также идеальное зрение, которого у него не было. Это удивительно, но все же Сергей Николаевич принял участие, пусть не самое активное, и в этой работе: его мастерство пилота позволило компенсировать физический недостаток...

Рукопись этой книги – прежде, чем она была опубликована – прочли многие люди. Одно из критических замечаний исходило от некоторых научных работников, инженеров и руководителей ЛИИ. Автора журили за то, что в центр летных испытаний поставлен как

главная фигура – летчик. Мне объясняли, что нельзя так доверяться субъективным, нередко ограниченным суждениям летчиков и забывать, что есть наука о летных испытаниях, есть богатый инженерный опыт, зафиксированный во многих трудах и документах, начиная с 1930-х гг.

Конечно же, я это знаю и со многим согласен. Но хочу понять не столько ученых или инженеров, уже оставивших заметный письменный, документальный след в истории летных испытаний своими изобретениями, открытиями и научными трудами, сколько летчиков, многие из которых ушли из этой жизни почти никем не услышанными. Хочу понять их и передать их представления, их переживания. Для меня эти люди интересны не только тем, что они тоже решали важные и интересные научно-технические проблемы. Их характеризует не только умение управлять сложнейшей из машин. Но им, в отличие от уважаемых кабинетных ученых нередко приходилось при этом переносить немалое напряжение, физические и моральные перегрузки опасных испытаний. Ведь это человеческое испытание досталось и ведомо лишь весьма узкому кругу людей на борту опытной машины. Это не значит, конечно, что жизнь тех же конструкторов, ученых и руководителей летных испытаний, как правило, протекающая в тиши кабинетов, лабораторий, безоблачна. Во-первых, "тишь" на аэродроме – понятие условное. Во-вторых, любое летное происшествие по-человечески "проходит" и через тех, кто посылает летчика на трудное задание, и им также требуется выдержка, чтобы совладать со своими нервами. Тем более излишне говорить о летающих ведущих инженерах. Это первое. И второе: автора критиковали за обилие версий одного и того же события. Убежден, что любая, даже ошибочная версия, заслуживает внимания, если она представлена непредвзятым профессионалом. Тем более что ошибаются даже абсолютно уверенные в своей правоте.

Один весьма авторитетный летчик рассказывал: «Пока все идет нормально, пока нет никаких экстремальных ситуаций, Анохин – в тени, он незаметен, себя ни в чем не показывает. А когда наступают какие-то напряженные ситуации, он сразу становится лидером. Вот случай. Отрабатывалась заправка топливом самолета МиГ-15. На танкере Ту-4 выпустили шланг с конусом, и с ним вошла в контакт штанга самолета, который пилотировал Анохин. Командиром Ту-4 был А. А. Ефимов, а я был у него вторым пилотом. Когда Анохин попытался расцепиться, этого не получилось, и он доложил об этом Ефимову. Командир Ту-4 спросил: "Ну, что, будем садиться?" Анохин ответил: "Нет, мы садиться так не можем!" Действительно, при такой разнице в посадочных скоростях МиГ-15 врезался бы в Ту-4... Анохин в этой

ситуации сразу стал лидером. Он скомандовал командиру Ту-4: "Дать максимальную скорость". После этого он ушел вперед под крыло Ту-4 настолько, насколько позволял шланг – почти под крыло Ту-4, так что его видел бортинженер. После этого Анохин дросселирует двигатель, выпускает тормозные щитки. Отстает и дергает: раз! Не получилось – повторяет вновь! Понимаете, вариант совершенно непредусмотренный. Ну, и, наконец, когда он в очередной раз дернул – шланг оторвался. У самого танкера. Анохин благополучно сел с тросом...».

Другой очевидец вспоминает ту же, очевидно, историю несколько по-иному. Виктор Семенович Елкин в ту пору, о которой идет речь, был ведущим инженером по летным испытаниям ЛИИ. Ему было поручено участвовать в испытаниях по программе дозаправки самолета-истребителя МиГ-15 от бомбардировщика Ту-4 в свободном и буксировочном полетах. Заказчиком этой работы было ОКБ А. С. Яковлева. По предложению Александра Сергеевича Яковлева, подкрепленному указаниями Министерства авиационной промышленности, пилотировать МиГ-15 должен был С. Н. Анохин. Командиром экипажа Ту-4 был назначен А. А. Ефимов, а ведущему по этой работе Елкину поручалась также роль оператора на борту Ту-4.

1 октября 1954 г. состоялся первый полет по этой программе. Самолет МиГ-15 по заданию должен был войти в контакт с конусом на конце троса длиной в несколько десятков метров. После этого могла осуществляться его буксировка топливозаправщиком Ту-4. Предполагалось, что впоследствии наряду с тросом с самолета-заправщика будет выпускаться также топливный шланг для перекачки керосина в баки буксируемого самолета. С самого начала работ было ясно, что одна из опасностей, подстерегавших оба экипажа, была связана с возможным отказом механизма расцепки. На этот случай предусматривалось "слабое звено", включенное в конструкцию конуса. Оно разрывалось, по мысли конструкторов, при торможении истребителя с помощью снижения оборотов двигателя или выпуска тормозных щитков. Для грамотного выбора параметров "слабого звена" (тут уж важно было "ни убавить, ни прибавить") подключали специалистов ЦАГИ, его лаборатории. Провели необходимые предварительные наземные испытания и в ЛИИ.

Кроме того, разработчики решили установить на самолете Ту-4 гильотину с приводом от сжатого воздуха, которая при необходимости могла перерубить и трос, и шланг. Применение гильотины особо обсуждалось на методическом совете ЛИИ перед началом испытаний. Тогда из соображений безопасности представители заказчика – ведущий инженер и начальник бригады – настаивали гильотину не применять и,

соответственно, компрессор для ее работы не включать. Обрубленный трос мог поставить летчика истребителя в критическое и даже безвыходное положение. Основным страховочным элементом считали "слабое звено", а использование гильотины, как весьма опасное для буксируемого самолета, предусматривалось на самый крайний случай.

На рабочем месте ведущего инженера Елкина в кормовом отсеке заправщика имелось самолетное переговорное устройство связи с командиром Ту-4 Ефимовым, но не было прямой связи с Анохиным на МиГ-15. Поэтому перед вылетом Анохин и Елкин еще раз обсудили технологию контактирования и расцепки. Сергей Николаевич был, как всегда, внимателен и спокоен.

Елкин вспоминал, как протекал полет: «Заправщик вышел из верхней кромки сплошных облаков на высоте 5000 м. Я выпустил конус на тросе. Когда на горизонте появился истребитель МиГ-15, доложил командиру Ту-4 Ефимову о его приближении. Анохин сходу ювелирно, почти не изменив геометрию провисавшего троса, произвел контактирование – заправляемая штанга МиГ-15 вошла в конус и села на замок. Истребитель некоторое время шел в буксировочном полете. Этот полет на фоне синего-синего неба и изумительной белизны облаков внизу я снял киноаппаратом.

Все шло нормально, а потом, вдруг, по самолетному переговорному устройству (СПУ) я услышал взволнованное обращение ко мне командира корабля Ефимова: "Ведущий! Анохин не может расцепиться! Все наличие сжатого воздуха в нормальном и аварийном бачках израсходовано. Что будем делать?" Я ответил командиру: "Нужно оборвать слабое звено!"

Ефимов доложил на землю, что самолеты не могут нормально расцепиться. После этого, переговорив с Анохиным, он приказал мне обрубить трос с помощью гильотины!»

Рассказ В. С. Елкина следует дополнить двумя деталями. Первая. Александр Александрович Ефимов, по всей видимости, опасался, что при неудачном выборе параметров "слабого звена" могло произойти разрушение хвоста Ту-4, что грозило гибелью обоим экипажам. Анохин должен был подчиняться указаниям обеспокоенного командира топливозаправщика, хотя помнил и предварительные указания ведущего инженера. Вторая деталь, вполне оправдывающая тех, кто делал ставку на "слабое звено", в том числе и Елкина. Они были абсолютно убеждены в достаточной слабости звена, и это было подтверждено вскоре. В следующем полете на контактирование и буксировку, когда летчиком-испытателем на самолет МиГ-15 назначили Ф. И. Бурцева (Анохин уезжал в больницу к больной жене), произошла

непредусмотренная расцепка. Тогда Бурцев резко затормозил истребитель после контактирования и оборвал "слабое звено".

«Исполняя указание Ефимова, – продолжал свой рассказ Елкин, – я включил компрессор гильотины. Но рабочее давление достигалось лишь через 40 минут, и командир Ту-4 передал на землю руководителям полетов, что расцепиться нельзя. По внутренней связи Ефимов дал команду – приготовить и надеть парашюты. Я с горечью вспомнил, что в мой люк покидания вылезти нельзя из-за малых его размеров, а входная герметичная дверь открывалась с помощью другого члена экипажа. После разговора с Анохиным Ефимов приказал механику, располагавшемуся в отсеке рядом с лебедкой, обрубить трос, что тот и сделал "подручными средствами". Обрубленный трос извилистой змеей ударился о самолет Анохина, к счастью, не повредил его и остался висеть за ним...

Садиться с тросом было опасно. Но сев, мы узнали, что у Анохина, как и у нас, полет закончился благополучно. На аэродроме, особенно на КДП, все было "поднято на ноги". Начальник летной части Ю. Н. Гринев прибыл к нашему самолету и резко встретил меня: "Сцепились и не расцепились!" О происшествии, когда самолеты находились еще в воздухе, сообщили в ОКБ, и в ЛИИ выехали его представители. На КДП собралось много людей. Они взволнованно спрашивали: "Что произошло?", "Что с Анохиным?" Мой командир, А. А. Ефимов, был нескрываяемо возбужден и отмахнулся от меня, когда я попытался обратиться к нему. Встревоженным, с покрасневшим лицом был бортинженер заправщика С. Ф. Буриков.

Из всех, кто был на КДП в этот раз, один Анохин, только что находившийся в самом центре экстремальной ситуации и воспринявший наибольшую эмоциональную нагрузку, был, как обычно, спокойным и ровным. Он выглядел так, как будто с ним ничего и не происходило, – таким мы всегда видели его во время отдыха в летной комнате в дни, когда не было полетов. Он пригласил меня на заполнение полетного листа. Ровным, округленным почерком, который, бывает, по-моему, лишь у людей с добрым и твердым характером, он записал в полетном листе (почти дословно): "Задание выполнил. Контактное с конусом произошло легко. Находился в буксировочном полете примерно 10 мин. Нормальная расцепка замка "штанга-конус" не произошла. Буксировочный трос был обрублен со стороны самолета-заправщика. От троса освободился перед аэродромом".

После того как мы подписали полетный лист, Сергей Николаевич спокойно, словно на неторопливом чаепитии, стал рассказывать о различных случаях с нарушением нормальной расцепки, которые

происходили с ним на планерах. Спустя какое-то время, вспоминая об этих испытаниях, на аэродроме говорили: "Тогда Анохин принял огонь на себя..."».

После подобных летных происшествий, когда необходимо выявить, не было ли чьей-либо ошибки (разработчиков, испытателей), нередко критике подвергают и действия летчика. На этот раз представители заказчика и разработчики устройств дозаправки настойчиво высказывали предположение, что механизм расцепки буксира мог не сработать из-за того, что пульт управления им находился на левом борту самолета. Летчик без левого глаза, по их мнению, мог допустить ошибку в своих действиях... Таким образом, не без своего волнения и нервного напряжения инженеры, оставшиеся на земле, защищали себя, свои фирмы... Спокойствие нужно было Анохину, чтобы достойно выносить и подобное...

Елкину нередко приходилось слышать на аэродроме: "Анохин не подвержен страху", "Страх бессилен перед Анохиным". На этот раз ведущий инженер убедился и в том, что Сергей Николаевич оставался "изумительно спокойным в экстремальных ситуациях", когда спокойствие покидало не только других членов экипажей, оказавшихся в трудном положении, но и людей на земле – инженеров, ученых, руководителей, связанных с этим испытательным полетом.

...Одна успешная работа Анохина по дозаправке самолета топливом в полете хорошо известна. Вместе с другим летчиком-испытателем ЛИИ В. М. Пронякиным в 1953 г. он выполнил заправку в полете того же истребителя МиГ-15 от того же самолета-заправщика Ту-4. Хотя эти опытные работы с использованием системы шланг – конус прошли успешно, тогда они дальнейшего продолжения не получили.

Первая, хотя и весьма примитивная, дозаправка в воздухе была выполнена в США еще в 1923 г. Тогда на заправляемом самолете необходимо было поймать топливный шланг, свисавший сверху, с самолета-заправщика. Прошли годы поисков, прежде чем дозаправка стала одной из повседневных и вместе с тем важнейших операций, без которых невозможно выполнение стратегически важных операций в современной авиации.

Исследовательская работа по дозаправке в воздухе, развернувшаяся в ЛИИ в конце 1940-х гг., была сложна не только в воздухе, но и на земле. Соревновались две разные технические системы. Одну систему шланг – конус, основанную на уже имевшемся иностранном опыте, предложила группа под руководством В. С. Вахмистрова. Ведущим инженером по этой системе был В. Я.

Молочаев. Другая система – из крыла в крыло – была оригинальной, ее предложили В. С. Васянин и И. И. Шелест. Обе системы имели свои достоинства, но это не мешало борьбе "двух команд" и тех, кто стоял за ними. Г. М. Шиянов, П. И. Казьмин, а также Л. В. Чистяков, С. Ф. Машковский, А. А. Ефимов были первыми летчиками, отработавшими систему шланг – конус в связке Ту-4 (заправщик) и МиГ-15 (заправляемый самолет со штангой-приемником топлива в носовой части самолета). "Крыльевую" систему первыми отработывали (сначала на Ту-2, а затем на Ту-4) А. П. Якимов и Амет-хан Султан. Эта система изучалась также в связках Ту-2 – МиГ-15, Ту-16 – МиГ-19. При участии самого И. И. Шелеста в качестве летчика-испытателя, а также В. Ф. Хапова, В. А. Комарова, В. Н. Изгейма, других летчиков эта система была внедрена на серийно выпускавшихся самолетах Ту-16 и только на них. Более широкое распространение в отечественной практике нашла система шланг – конус. Она исследовалась также на самолетах Ил-28 и МиГ-19, а позднее на самолетах М-4 и ЗМ (как на заправщиках) и самолетах М-4, ЗМ, Ту-95, Ту-22 (как заправляемых самолетах). В отработке этих систем в качестве летчиков-испытателей помимо П. И. Казьмина участвовали также В. Ф. Хапов, В. М. Пронякин, А. С. Мухин. Эта система получила широкое распространение в последующем благодаря работам, выполненным В. П. Васиным, Ю. И. Юмашевым, другими летчиками. Будучи существенно модифицированной, она применяется на ряде современных самолетов.

Ю. И. Снешко уточнял: «Система Вахмистрова не была системой шланг – конус. Система шланг – конус пришла к нам из-за границы, и она была третьей системой. Система Вахмистрова была похожей, но в ней не было конуса. Я летал с системой Вахмистрова – в частности, с Шияновым. Там тоже выпускался шланг, но вместо конуса к нему была привешена гиря весом около 12 кг. Помню, ведущий по этой системе В. Я. Молочаев усомнился: "А что если гиря оторвется и упадет кому-нибудь на голову?.." Шиянов "успокоил" его: "Ну, пусть не ходят там, где гири на голову падают...". На заправляемом самолете выпускался трос с "кошкой" на конце. Эта "кошка" должна была зацепиться за трос с гирей и начинала подтягивать шланг. Шланг соединялся с топливной системой заправляемого самолета, и происходила перекачка топлива из заправщика. Система с крыла на крыло также была непростой. А наиболее прогрессивной оказалась система шланг – конус...». Большой объем испытаний, направленных на обеспечение дозаправки современных самолетов в любое время суток выполнили А. Н. Квочур, Л. Д. Лобас, В. А. Логиновский, А. Ю. Гарнаев...

Одним из тех, кто впервые участвовал в отработке систем дозаправки самолетов в воздухе, был летчик-испытатель ЛИИ В. В. Тезавровский. Одним из мастеров заправки в воздухе был П. И. Казьмин. Не он ее начинал. Другой, более опытный и искушенный в летных испытаниях летчик ЛИИ, столкнулся с немалыми трудностями, когда ему поручили выполнить работу в рамках исследований возможности дозаправки в воздухе турбореактивного самолета Як-15. Штанга истребителя должна была войти в контакт с конусом, который выпускали из "танкера" Ту-2. Летчик, к тому же образованный инженер, лучше других своих коллег понимал опасность этой работы: возможность отрыва конуса и попадания его в остекление кабины, крыло, оперение или заборники двигателя. Возможно поэтому, возможно по иной причине, но у того летчика, по словам Казьмина, эта работа не получалась: он не мог подойти к конусу и не мог его поймать.

Было ясно также, что при отработке системы с топливом (его в этих испытаниях не было, шла отработка лишь контактирования) малейшая его утечка из конуса означала бы неизбежный пожар на заправляемом самолете. При попадании керосина в воздухозаборник велика также вероятность помпажа двигателя. Решили поручить это задание Казьмину, и он в первом же полете и многократно осуществил "стыковку" Як-15 с Ту-2. Потом аналогично этому он осуществил дозаправку МиГ-15 от танкера Ту-4... и стал основным исполнителем этой работы в ЛИИ, позже к ней подключились также В. А. Комаров, С. Ф. Машковский...

В полетах Казьмина и его товарищей было показано, что важно не только "поймать" конус. Не менее важно было устранить нежелательное поведение шланга с конусом уже после контакта штанги с конусом: опасно было и чрезмерно сильное натяжение шланга, и слабое, с образованием "хлыста", при котором конус отрывало.

Ведущему инженеру по этой работе Василию Яковлевичу Молочаеву, а вместе с ним П. И. Казьмину и другим участникам испытаний пришлось сделать массу полетов в поисках рациональной геометрической формы конуса, обеспечивавшей ему необходимую устойчивость в потоке воздуха. Важное значение имели, кроме того, правильный выбор положения штанги, а также отработка следящей системы. Она автоматически регулировала натяжение шланга с конусом на ее конце после контакта со штангой – для исключения как чрезмерного "провисания" шланга, так и чрезмерного его натяжения. Необходимо было также отработать абсолютно надежную работу замка, соединявшего штангу и конус.



Один из опытейших летчиков-испытателей работал у В. М. Мясичева, когда во весь рост встала проблема дозаправки бомбардировщиков ЗМ. Как рассказывали Казмину, этому летчику никак не удавалось не только сконтактироваться с заправщиком, но даже подойти к нему на достаточно близкое расстояние. Он убеждал В. М. Мясичева, что на такой махине сделать это невозможно. При одной из встреч, как вспоминал Казмин, этот летчик обратился к нему: "Петя, ну ты вот, корифей заправки, скажи, что это афера! Что этого делать нельзя!" Казмин ответил тогда: «Это трудно, но возможно! Я на "эмке" не летаю, но вторым готов полететь, скажем, с Горяиновым... – и продемонстрировать...». Но вскоре эту работу выполнил сам Н. И. Горяинов...

"Лучше Казмина, – рассказывал мне В. Я. Молочаев, – никто не контактировал. Ни С. Ф. Машковский, ни В. А. Комаров". Характерно, что Василий Яковлевич, будучи ведущим по системе В. С. Вахмистрова, предпочтение отдавал системе В. С. Васянина – И. И. Шелеста. Об этом, не разъясняя причин, мне говорил сам Молочаев. Возможно, все дело в том, что первая система была развитием английской, а вторая – оригинальной разработкой. В один и тот же день обе системы были переданы на государственные испытания в ГК НИИ ВВС. Первая система получила положительную оценку, но в серийное производство – на самолетах Ту-4, а впоследствии и на Ту-16 – была принята крыльевая система. В дальнейшем более широкое применение получила система шланг – конус.

Петр Иванович не выделял какой-либо из конкурировавших систем: «Для человека, не знакомого с деталями, вроде бы система "с крыла на крыло" была проще. Но мы еще раньше начали развивать систему "конус" и показали, что она вполне жизненна. Горяинов так стал заправлять "эмку" (ЗМ), потом – Ту-114 так стали заправлять. Обе системы имели свои достоинства, но мне и многим другим система "конус" показалась более предпочтительной (хотя я сам "с крыла на крыло" не заправлялся – там были другие летчики). Тем не менее, когда я выступал в ЦК, я "проехал" по заместителю Министра авиационной промышленности А. А. Кобзареву. Он в свое время говорил, что мы не успеем освоить две системы. Он предлагал сосредоточиться на системе "конус". Я же считал, что для каких-то случаев хороша и система "с крыла на крыло". Ругал я Кобзарева необъективно, он был по-своему прав, справедливо утверждая: "Мы не успеем сделать обе системы. Мы должны освоить хотя бы одну – иначе с нас головы снимут!" Я его обвинил в том, что он хорошую систему запорол. Хотя понимал его

правоту, так же, как и то, что в каких-то случаях система "с крыла на крыло" была не менее ценной».

Начальник ЛИИ Иван Федорович Петров отдавал предпочтение системе своего товарища по Военно-воздушной Академии В. С. Вахмистрова. (В свое время Петров, будучи начальником отдела ГК НИИ ВВС, многое сделал и для реализации одного из вариантов знаменитого "звена" В. С. Вахмистрова). Ученый Совет ЛИИ решил выдвинуть обе системы как единую разработку на Государственную премию. Было много споров о составе и руководителе представляемой "команды".

Не без прямого участия Ивана Федоровича руководителем записали В. С. Вахмистрова. В ответ участники из группы Шелеста и Васянина отказались участвовать, и премию не получил никто...

Борт-оператор-испытатель Виктор Иванович Павлов вспоминал: «Казьмин – летчик уникальный. Я с ним работал очень много. Это одержимый человек. У него бывало до пяти – шести полетов в день. Мне с ним много приходилось летать на Ил-28. Казьмин – очень расчетливый летчик, летчик, который зря никогда никаких движений не делал. Он много работал по дозаправке. С Ил-28 выпускался шланг с воронкой, и он на МиГ-15 подходил и делал касание. Я сидел в корме Ил-28 как оператор и выпускал-убирал шланг, ведя с ним связь. Бывало, сообщаю ему: "Петр Иванович, конец работы – убираем шланг". Он: "Подожди! Еще разочек подойду, еще разочек!" "734-й! Убираю шланг!" Он: "354-й! Еще подход, еще подход!" Был одержим по контактам и уникально контактировал...».

А вот что рассказывал об этой работе сам Казьмин: «С чего ведь начиналась отработка заправки? Во-первых, к конусу нельзя было подойти – он ходил кругом! Меняли его конфигурацию, потом сделали обечайку, успокаивавшую этот конус. На моих глазах – от полета к полету – он успокаивался. Все легче и легче стало к нему подходить и отходить. А то ведь раньше как было? Отошел, а он опять – заходил, заходил кругами, так что надо было ловить его. Вот этого-то, наверное, и боялись другие летчики. В конце концов все это отработали. Потребовалась не одна программа (каждая – по десять полетов) – это был большой труд. Начинали на МиГ-15, а заправщиком был, кажется, Ту-4. Мы все испытания всегда делали – справа и слева, два летчика. А потом, когда надо было отработать что-то конкретное, например, конфигурацию конуса, предпочтение отдавалось подходу с одной стороны. С консоли крыла, с его конца, выпускался конус, а в хвосте заправщика кинооператор снимал весь этот процесс. Так что частенько я летал один. Из инженеров этим много занимался Василий Яковлевич

Молочаев. Наиболее опасной была проблема "хлыста". Когда я иной раз прилетал с загнутой вверх градусов под шестьдесят штангой, располагавшейся в носовой части фюзеляжа над воздухозаборником, это становилось поводом для немедленных громких и грубых шуток аэродромных остряков.

Дело в том, что когда втыкаешься в конус, у тебя неизбежно скорость выше, чем у конуса, и шланг как бы провисает, его натяжение исчезает, и вдоль него пробегает волна – словно у пастушьего хлыста. Конус при этом резко уходил в поперечном направлении. К счастью, ни разу штанга не была сломана до конца, она загибалась обычно вверх, и мы прекращали контактирование. Вот тогда-то создали следящую систему, обеспечивавшую шлангу неизменное натяжение в процессе подхода, контактирования, заправки и отхода. Была не одна программа по отработке этой следящей системы.

В одном полете истребителя, который длился теперь гораздо дольше, чем прежде, можно было делать несколько заправок. Родилась даже мысль: сделать перелет на истребителе из Москвы на Дальний Восток без промежуточных посадок... После дневных заправок – стали отработывать заправку ночью, с подсвечиванием шланга и с другими хитростями. Потом это все пошло на другие машины. Кроме меня ведущими были Комаров и Машковский...».

Петр Иванович как-то восторгался тем, насколько любовно в парижском музее сохраняют предметы авиационной старины. Вместе с тем, не без сомнения, он спрашивал: «А может, нам ничего и не надо вспоминать? Когда я рассказывал о первых шагах в дозаправке в воздухе, я видел в глазах иных молодых летчиков, да и инженеров: "О чем он говорит? Какие там конусы, какая сложность? Сейчас запросто дозаправляются в воздухе и летчики с умеренным опытом. И никаких особых проблем – ни с конусом, ни со шлангом..."». И еще одно. Сегодня живы немногие из тех сильнейших летчиков, кто летал и испытывал с Анохиным, и мало кто из них может сказать сегодня, как Казьмин: "Сережа был наголову выше всех нас...". Вот почему в книге об Анохине столько страниц посвящено не только ему лично...

Дозаправкой в воздухе много занимался Бурцев. Прежде всего – в самом начале этих работ, на том же истребителе МиГ-15 от заправщика Ту-4. Вся сложность, по его наблюдению, состояла в возмущениях конуса, создаваемых заправляемым самолетом при его приближении к конусу. Выход был найден. Летчик подходил к конусу с выпущенными тормозными щитками. "Прицеливался", убирал в нужный момент щитки, и самолет, выстреливаясь вперед, попадал своей заправочной штангой в конус. Не всегда и не все шло гладко. Однажды, уже после

дозаправки, при отходе от танкера из конуса полился керосин. Шлейф керосина обдал всю машину. Опасность пожара МиГа-15 и нарушения работы двигателя были значительными. Потому летчик немедленно пошел на посадку. Но все обошлось.

Потом, после этой, одной из первых заправок, пошла "крыльевая". "Она никому не понравилась, – вспоминал Бурцев. – В системе шланг – конус все перед глазами. Крыльевая вначале была на Ту-2, на Ту-4, на Ту-16. Но она оказалась менее удобной. Крыло – в стороне, да еще стреловидное! Когда конус находится далеко от заправляемого самолета, он устойчив. Но как только подходишь к нему, он начинает ходить кругами...".

## БОЖИЙ ДАР

О мастерстве актеров далекого прошлого можно судить лишь по воспоминаниям их современников. И о старых летчиках, об их пилотаже, как правило, можно составить представление лишь через кого-то.

И хорошо, если этот кто-то – такой же профессионал. Впрочем, такой комментатор-профессионал не менее интересен и сегодня, когда "полет на ноже" Квочура, "кобру" Пугачева, "чакру" Фролова могут наблюдать со всеми телевизионными подробностями миллионы зрителей. К счастью, об Анохине-пилоте есть еще кому рассказать среди тех, кто, как и он, жаждал разной и сложной работы, на какую были способны лишь единицы, наделенные редким талантом. Один из них – Казьмин. Уже говорилось о его восхищении Анохиным как неповторимым пилотом.

В этом он не одинок. Но это восхищение особенно ценно, потому что исходит от человека того же ряда, что и Анохин, от человека соизмеримого таланта. О Казьмине, Васине, Бурцеве, Амет-хане, об этих и других замечательных летчиках, об инженерах и ученых хочется говорить и говорить в книге... об Анохине, перефразируя крылатое выражение: "Скажи мне, кто ты, и я скажу тебе, кто твой друг...".

Казьмин всегда с особым интересом относился к испытаниям необычным, требовавшим нестандартных решений. Памятны в связи с этим его работы. Одна из них, к примеру, была связана с необходимостью, выполняя разворот на тяжелом самолете, не выйти за пределы очень узкой зоны. Вся сложность состояла в том, что сделать это было необходимо при малых углах крена. Петр Иванович применил разворот со скольжением, требовавший филигранного управления рулями и двигателями. Он вполне сознавал опасность сорваться в

штопор на тяжелой машине, но был уверен в своих возможностях и не ошибся: небезопасная работа была выполнена с завидной легкостью.

В другой раз ему было дано задание, за которое он также охотно взялся: надо было пройти над аэродромом, вокруг некоей его центральной точки, не удаляясь от нее слишком далеко – да так, чтоб из этой точки постоянно можно было видеть, или "облучать", нижнюю "внутреннюю" часть фюзеляжа. Казьмин придумал и выполнил противоестественный, на первый взгляд, но соответствовавший заданию вираж с "обратным" креном. И эта фигура, потребовавшая тонкого ощущения поведения машины, строго дозированных изменений работы двигателей и отклонения рулей, была выполнена Казьминым с большим удовлетворением, притом, на его любимой машине – Ил-28...

Казьмин очень много сделал по доводке самолета Ил-28. Первый вылет на этом самолете и полный комплекс испытательных полетов на опытной машине совершил В. К. Коккинаки. Затем последовательно несколько серийных машин было передано в ЛИИ. На них летал, в частности, В. Ф. Ковалев. Вместе с тем, большую часть испытаний – по самолету в целом и в особенности по его двигателям – выполнил также Казьмин. "Встреча" в серьезном деле с Коккинаки имела для Казьмина принципиальное значение. Дело в том, что примерно через год после поступления Казьмина и Амет-хана на работу в ЛИИ, туда во главе комиссии, которой предстояло установить класс летчиков-испытателей, прибыл В. К. Коккинаки. Он был тогда начальником управления летной службы Министерства авиационной промышленности. В тот приезд Коккинаки многим летчикам понизил класс. Всего было пять классов, причем пятый давался новичкам, а первый – корифеям. У Амет-хана и Казьмина был тогда – как у боевых летчиков – третий класс. Когда очередь дошла до Казьмина, он доложил, как и полагалось, что по образованию он – инженер, а по опыту работы – летчик. Коккинаки скамбурил: "Значит, ни инженер, ни летчик". И понизил класс на четвертый. С дважды Героем – Амет-ханом, он так разговаривать не решился и оставил ему третий класс. Через два – три года, выполнив сложные работы, перескакивая, порой, через класс, что сейчас не разрешено, Казьмин, как и Амет-хан, получил первый класс, но высокомерие Коккинаки осталось в памяти. Не знаю, кто здесь прав, но о Коккинаки, правда, еще предвоенного периода, более чем сдержанно отзывались В. А. Степанченко и М. А. Нюхтиков.

Впрочем, больше Казьмин запомнил "общую" с Коккинаки машину Ил-28. Каждый год, начиная с 1950-го по 1953-й включительно, Петр Иванович выполнял по 25 – 30 исследовательских полетов – сначала на опытной машине с бортовым номером 0101, а затем – на

первых серийных машинах, пришедших в ЛИИ. На этом самолете – "солдате", фронтовом бомбардировщике Казьмин выполнял такой пилотаж, какой иной летчик не позволял себе сделать и на истребителе. Его суммарный налет на этих машинах составил около 120 ч...

При всей азартности и горячности Петра Ивановича с одной стороны и при всей гордости профессионала – с другой, он был и осмотрителен, и хладнокровен, когда этого требовала ситуация в полете. Он был равнодушен к оценкам извне, если сам знал, что поступил верно. Простой пример. Однажды, когда Петр Иванович летал уже в очках, он полетел на Ил-18 на Дальний Восток. Правым пилотом у него был В. С. Константинов – молодой талантливый летчик-испытатель, вышедший из спортсменов-пилотажников. Предстояла промежуточная посадка в Новосибирске – ночью. Зашли уже на полосу, и в последний момент у Петра Ивановича упали очки. Он ушел на второй круг, а на запрос КДП о причинах не стал распространяться об очках и сообщил просто: "Промазал...". Константинов не удержался и сказал: "Какой позор...". Слова эти резанули слух командира, но он промолчал. Когда Константинов погиб на "аналоге" самолета Ту-144 (МиГ-21И), Петр Иванович сказал одно: "Прекрасный был летчик, пилотажник, но переоценил себя, свои возможности...".

Тут следует поправить Петра Ивановича. У самолета МиГ-21И имелся органический дефект, связанный с воздухозаборниками, – помпаж на отрицательных углах атаки. Об этом дефекте Константинов, наверное, не знал. На высоте 700 м, когда он вышел на отрицательные углы атаки, у него спомпировал двигатель. "Константинов был прекрасным пилотажником, – говорил Н. Г. Щитаев, – и дело было совсем не в нем. Этот дефект машины был выявлен в другой программе испытаний – двигателистов, по доводке воздухозаборников МиГ-21 (их было около десятка этих вариантов воздухозаборников). Аналог МиГ-21И имел один из вариантов – с известным дефектом...".

Одним из любимых самолетов Казьмина была американская "Кобра". На ней он испытывал тормоза колес. В этих своеобразных испытаниях приходилось садиться на специально залитую водой полосу. Казьмину как лихому шоферу машина запомнилась еще прекрасной маневренностью на земле. На "Кобре" он с удовольствием и мастерски ездил как на автомобиле, за что однажды чуть не был наказан самим Министром П. В. Дементьевым...

Кстати сказать, "Кобру" Казьмин очень высоко ценил еще со времени войны – за то, не в последнюю очередь, что она больше, чем, скажем, другой замечательный самолет Як-3, прощала ошибки неопытному летчику...

Отдавая пальму первенства Анохину во всем, или почти во всем, Казьмин повторял, что были работы, которые он выполнял, не хуже, чем Сергей Николаевич. С ним Петр Иванович не мог тягаться во многом, но немалое их и объединяло.

Во время войны Казьмин дважды прыгал из горящего самолета. Первое покидание было особенно памятным. Обычно Казьмин, "любивший свободу", по его словам, не привязывался, а тут, когда надо было прыгать, оказался как раз пристегнутым к креслу. Когда он расстегнул ремни, горевшая машина, находившаяся в пикировании, набрала уже большую скорость, и ему стоило труда вылезти за борт и отделиться от самолета. Не сразу нашел вытяжное кольцо парашюта и, когда дернул его, через "мгновенье" была уже земля...

После войны, когда он стал испытателем, критических ситуаций было также немало, но он не покидал опытные самолеты – ни разу. По крайней мере дважды он попадал в аварии особого рода. Отличный автомобилист, он на профессиональном уровне занялся автомобильными гонками. В составе сборной СССР участвовал в первых для нее международных ралли. Пришел к финишу двадцатым при 120 участниках, многие из которых вообще не дошли до финиша. И он мог не дойти: где-то в Германии, на одном из поворотов машина сошла с трассы и, кувыряясь, полетела под откос. Благо, на ее пути встретилась сосна, которая остановила вращение машины. После этого он продолжил гонку, отделался сильными ушибами, но машину по окончании соревнований отправили под пресс...

В другой раз автомобильная авария была гораздо более серьезной по последствиям для Казьмина, хотя ехал он без особой спешки ... на "Циолковские чтения" в Калугу. Тогда он был вынужден выпрыгнуть из машины, падавшей в обрыв, при этом дверью была сильно травмирована рука...

Автомобиль он водил виртуозно. Совсем недавно милая и заботливая супруга Петра Ивановича Александра Михайловна пожаловалась мне, что, несмотря на плохое зрение мужа, для него нормальная скорость движения на автомобиле – 120 км/ч. 85-летний Петр Иванович признался, что один его глаз почти не видит, но, мол, это особо не мешает ему. Как-то Петр Иванович сказал, что всегда управлял автомобилем так же, как и самолетом, – пальчиками. Потому не терпел перчаток – чтобы чувствовать машину. Потому летал, когда это было возможно, в домашних тапочках. "Если что случится, – говорил он, – и сапоги не спасут. А пилотировать так удобнее – все чувствуешь...". Он знал, что такие рассуждения и действия резонно не нравились руководителям испытаний, знал, что это нарушение инструкций,

понимал, что в каких-то обстоятельствах это может быть опасным. Но оставался нарушителем... Кстати, говорил, что и его друг, Сережа Анохин, тоже не любил ни перчаток, ни сапог, ни гермошлема...

Летчик-испытатель ОКБ А. И. Микояна А. В. Федотов не без смущения рассказывал однажды в кругу друзей, как накануне на шоссе еле успел отвернуть и уйти от лобового столкновения с выехавшим на его полосу встречным автомобилем, которым – как он успел заметить, несмотря на максимальные скорости обоих автомобилей, – управлял... "дядя Петя" – Петр Иванович Казьмин. Подошедший сзади Казьмин тронул Федотова за плечо и "успокоил": "Саша! МАЗы отворачивают! МАЗы!"

Сколько себя помнил в ЛИИ, Петр Иванович страстно любил азартные игры, популярные и у многих других обитателей летной комнаты, шуточно называвших Казьмина – Казьино. Эти игры: нарды, домино, бильярд, подкидывание спичечного коробка – были продолжением главной азартной игры, где ставка была наиболее высокой, – летных испытаний. У летчиков поколения Шиянова, Рыбко эти игры, кстати сказать, не были столь популярны. Тот же Анохин умеренно любил домино, в меньшей степени – шахматы и не терпел игры в карты. Люди типа Казьмина всегда нуждались в обострении чувств и находили самые разные пути к этому. Эта жажда сохранилась у него и поныне, но она была более сильной в молодые годы, когда он был спортсменом-летчиком.

Был он и комсомольцем, и членом партии, в которой состоял 50 лет. Искренне верил в ее лозунги. Через Красную площадь ходил пионером с голубями, комсомольцем – с винтовкой, спортсменом-студентом показывал вольные упражнения, проезжал по площади на велосипеде и пролетал над ней на УТ-1...

Еще перед войной, в Центральном аэроклубе Казьмин как один из опытных пилотажников готовился к участию в Тушинском параде с впечатлявшим номером тройки самолетов УТ-1: передний летел на ребре (то есть с креном в 90° и некоторым углом скольжения), а задние – на спине. Один из задних самолетов пилотировал Казьмин. Очень непростым был другой номер в девятке УТ-2, которую вел Владимир Малюгин: самолеты выстраивались плотным клином. Замыкавшим пилотировать было особенно сложно из-за возмущений от шедших впереди самолетов. У одного из летчиков, как раз замыкавшего клин, пилотирование никак не удавалось. Поэтому было решено заменить его Казьминым, которого для этого пришлось "вытащить" из тройки. Так вот, Казьмин сумел не только справиться с поставленной задачей – пилотирования крайнего самолета. Он даже сумел сделать своим



фотоаппаратом ФЭД уникальные фотографии "девятки" в полете. Его фотография (он был абсолютно уверен, что именно его) была помещена в книгу А. С. Яковлева "Цель жизни".

К слову, полеты в следе впереди идущего самолета – это серьезная проблема. В группе также нельзя летать в зоне сильного возмущения! Существует рациональная система расположения самолетов, летящих в строю. И в зоне тряски ни один из них летать не должен. Ведомые обязательно летают вне зоны тряски. Была такая пятерка И. А. Лакеева, летавшая на И-16 в 1940 г. Самолеты этой пятерки связывались ленточками – от взлета до посадки. Летали так, что ни в какие зоны тряски ни один самолет не попадал. Если самолеты идут строем в несколько групп, то обязательно эшелонирование по высоте. Так же известно, что при одинаковой глиссаде самолетов в аэропортах между ними должна выдерживаться определенная дистанция. Зоны тряски хорошо известны, надо в них не входить...

В испытательской жизни Казьмина, как и его друга Анохина, особо притягивали работы, требовавшие не только смелости, но чутья и сноровки, смекалки и мастерства пилота. После пикирования на МиГ-17 до  $M = 1,15$  встал вопрос о возможности пилотирования самолета с помощью только триммера руля высоты – как бы с поврежденной тягой от ручки управления к рулю высоты, то есть "без ручки". Рассказывавший об этом Казьмин сожалел, что это, интересное ему задание было поручено другому летчику – Василию Архиповичу Комарову. К огорчению же ведущих специалистов, ставивших эту важную работу, Калачева и Пашковского, летчик в одном из полетов разбил весьма дорогую, специально оборудованную машину, не получив требуемого ответа на поставленный вопрос. Каково же было их удивление, когда Казьмин сообщил им: "Посмотрите записи моих полетов. Я в каждом полете программы сажал машину именно так, используя только триммеры руля высоты, практически сразу после того, как об этом зашли разговоры...". Так оно и оказалось. Казьмин не говорил об этом ранее, чтоб не ставить в неловкое положение Комарова.

Далеко не всем, особенно тем, кто хорошо знал о летном таланте покойного Василия Архиповича Комарова, эта история в изложении Петра Ивановича представлялась объективной. Более того, кто-то из летчиков-испытателей сомневался: "Это не такая простая штука, и своей репутацией в каждом полете он рисковать бы не стал. Это аварийная ситуация, которая не всегда кончается хорошо...".

Несколько по-иному вспоминает эту работу и И. М. Пашковский. Комаров, начинавший эту работу, отошел от нее по болезни, притом никакой машины не разбивал. Работа была весьма важной в связи с

анализом опыта корейской войны и боевыми потерями вследствие повреждений системы управления. При боевом разрушении проводки управления стало необходимым искать возможности продолжения управляемого полета, например, с использованием триммеров. Оказалось, что так управлять самолетом можно. Ничего сверхсложного в этом нет... Анохин и другие летчики показали, что поврежденные машины можно было сажать с помощью триммеров. Больше того, выяснилось, что и на тяжелых самолетах М-4, ЗМ, легче пилотировать машину только триммерами, при этом проще осуществляется балансировка машины, минимальны усилия, необходимые для управления – если только триммеры достаточно эффективны и имеют приемлемую скорость перекладки.

Уместно напомнить о почти неизвестном эксперименте Михаила Михайловича Громова, сажавшего ТБ-3... голосом! Тогда он подавал необходимые команды своему борт-технику – на отклонение как раз триммера руля высоты! Возможно, целью Громова была отработка действий в особой аварийной ситуации.

Подобно Громову, Анохину, Бурцеву и некоторым другим своим товарищам в ЛИИ, Казьмин был универсалом и ценил это качество у других летчиков-испытателей. Будучи в глубине души истребителем, "пилотажником", как он говорил, он много работал, особенно в последнее время, испытывая и тяжелые машины. Однажды он полетел на задание на Ту-104. После его выполнения, уже на подходе к своему аэродрому, он обнаружил, что тот закрыт густой облачностью и туманом. Горючего, чтоб уйти на другой аэродром, в Чкаловскую, не было, а в самолете – "полно народу". Казьмин много летал в свое время по программе отработки "слепой" посадки на Ил-14, так что имел в этом значительный опыт. Сейчас же все осложнялось особо неблагоприятными погодными условиями. Казьмин попросил освободить полосу, прекратить все разговоры в эфире и давать ему информацию о курсе и глиссаде. В условиях почти нулевой видимости он понял, что вышел точно на полосу лишь тогда, когда практически после касания увидел мелькавшие плиты аэродрома. Когда об этой посадке, как вспоминал Петр Иванович, узнал заместитель начальника НИИ ВВС, летчик-испытатель Степан Анастасович Микоян, он удивленно переспросил: "Что, действительно ничего не было видно?.."

После того полета, памятного не только для Казьмина, но и выдавшего виды штурмана П. А. Кондратьева, а также других членов экипажа, Петр Иванович попросил начальника летной части Олега Васильевича Гудкова как-то отметить слаженную работу экипажа в

весьма сложной ситуации. Гудков ответил: "Петр Иванович, Вы были командиром, и этим все сказано..."

Казьмин обладал даром хорошего навигатора (и в этом у него было общее и с Анохиным, и с другими лучшими пилотами ЛИИ). Он высоко ценил работу штурманов, хотя, по их утверждению, мог бы обойтись и без них. Корифеем штурманской службы ЛИИ Петр Иванович по праву называл Николая Николаевича Неелова, участника войны, главного испытателя ряда навигационных систем. С этим высококультурным человеком и грамотным специалистом, воспитавшим многих отличных штурманов, Казьмина связывала крепкая дружба. Большой вклад в становление штурманской службы ЛИИ помимо уже упоминавшихся внесли также штурманы С. Г. Дзюба, Е. А. Димаков, Б. А. Лопухов, Д. Г. Федоров, В. И. Наумов, Е. В. Воскресенский, А. Н. Митин, К. С. Шведов, Л. С. Попов, Г. Г. Ирейкин... Список имен явно длинный, но тем не менее неполный.

Автора опытные люди убеждали, будто лишена смысла похвала летчика (в данном случае – того же Казьмина) за то, что он "обладал даром хорошего навигатора". Это, мол, все равно, что отметить "дар" по утрам умываться, или придерживаться правостороннего движения: "летчика учат радионавигации, и если он не ориентируется на местности, это не летчик...". И на этот счет у автора сомнения. Я вспоминаю рассказ Григория Александровича Седова об одной из его вынужденных посадок на опытном самолете А. С. Яковлева. Как признавался мне летчик, всесильный тогда конструктор мог его сурово наказать, но не сделал этого, услышав чистосердечное признание в том, что никакого отказа техники не было, а он просто-напросто... заблудился в полете...

У другого, весьма именитого летчика-испытателя потеря ориентации на самолете МиГ-19 стоила потери самолета... Наслышан я и о блужданиях других летчиков-испытателей. Словом, умение ориентироваться – одно из многих и важных достоинств летчика. Не случайно задача совершенствования методов навигации, в частности, с использованием бортового компьютера, спутниковых и иных систем, помогающих пилоту, была и остается насущной...

Большими друзьями были Казьмин и Юрий Тимофеевич Алашеев – "сильнейший летчик", как говорил о нем Петр Иванович. Алашеев пришел в отряд при моторном комплексе ЛИИ, которым руководил Казьмин, после окончания Школы летчиков-испытателей в 1950 г. – вместе с В. А. Комаровым. Потом Алашеев работал в ОКБ Туполева,

где провел полные испытания самолета Ту-104. Погиб он при испытаниях опытного бомбардировщика Ту-22. С тем же ОКБ Туполева много работал в последнее время и Василий Архипович Комаров. И ему Петр Иванович давал практически столь же высокую оценку как летчику, что и Алашееву. С ними обоими Казьмин многое сделал в испытаниях самолетов Ту-16 и Ту-104, он чувствовал эти машины, что называется, нутром.

На Ту-104 у Петра Ивановича был один особенно памятный полет. По заданию он должен был пройти через центр мощного грозового облака. С самолетом творилось нечто невообразимое. По кабине, крылу непрерывно как бы стекали огненные заряды, сверкала яркая молния, и было совершенно невозможно понять, в каком положении находится самолет: его бросало как щепку. Управлять машиной было невозможно, оба двигателя – остановились. Наконец облако было пройдено. Удалось запустить один двигатель, второй оказался сильно поврежденным, но Казьмин привел машину на свой аэродром и посадил ее. Действия экипажа в сложной обстановке были безупречными.

У Сергея Николаевича Анохина было немало общих испытательных работ с Казьминым. Но было у них еще одно общее увлечение. Анохин, подобно Казьмину, также продолжал совмещать испытательную работу со спортом, достигая в ней высших ступеней.

Как это ни удивительно, параллельно с интенсивной испытательной работой Анохин успевал участвовать в авиационных соревнованиях. В 1951 г. он стал чемпионом СССР по точности взлета и посадки. Заслуженный мастер спорта и судья всесоюзной категории, он не раз участвовал в авиационных парадах, был главным судьей всесоюзных и международных соревнований.

М. Л. Галлай как-то сказал, что у Анохина как летчика, и у инженеров-руководителей уникальных, особо рискованных, нестандартных программ испытаний было какое-то взаимное притяжение. Возможно, инженеры не меньше, чем готовность летчика к риску, ценили в Анохине и его жесткую дисциплинированность, хладнокровие. Эти качества, как и умение подобрать нужную команду для выполнения совершенно необычного задания, особенно понадобились, когда начались летные испытания крылатого снаряда, а также предшествовавшие им испытания ракетоплана "346". В этих испытаниях проявились готовность и умение Анохина делиться с товарищами интересной работой.

#### **ИЗДЕЛИЕ "346"**

Ракетоплан "346" и самолет-снаряд КС ("Комета") – аппараты совершенно разные. Общим у них было, пожалуй, одно: оба сбрасывали из под крыла самолета-носителя. Самолет "346" был разработан в ОКБ немецкого города Дессау, организованного в конце 1945 г. на базе фирмы "Зибель". Самолет "Зибель-346" создавался по заданию Министерства авиационной промышленности СССР с использованием опыта, накопленного к концу войны при разработке экспериментального самолета DFS-346. Самолет, зарождавшийся в конце войны в умах и на чертежных досках немецких конструкторов, вывезенных после войны в СССР, предназначался для исследования проблем полета при больших сверхзвуковых скоростях, в 2,5 раза превосходивших скорость звука ( $M = 2,5$ ). Для этого самолет был оснащен двухкамерным ЖРД "Вальтер-109" и имел тонкое стреловидное крыло.

В одном из изданий известной книги А. Н. Пономарева "Советские авиационные конструкторы" (1977 г.) создание экспериментального самолета-лаборатории "346" ошибочно было приписано лишь Александру Яковлевичу Березняку, возглавлявшему многие годы КБ в городе Дубне, являвшееся какое-то время филиалом ОКБ А. И. Микояна.

В упомянутой книге Пономарева есть еще две-три ошибки. Он писал: "...Подготовка завершилась полетами Ту-4 с подвешенным под фюзеляжем самолетом с неработающим двигателем. На высоте 8 – 10 км при скоростях, соответствующих  $M = 0,8$ , самолет отцеплялся от носителя. Вторая серия полетов проводилась с двумя работающими камерами сгорания ЖРД на скоростях, соответствующих  $M = 1$ , до достижения максимальной высоты полета. Полетная масса самолета достигала 5230 кг. Стреловидность крыла и горизонтального оперения составляла 45 градусов. Но в 1951 г. вследствие аварии самолета, при которой летчик катапультировался, летные испытания были прекращены".

Какие же здесь неточности? Планер подвешивали под носителем В-29, а не Ту-4 – не под фюзеляжем, а под правым крылом, и высота совместного полета не превышала 6300 м. Кроме того, в полете с ЖРД включалась лишь одна камера из двух – из-за опасности превышения ограничений по скорости полета.

Главная неточность состоит в том, что создание этого экспериментального самолета с ЖРД было начато немецким исследовательским институтом планерных полетов еще в 1944 г. Его

изготовлением занималась тогда же фирма "Зибель". Эти работы были продолжены в СССР.

Уже упоминавшаяся Ханна Рейч, летчик-испытатель и капитан ВВС Германии, была одной из тех, кто предложил использовать снятые с вооружения и менее эффективные, чем баллистические ракеты V-2, беспилотные крылатые снаряды V-1, переделав их в пилотируемые. Эти пилотируемые снаряды Fi-103 с пульсирующим воздушно-реактивным двигателем (ПуВРД) были созданы. Но в боевых действиях участия не приняли. Возможно, потому, что слишком велик был риск терять летчиков: машина эта сбрасывалась с авиаматки, пилот должен был направить ее в пикировании на наземную цель и в последний момент покинуть ее. Авторов идеи, похоже, не слишком волновало то, что при этом скорость пикирования могла превзойти допустимую для безопасного покидания самолета. Так вот, несколько похожий проект экспериментального самолета "Зибель-346" в чем-то опирался на полученный опыт. Он также был пилотируемым, но в качестве двигателя использовался не малоэффективный ПуВРД, а жидкостный ракетный двигатель: с самого начала работ ставилась задача достижения на этом самолете при использовании двух ЖРД "Вальтер" скорости 2500 км/ч на высоте 20 км.

После войны немецкие авиационные конструкторы "под присмотром" советских специалистов продолжили работу в Германии над рядом проектов. В частности, специальное КБ завершило проектирование самолета "Зибель-346". В качестве главного конструктора работу эту продолжал возглавлять Ханс Рессинг. Во второй половине 1946 г. первый экземпляр самолета был готов к испытаниям, но их не успели провести из-за отсутствия топлива для ЖРД "Вальтер". Дальнейшее продолжение работ в Германии в области боевой авиации вскоре стало невозможным, поскольку шло вразрез с Международным соглашением о демилитаризации этой страны. Советским руководством, стремившимся максимально возможно воспользоваться немецким опытом, был найден выход: ночью 22 октября 1946 г. немецких специалистов, работавших в специально созданных ОКБ, арестовали, отправив (некоторых – с семьями) в СССР – вместе с необходимыми для работы материалами, инструментами, оборудованием.

*За несколько месяцев до этого, 29 июня 1946 г., Сергей Николаевич выполнил 45-минутный контрольный полет на аппарате, обозначенном в летной книжке как "Зибель".*

Немецкие специалисты по самолетостроению (всего около тысячи человек) были размещены в поселке Подберезье, неподалеку от Кимр.

Они были разделены на две группы, составившие ОКБ-1 во главе с Брунольфом Бааде, и ОКБ-2 во главе с Хансом Рессингом. Заместителем у Бааде был назначен П. Н. Обрубов, а у Рессинга – А. Я. Березняк. Оба ОКБ базировались на одном опытном заводе – № 1. При чем ОКБ-1 занималось тяжелыми машинами.

Примерно через полтора года работы, в 1948 г. изделие "346" было готово к испытаниям в планерном варианте (т.е. без ЖРД). Планер "346", который в дальнейшем предполагалось оснастить ЖРД для достижения больших высот и скоростей полета, имел ряд особенностей. В частности, необычным было то, что пилот располагался в его кабине в лежачем положении – лицом вниз. Планер имел упрощенную конструкцию, но позволил опытному немецкому летчику-испытателю и инженеру Вольфгангу Цизе выполнить несколько полетов, давших возможность приспособиться к управлению в лежачем положении, что было особенно непривычно при посадке на лыжу. Эти полеты помогли также убедиться в относительно надежной работе системы подвески и отделения самолета от носителя. Относительно надежной – потому что в одном из полетов Цизе неудачно сбалансировал планер перед отцепкой, что осуществлялось с использованием информации от тензометрированных опор подвески, и планер после отделения оказался в перевернутом положении.

Осенью 1949 г. на аэродроме в Теплом Стане были продолжены летные испытания самолета "346", уже полностью оснащенного всеми необходимыми системами, герметической отделяемой кабиной, системой катапультирования, топливными баками. Отсутствовал лишь двигатель, его место занимал макет. Гермокабину пристыковали к фюзеляжу с использованием взрывных болтов. С их помощью при аварийной обстановке кабина отделялась от самолета, и ее падение до высоты около 3 км стабилизировалось парашютом, после чего приводилась в действие система катапультирования пилота.

В первом же полете Цизе неудачно выполнил посадку. После первого удара о полосу самолет пролетел над ней около 700 м. При повторном "касании" посадочная лыжа сложилась, так что самолет продолжал движение, "скользя" на фюзеляже. Немецкий летчик получил травмы, и испытания продолжил П. И. Казьмин.

Один из опытнейших ведущих инженеров ЛИИ по летным испытаниям Василий Яковлевич Молочаев был ведущим по ракетоплану "346". То, что он мне рассказывал, было воспоминанием, под его руками не было никаких документов, и цифры он называл очень приближенно. Но на память он не жаловался и в разное время

рассказывал примерно то же, хотя в каких-то важных деталях его рассказ отличается от свидетельств другого участника событий – П. И. Казьмина.

«Первый полет на планере "346", без ЖРД, – рассказывал Молочаев, – выполнил немецкий летчик-испытатель Цизе. Полет закончился небольшой поломкой. Причем, по словам Цизе, он задел при отцепке самолет-носитель... Потом он слетал второй раз, а вслед за ним два полета совершил Казьмин. После этого на планере установили немецкий ЖРД "Вальтер", и полет ракетоплана с ЖРД совершил Цизе. Он отцепился от самолета-носителя В-29 с включенным двигателем, поднялся на большую высоту – около 12 000 м и сообщил на борт В-29, на котором находилась переводчица Галина Николаевна Бальфлер, что машина не управляется. Ему передали команду "покинуть машину!" Он отстрелил вперед герметическую кабину, которая, будучи стабилизированной небольшим парашютом, спускалась вместе с лежавшим в ней пилотом до высоты около 2 км. После этого Цизе покинул свое ложе и благополучно приземлился...».

А вот что рассказывал другой участник событий, П. И. Казьмин. Однажды, в ноябре 1949 г. его, С. Н. Анохина, М. Л. Галля и А. М. Ершова доставили на самолете В-29 в Теплый Стан. Здесь каждому из них предстояло полетать на немецком планере "Краних" в порядке подготовки к испытаниям ракетоплана "346". Общей особенностью обеих машин было то, что пилоты располагались в кабине в лежачем положении, лицом вниз. Специально для этой цели "обычная" кабина "Краниха" была доработана.

«Перед тем, как мне взлетать на "Кранихе", – вспоминал Казьмин, – меня вывозила на планере Раценская. Прежде я на планерах фактически не летал. Лишь раз, будучи самолетным инструктором, я подлетел на планере – с амортизаторным стартом... Ощущение было необычайное: тихо! Но с Раценской летал – уже на буксире. Мне и Амет-хану никакие инструкторы не нужны были, и она это понимала, очевидно: никаких замечаний не было!»

Казьмин, ставший впоследствии единственным советским испытателем планера "346" вместе с немецким летчиком-испытателем Цизе, вспоминал, что полет на "Кранихе", на буксире, особенно взлет, не очень получился у М. Л. Галля. Марк Лазаревич считал, что летать на этом планере интересно, но ложе для него было якобы тесноватым...

Об Александре Михайловиче Ершове следует сказать особо: он погиб вскоре, в 1950 г., когда ему не было еще 27 лет, при испытаниях самолета Ла-15. Это был многообещающий испытатель. В войну



молодой летчик выполнил 71 боевой вылет и сбил 15 немецких самолетов. Ершов, как и Анохин, с интересом отнесся к испытаниям оригинального планера, но полетать на нем ему не пришлось – даже в Теплом Стане.

Самое яркое впечатление на Казьмина произвел полет на "Кранихе" Анохина. Еще более запомнилось ему, как Анохин, которому поручили перегнать планер из Теплого Стана в ЛИИ, совершил там посадку. Заходил он со стороны Москвы-реки. С высоты около ста метров, уже отцепившись от буксировщика, он начал пикировать на пространство между двумя рядами самолетов на стоянке у первого ангара. Все ахнули – столь крутым было пикирование, и столь узкой была полоса между носами первого ряда самолетов и хвостами – второго. Но Анохин у земли плавно выровнял планер и сел, используя интерцепторы.

*Согласно записям в летной книжке, 6 февраля 1950 г. Анохин выполнил испытательный полет на планере "Краних" общей продолжительностью 36 мин. На следующий день он дважды повторил полет на этом планере как "транспортный" (продолжительностью в 21 мин) и "тренировочный" (в течение 17 мин).*

Казьмин не скрывал, что ему самому хотелось бы прибуксировать планер в ЛИИ из Теплого Стана. Но то, что это поручили Анохину, считал нормальным. "Анохин действительно летчик непревзойденный, – говорил Казьмин. – Я помню день юбилея Анохина, когда Громов назвал его летчиком № 1... Это справедливо и верно..."

Перед тем, как выполнить свой полет в ЛИИ, на планере "346", Казьмин вместе с переводчицей ездил в Кимры и долго беседовал с летчиком-испытателем Цизе. Цизе не произвел хорошего впечатления на Казьмина – он был не очень откровенен. Сейчас-то известно, что это был очень опытный и толковый специалист своего дела, один из лучших летчиков в поле зрения самого Г. Геринга. Тогда же Петр Иванович этого не знал, да и не обнаружил в своем собеседнике и коллеге полезного советчика в предстоявших необычных испытаниях. Планер подвешивался к носителю за одну точку и, кроме того, он был оснащен четырьмя тензометрированными опорами, позволявшими в полете (еще до отделения) отрегулировать исходное положение рулей. То ли по собственному незнанию, скорее всего именно так, то ли по злему умыслу, как показалось Казьмину, немецкий летчик, явно недовольный тем, что "его" машину поручили испытывать русскому летчику, дал ему неправильные рекомендации. Но это стало ясно нашему летчику лишь в полете, в первом же полете, состоявшемся над

аэродромом ЛИИ 16 февраля 1950 г. Цизе почему-то ничего не рассказал Казьмину и о своей неудачной посадке. Так что неожиданностей в полете у Петра Ивановича было, по крайней мере, две.

В-29 в качестве командира пилотировал А. А. Ефимов, а вторым пилотом был Н. А. Замятин. Машина набирала высоту очень медленно. И в довольно легком кожаном комбинезоне, переданном ему Цизе, Казьмин успел ужасно замерзнуть. На высоте 6000 м, когда до предписанной заданием высоты оставалось еще 300 м, Казьмин взмолился перед командиром В-29 и своим другом: "Саша, давай на этом круге сбрасывать". Но Ефимов, к счастью, был тверд: "Нет, по заданию 6300, я на 6300 и сброшу!" Кстати, в некоторых публикациях, посвященных этой теме, упорно, из одного источника в другой переносится высота отделения самолета "346" от носителя 9700 м – это потолок самолета В-29; в действительности же, у Казьмина в обоих его полетах эта высота не превышала 6300 метров, и достигнуть ее было очень непросто.

Сделали еще один долгий круг и, наконец, Казьмин нажал кнопку отделения. По предсказаниям и рекомендациям Цизе, после отделения планер должен был продолжить горизонтальный полет с пологим спуском. Произошло же совершенно другое. Петр Иванович вспоминал: «После того, как я нажал кнопку, случилось невероятное: меня как-то перевернуло, и я вошел в крутое пикирование: голова вниз, ноги – наверху. Я ведь в лежачем положении, и, признаться, очень даже это неприятно: головой вниз идешь к земле и не знаешь, хватит ли высоты, чтоб вывести машину из пикирования. Давлю кнопку электромеханизма привода переставного стабилизатора на кабрирование и кроме того изо всех сил, что есть, тяну на себя штурвал руля высоты. Но вышел из пикирования лишь на высоте около 50 м! Крыши ангаров были усыпаны народом, наблюдавшим необычный полет. И потом мне говорили, что Анохин заметил кому-то: "Впервые наблюдаю настоящий испытательный полет...". Потом, видя не выходящую из пикирования машину, он отвернулся в ужасе – ведь мы были дружны, жили в одном доме... Я родился, конечно, в рубашке: хорошо, что не отцепился на шести тысячах, и хорошо, что меня не задело плексигласовой форточкой, которую выбило внутрь кабины скоростным напором при пикировании... Пронесся над всем аэродромом, над первой полосой, а потом набрал больше тысячи метров, сделал "маленькую коробочку" и пошел на посадку. В дополнение ко всему не встала на замки выпущенная с помощью пневмомеханизма посадочная лыжа под фюзеляжем...».

Перед тем памятным полетом, общая продолжительность которого равнялась 56 мин, Казьмин облетал, как уже говорилось, "Краних", в котором летчик пилотировал планер также в лежачем положении. В общей сложности до середины февраля 1950 г. Петр Иванович выполнил на "Кранихе" пять тренировочных полетов. И тогда с посадкой не было никаких особых проблем. На этот раз из-за того, что лыжа не встала на замки, возникла совсем иная, угрожающая обстановка. Машина "провалилась" и буквально на брюхе своем "поскользнула" по полосе, если так можно говорить о движении по бетонке, с которой, как обычно, был убран снег. (В тех же публикациях упорно, и неверно, говорят как раз о посадке именно на снег). Лицо лежавшего пилота находилось в полуметре от бетона, по которому, с грохотом и скрежетом, неслась необычная машина. Петр Иванович рассказывал: "Когда я приземлился, почувствовал: машина просаживается все ниже и ниже. Представляешь, лыжа убралась, и я продираюсь фюзеляжем по бетону. Все примялось, и я в 40 – 50 см от бетона лежу мордой вниз. У меня было такое ощущение, что я сам, своим подбородком стесываю эту мелькающую перед моими глазами полосу. Ноги, скажу прямо, в тот день тряслись. Благо, была еще лыжа – она не дала развалиться фюзеляжу...".

Второй полет Казьмина – продолжительностью около получаса – состоялся 20 марта 1950 г., после ремонта планера. На этот раз летчик отрегулировал установку рулей более удачно, и отделение произошло безо всяких осложнений. Он заходил на посадку, точно рассчитав все, но вдруг на третьем развороте, над Раменским, попал в мощный нисходящий поток. Казьмин рассказывал: "...Чувствую, мне не хватает высоты. Планирую, чуть не задевая деревья. Крылом все-таки срубил одну из макушек сосны. Взял чуть левее в сторону болотца в низине, в конце полосы, на Первомайке, где сейчас наши сады. Садился прямо в кустарник, и теперь уже сам, сознательно не выпускал лыжное шасси – садился на живот...".

Машина исчезла из вида многочисленных зрителей, вновь высыпающих наблюдать экзотический полет. И на этот раз казалось, что беды избежать не удалось. К месту "посадки" вскоре примчались аварийные машины вместе с инженером по эксплуатации Н. И. Филизоном. Они увидели абсолютно целый планер и рядом с ним невредимого пилота. Привезли лист стали, поставили на него планер, и тягач притащил планер на аэродром. (О втором полете Казьмина в тех же, весьма солидных публикациях ошибочно говорится, что его планер взлетал за буксировщиком Ту-2, от которого отцеплялся на высоте 2000

м. В действительности же его вновь поднимал на заданную высоту – теперь уже 6000 м – единственный имевшийся в ЛИИ В-29).

Начальником летной части был тогда Алексей Петрович Якимов. В ЛИИ он работал с 1941 г. и выполнил уже ряд чрезвычайно важных работ, в частности, по самолету Ла-5 в КБ Лавочкина, а также по нескольким интересным и перспективным машинам в ОКБ Микояна, в том числе по уже упоминавшемуся высотному истребителю-перехватчику. Якимов впоследствии очень многое сделал в ОКБ Туполева, куда был переведен в 1951 году. Именно он выполнил там полные заводские испытания знаменитого самолета Ту-114 и ряд других работ. Петр Иванович Казьмин и годы спустя отдавал должное Якимову-летчику. Но не мог простить ему отношения к себе по горячим следам той памятной, сверхнапряженной посадки на планере "346", когда из-за резкого нисходящего потока не хватило 100 – 200 м для нормальной посадки. Тогда Якимов не нашел ничего лучшего, по словам Казьмина, как тут же послать еще не остывшего от переживаний летчика с пакетом в ГК НИИ ВВС в Чкаловскую на самолете Ан-2. Казьмин говорил: "Я в жизни на нем никогда не летал. Самолет, конечно, простой, но неизвестный мне. К тому же, лететь после такого потрясения! Прилетел я в Чкаловскую, и когда надо было садиться, обнаружил, что у меня не хватает рулей. То ли с триммерами было что, то ли с чем другим, но посадил машину с трудом, хотя не скозлил и внешне сел нормально..."

Зная Алексея Петровича Якимова, зная от него самого, как он натерпелся от несправедливого, как ему казалось, отношения к себе Ивана Федоровича Петрова, тогдашнего начальника ЛИИ, я высказал Петру Ивановичу предположение, что Якимов поступил так, как раз пытаясь избавить его от скоропалительного разбирательства и самосуда... Казьмин, не без сомнения, согласился, что так оно, возможно, и было...

Летные испытания третьего летного экземпляра "346", оснащенного уже ЖРД, продолжил в Луховицах Цизе. Исследования в ЦАГИ, в частности, испытания в скоростной аэродинамической трубе Т-106, которые предшествовали еще предыдущим вариантам самолета, указали на возможные осложнения в полете самолета на околозвуковых скоростях. Например, следовало ожидать значительное снижение эффективности органов управления. Тогда полученный результат был во многом неожиданным и особенно важным. На самолете "346-3" был несколько изменен стабилизатор, и разрешенное число Маха полета было увеличено с 0,8 до 0,9. Тяги двухкамерного ЖРД было достаточно, чтобы достичь впоследствии максимального  $M = 2,0$ . А пока, в первом

полете с двигателем предусматривалось включение на 90 с, на высоте 7000 м лишь одной камеры ЖРД, создававшей тягу около полутора тонн. Первый полет, в августе 1951 г., выявил некоторые сложности в управлении самолетом, второй – оказался благополучным, а вот в третьем, в сентябре 1951 г., произошла авария. Скорость полета превысила 900 км/ч, и управлять самолетом стало невозможно – Цизе аварийно покинул самолет. Работа над весьма дорогостоящим проектом, продолжавшаяся в СССР чуть более 5 лет, была на этом закрыта.

Судя по той информации, которой мы располагаем, весьма вероятной причиной потери самолета "346" с ЖРД был реверс элеронов. В полете Вольфганга Цизе 14 сентября 1951 г. включалась лишь одна камера ЖРД как раз для того, чтобы не выйти за ограничения по скорости, установленные ЦАГИ. Тем не менее, как писал инженер ЦАГИ К. Ю. Косминков: "...на высоте немногим более 12 км скорость превысила 950 км/ч, и самолет потерял поперечную управляемость, совершив, по заявлению летчика, самопроизвольный переворот через крыло. Началось неуправляемое вращение. Через некоторое время управление восстановилось, и летчику удалось перевести самолет в пикирование. При выводе из пикирования на высоте примерно 7 км самолет вновь вошел в неуправляемое вращение. Летчик, решив, что справиться с самолетом ему не удастся ввиду небольшой высоты, решил воспользоваться средствами спасения и отделил герметическую кабину взрывом болтов крепления...".

Сейчас, когда накоплен значительный опыт, можно, лишь взглянув на схему самолета "346", уверенно говорить, что проблема реверса самолета с таким относительно тонким стреловидным крылом (его толщина составляла 12 % хорды) была практически неизбежной при  $M = 0,9 \dots 1,2$ . Сохранился еще первый экземпляр самолета "346", на котором летал и П. И. Казьмин (второй был на статических испытаниях в ЦАГИ), но дальнейшие летные испытания были прекращены.

Николай Александрович Замятин – математик по образованию, он закончил Свердловский университет в 1938 г. Став летчиком после аэроклуба, он ушел на фронт и участвовал в войне с Германией и Японией. В 1946 г. он попал в ЛИИ, где выполнил затем немало интересных и важных испытаний.

Он пилотировал В-29, с которого стартовал в Луховицах Вольфганг Цизе на изделии "346" с ЖРД. Не все в ЛИИ говорили уважительно об этом летчике, бывшем шеф-пилоте фирмы "Зибель". Сдержанный и не быстрый на похвалу, Замятин давал ему самую высокую оценку: "Это был серьезный человек. Внимательный к делу. И

летал он очень хорошо... Его машина после отцепки и запуска двигателя потеряла управляемость. Он вынужден был покинуть ее..."

Вольфганг Цизе умер от рака в 1953 г., в Подберезье. В это время у нас в стране оставались еще лишь несколько десятков лучших немецких специалистов, а остальные уже вернулись на родину. Вольфганг Цизе покоится в нашей земле и, наверное, заслужил и нашу добрую память как один из первопроходцев в продвижении человека к большим скоростям полета.

Опыт его единственного дублера в испытаниях оригинальной машины, Казьмина, не остался незамеченным. Оба его полета потребовали немало мастерства. Поэтому его приглашение на испытания крылатого снаряда "Комета", в чем-то продолжавшего линию немецких крылатых снарядов, начиная с Fi-103, было естественным. Думается, сказалось и то, что достаточно высоко Казьмина оценил Анохин...

Еще один товарищ Сергея Николаевича Я. И. Верников принял активное участие в другой совместной работе с немецкими специалистами. Он первым поднимал (осенью 1952 г.) и испытывал фронтовой бомбардировщик "150" конструкции Б. Бааде.

Об этих испытаниях рассказывают и пишут недостаточно точно и полно. В какой-то степени брошена тень на то, как их провел Яков Ильич. Мне довелось побеседовать на эту тему с ним самим. В одной из самых серьезных публикаций об участии немецких специалистов в развитии авиастроения в СССР, книге Д. А. Соболева "Немецкий след в истории советской авиации", отмечалось: «Весной 1953 г. полеты продолжили. Испытания проводил летчик Я. И. Верников. В апреле, во время 16-го полета, из-за преждевременного включения тормозов, самолет коснулся ВПП заблокированными колесами и "пошел юзом". Но все обошлось сравнительно благополучно. После замены поврежденных колес начались новые полеты.

Беда случилась в праздничный день 9 мая. Заходя на посадку против солнца, Верников неверно рассчитал траекторию и слишком рано взял ручку "на себя". Самолет взмыл вверх, потерял скорость и упал на ВПП с высоты 5 – 10 м. Никто из экипажа не пострадал, но в результате аварии было сломано шасси (причем задняя стойка пробила фюзеляж), повреждены двигатели и нижняя поверхность фюзеляжа...».

Верников много раз говорил мне – и самокритично, с присущей ему самоиронией – о работе по изделию "150", но никогда, ни слова не было об ослеплении солнцем, кочующем от одного "очевидца" к другому. Зато было другое. Органическим дефектом машины "150" была ее неустойчивость в продольном канале. «Она имела склонность "нырять", –

говорил Верников. – Однажды я попался на этой неустойчивости. Пришел я на этой машине на свой аэродром. На малой высоте сделал "горку", и меня потащило... Я, благо, – истребитель, и мгновенно, сколько мог, отдал ручку от себя. Отдал полностью, а она прет назад. И я ее свалил на крыло. Свалил, опустив нос, разогнался, и сумел вывести после этого разгона... Ведущим инженером в испытаниях от ЛИИ был И. Н. Квитко, но он почему-то ничего для устранения этого дефекта не предпринимал. Возможно, потому, что мне как летчику удавалось справляться с этой неустойчивостью...».

Яков Ильич не очень охотно говорил о своей испытательной работе. Во всяком случае, – с меньшим желанием, чем о детстве в Смоленске, о занятиях авиамоделизмом, о том как получил премию в Москве на всесоюзных соревнованиях за модель огромного восьмиметрового дирижабля, сделанного своими руками, о первых полетах там же, в Смоленске на планере – в 1935-ом и на самолете – в 1936-ом. Затем была Одесская военная школа летчиков, и, с первого по последний день, – война. Война, в которой он, воюя и на И-16, и на МиГ-3, и на Як-3, сбил 22 самолета. Война, в которой сам был сбит 4 раза и, "собирая косточки, летал дальше"...

Его лучшими и особенно ценными друзьями-летчиками были С. Н. Анохин, М. Л. Галлай, Р. И. Капрэлян, Амет-хан Султан...

Анохина он считал летчиком действительно выдающимся. Верников, закончивший войну командиром полка, полковником, сам был одним из лучших испытателей. Он первым поднял шесть опытных машин. Помимо уже упоминавшихся интересной была опытная машина ОКБ П. О. Сухого с велосипедным шасси. Верников первым испытал на штопор реактивный истребитель МиГ-9. Первым исследовал перевернутый штопор на МиГ-15. И вообще, был специалистом по испытаниям на штопор, что само по себе характеризует класс летчика.

Яков Ильич занимался реверсом элеронов (как уже упоминалось) и "валежкой" на Ла-15, МиГ-15, МиГ-17. Одним из первых он преодолел на МиГ-17 скорость звука. Очень многое он сделал в отработке систем дозаправки в воздухе. Испытал и освоил массу машин. Кстати, летал и давал летную оценку и "Спитфайру", и "Харрикейну", "Киттихауку", и "Кобре"... Установил четыре мировых рекорда в полете на самолете Ил-76...

Во время нашего разговора с прикованным к постели Яковом Ильичем, в его скромной однокомнатной квартире на окраине Москвы, невольным свидетелем беседы стала старушка-соседка, присматривавшая за ним по просьбе его родных и прибиравшаяся в

квартире. Запомнилась ее реакция, обращенная к Верникову, после того, что она услышала "вытянутое" мной из разговорившегося Якова Ильича: "Вы, оказывается, такой знаменитый человек, а о Вас никто тут ничего не знает..."

Верникова представляли ко второй звезде Героя. Прошло однажды сообщение, что он, наконец, удостоен звания дважды Героя, его уже поздравляли, встречали с цветами и качали как выстрадавшего заслуженную награду. Но где-то наверху, в последний момент все переиграли... Впрочем, одну награду за ряд уникальных летных испытаний, за шесть впервые поднятых им опытных самолетов он все же неожиданно-негаданно получил. Эта награда – звание генерала. И получил он его курьезно. Однажды у кого-то на даче В. Н. Бендеров, инженер, руководивший летными испытаниями в ОКБ А. Н. Туполева, посетовал при Андрее Николаевиче на то, что при стольких заслугах испытательских, послевоенных Верников остается практически при наградах и звании военного периода. Туполеву понравилась мысль Бендерова, что неплохо было бы похлопотать о генеральском звании для Верникова. Он шуточно переспросил Бендерова: "А, может, и тебе заодно дать генерала?.." Андрей Николаевич знал, конечно, что Бендеров, окончивший академию Жуковского, оставался военным человеком. Вскоре Туполев уже звонил начальнику Генерального штаба М. В. Захарову. Они, очевидно, хорошо знали друг друга, и Туполев особых выражений не выбирал. Он попросил: "Слушай, мне тут двум... чудакам надо дать генерала – Верникову и Бендерову..." Конечно, те, кто знают Туполева, понимают, что назвал он будущих генералов не чудаками. Созвучно, но – не чудаками...

Знающие люди говорят, что все было несколько сложнее. Верников окончил Военно-воздушную академию – это было необходимым условием для присвоения высокого звания. Но нужна была еще соответствующая должность – руководителя. Для этого Верников перешел в ОКБ Ильюшина, где возглавил летно-испытательную службу в качестве старшего летчика-испытателя. Как и Бендеров – у Туполева, но в качестве инженера. Важен итог: вскоре, как вспоминал, улыбаясь, Яков Ильич, его вместе с Бендеровым пригласили в Министерство авиационной промышленности – "править личные дела"...

Через несколько недель после этой, столь памятной мне, единственной встречи с Яковым Ильичем, его не стало, а у меня бережно хранится маленькая, лишняя пуговка с его генеральского мундира...



Мне был глубоко симпатичен этот человек. Чувствовалось, что он прикидывался простачком, и я старался расспросить о нем тех, кто знал его особенно хорошо. Алексей Петрович Якимов дружил с Верниковыми семьями. Он говорил: "Яша был хорошим мужиком, и он был хорошим летчиком. Летал на самых разных машинах... Выдержанный был человек. Был дружен с чарочкой? Так мы все вроде как выпивали, но не теряли чувства меры...". На первый взгляд слова "хороший мужик" – это общее место. Но не в устах Якимова. Достаточно сказать, что об одном из тех летчиков, чей портрет мы уже нарисовали вполне светлой (но, надеюсь, не розовой) краской, Якимов высказался столь же кратко, сколь и жестко: "Это невозможный человек! Пустобрех окаянный! И к испытаниям подходил легковесно...".

### **КРЫЛАТЫЙ СНАРЯД "КОМЕТА"**

Трудно выделить – и по сложности, и по значимости – какое-нибудь одно испытание Анохина. Но, пожалуй, все-таки особняком стоит испытание крылатого снаряда. Помимо прочего, особенность тут состояла в том, что именно эта, не имевшая близких аналогов работа, во многом предопределила крутой поворот в судьбе Сергея Николаевича в конце его жизни – поворот к космической тематике. Дело было не в скорости снаряда – он был дозвуковым. Дело было в том, что тогда в опасной и ответственной работе Анохина особенно хорошо узнал Павел Владимирович Цыбин, впоследствии – правая рука Сергея Павловича Королева.

Противокорабельный крылатый снаряд – КС (он назывался еще "Комета") спроектировало ОКБ А. И. Микояна. Ставилась задача отработки оригинального беспилотного аппарата и цепочки необычных боевых операций с ним. С дальности до цели около 140 км следовало сбросить с самолета-носителя один или два таких крылатых снаряда. Они должны были "войти в луч", созданный радиолокатором самолета-носителя (Ту-4), и наводиться по нему на цель – с помощью аппаратуры, размещенной в хвостовой части снаряда, обращенной к носителю. Затем на расстоянии до цели – корабля – около 30 км снаряд должен был перейти на самонаведение и поразить противника.

Очевидно, что центральную роль в создании КС как элемента этой новой для нас системы радиоуправляемого оружия играли последние достижения, в частности, и немецкие, в ракетной и авиационной технике, а, главное, – в радиолокации, электронике, автоматике. Развертывалась эта многоцелевая работа по прямому указанию И. В.

Сталина, озабоченного, прежде всего, необходимостью создания эффективной системы противовоздушной обороны столицы и страны в условиях атомного противостояния.

Снаряд со стартовой массой 2850 кг и массой боевой части 1015 кг был оснащен турбореактивным двигателем РД-500К. Он имел крыло большой стреловидности (55 градусов по передней кромке), с размахом 4,74 м. Его максимальная скорость составляла 1150 км/ч. Государственные испытания снаряда начались в конце 1952 г., а в 1953 г. он был принят уже на вооружение – с использованием самолетов-носителей Ту-4 КС и Ту-16 КС.

Формальное начало разработке крылатого снаряда КС положил дипломный проект Сергея Лаврентьевича Берии в Академии связи, который он защитил в 1946 г. Именно в нем у нас впервые была предложена система оружия, главным звеном которой является беспилотный самолет-снаряд, запускаемый с самолета-носителя и наводимый на морскую цель по радиосигналу. Проект был основан на немецких трофейных материалах, и для его реализации как первой разработки (под шифром "Комета") в ряду других систем радиоуправляемого реактивного оружия было создано Специальное бюро № 1 СБ-1 при Министерстве вооружения СССР. Заместителем директора этого бюро назначили полковника Григория Яковлевича Кутепова, который в свое время командовал многими "шарагами" заключенных – конструкторов и ученых, в частности, А. Н. Туполева, Д. Л. Томашевича... Заключенные, среди которых были и выдающиеся ученые, широко привлекались к работе в СБ-1.

Для руководства этими работами, которым придавалось все возрастающее значение, было создано Третье Главное управление – ТГУ при Совете Министров СССР, по аналогии с Первым Главным управлением – ПГУ, ведавшим всеми атомными делами в стране. Оба управления, подчиненные Л. П. Берии, были наделены практически неограниченными возможностями и привлекали к своей работе любых специалистов страны, независимо от их ведомственной принадлежности. В КБ-1, преобразованном из СБ-1 и подчиненном ТГУ, работали и немецкие специалисты, вывезенные из Германии. Возглавляли работу Главные конструкторы П. Н. Куксенко и С. Л. Берия, а также начальник КБ-1 и его главный инженер генерал А. С. Елян.

Излишне говорить об очевидной сложности задания по созданию крылатого снаряда, к выполнению которого было подключено

множество организаций. В частности, ЛИИ были поручены летные испытания пилотируемых аналогов этих самолетов-снарядов.

Модифицированный для пилотируемых испытаний самолет-снаряд (КС) подвешивался под крыло самолета-носителя Ту-4. Вместо боевого заряда и некоторого оборудования снаряда на нем было устроено рабочее место летчика с ручным управлением. Поскольку самолет был очень небольшого размера, кабина была весьма тесной.

В носовой части самолета-носителя Ту-4, как уже говорилось, располагалась радиолокационная станция обнаружения цели и наведения на нее самолета-снаряда. Он был оснащен турбореактивным двигателем, который запускался по команде с носителя после того, как его станция наведения, обнаружив цель, "осветила" ее. Отцепившись от носителя с работающим уже двигателем, снаряд входил в радиолуч станции наведения, и дальнейшим сближением с целью управлял автомат снаряда. Пилот вмешивался в работу автоматики только в случае, если она отказывала. Тогда он переходил на ручное управление снарядом, отстрелив при помощи пиропатронов тяги, связывавшие рули с рулевыми машинками автопилота. При нормальной работе автоматики летчик не вмешивался в управление снарядом вплоть до самого выхода его на цель. И лишь в последний момент он брал управление на себя и уходил на свой аэродром. Целью испытаний КС в пилотируемом варианте была как раз отработка взаимодействия системы наведения носителя и системы автоматического управления снаряда.

После того, как подготовительная часть испытаний в ЛИИ была проведена, их основная, заключительная стадия началась на Черном море, в Крыму, в Багерове. Туда доставили четыре экземпляра КС, подготовили грунтовую взлетно-посадочную полосу длиной около 5 км – специально для испытаний "Кометы", и туда прибыли испытатели. Еще до начала испытаний в Багерове автоматическая система управления была испытана в необходимом взаимодействии самолета Ту-4 и самолета МиГ-15, оснащенного той же системой управления. Эти испытания на самолете МиГ-15 проводил летчик-испытатель В. Г. Павлов, который в дальнейшем принял участие и в испытаниях КС. К этому мы еще вернемся.

Именно в Багерове один из руководителей программы П. В. Цыбин, хорошо знакомый до той поры только с Анохиным, сблизился и с остальными участниками работы, летчиками-испытателями ЛИИ Амет-ханом Султаном, Федором Ивановичем Бурцевым и Петром Ивановичем Казьминым. Большую роль в привлечении к испытаниям КС каждого из них сыграл Сергей Николаевич. Особое впечатление на Цыбина произвел, как он рассказывал мне, Амет-хан Султан. "Анохин

говорил, – вспоминал Цыбин, – что Амет-хан сбил на фронте около 70 самолетов противника и чуть ли не треть из них записал на счет своих напарников. К званию Героя Амет-хана представляли на войне четырежды...".

Испытания "Кометы" были весьма сложными и небезопасными. Крылья аппарата были малосенькими и, как следствие, посадочная скорость превышала 380 км/ч! Хотя грунт был достаточно прочным, а конструкция велосипедного шасси (с двумя основными колесами и одним носовым) вполне удачной. Самое же сложное заключалось именно в посадке. После того, как в полете, в первой его части срабатывала проверяемая автоматика, осуществлявшая вначале – наведение на "цель" по лучу, а затем – самонаведение, летчик в самый последний момент, на высоте около 400 – 500 м отключал автоматику. Затем он брал управление на себя, делал "горку" и уходил на аэродром. "Все летчики справлялись с возникавшими проблемами достаточно спокойно, – рассказывал Павел Владимирович. – Исключение составлял Казьмин. Он предъявил кучу претензий к кабине, которые были, возможно, и небезосновательными, но совершенно несвоевременными и невыполнимыми в сложившихся условиях. Он заявил также, что на такой машине можно побиться и летать на ней он не может... Посоветовались мы с Анохиным и со всеми товарищами. Они сказали: если Казьмин не хочет летать, пусть едет домой, там тоже хватает испытательной работы... Ну, он и уехал...".

Прежде, чем привести мнение по этому поводу совершенно несогласного П. И. Казьмина, одно замечание – человека "со стороны". Среди летчиков-испытателей есть одно давнее уже разделение на две категории: военных и гражданских. Каждая по-своему обоснованно считает свою работу особенно сложной и особенно важной. Редко кто из летчиков-испытателей становится авторитетом для обеих категорий. Один из них – это, несомненно, Анохин.

Военный летчик-испытатель I класса Александр Александрович Соколов начинал свою испытательную работу в НИИ ВВС в качестве инженера – после окончания академии Жуковского. Еще учась в академии, он закончил планерную школу. А поступив в НИИ ВВС, прошел также летную подготовку в группе летчиков-инженеров. Сам испытал несколько опытных машин, хорошо знал летную испытательную работу и как инженер, и как летчик. Среди всех летчиков-испытателей, которых он множество перевидел в деле, Соколов особо выделял как раз Анохина. Соколов "пересекался" с Анохиным в разных работах. Но ближе всего узнал и его, и Амет-хана, и Казьмина при испытаниях крылатого снаряда. Соколов

взаимодействовал в этой работе (от военных) с С. Л. Берией и П. В. Цыбиным и летал в качестве летчика-испытателя на носителе Ту-4. В Москве он провел всю подготовительную работу, а заключительная, крымская часть прошла уже без него, поскольку в Москве ему было поручено заняться другой важнейшей ракетной системой "земля – воздух".

Про Анохина Александр Александрович говорил мне: «С одним глазом он летал в самых ответственных, самых серьезных испытаниях. Отчаянно летал и безотказно, привозил настолько удивительные материалы, что инженеры поражались: "Это клад, а не летчик!" Вместе с тем он был скромнейшим человеком. С Анохиным на этих испытаниях крылатого снаряда летал вместо бомбы также Амет-хан Султан. Мой хороший друг и друг Анохина. Я подписывал представление Амет-хана к званию трижды Героя. Но ему за эту работу дали орден Ленина. Еще один участник этой работы Василий Георгиевич Павлов был в моей части, он имел не очень большой испытательский опыт, летал на небольшом числе самолетов. Но звание Героя за эту работу получил. Мало по этой теме летал и П. И. Казьмин из ЛИИ, больше – Ф. И. Бурцев...».

О работе, предстоявшей на КС, Казьмин впервые услышал от начальника летной части ЛИИ С. Ф. Машковского. До того, как стать командиром третьего, "двигательного" отряда, Казьмин был заместителем у тогдашнего командира отряда – С. Ф. Машковского. Но того назначили начальником летной части ЛИИ, и командиром отряда стал Казьмин. О Степане Филипповиче Машковском Казьмин говорил коротко: "Душа-парень". Он ценил в улыбчивом, приветливом Машковском боевого летчика, воевавшего с 1939 г. и получившего звание Героя уже в 1941 г. за сбитые и протараненный им самолеты. Петра Ивановича поразило в Машковском то, что будучи начальником летной части, Героем, он оставался простым, скромным человеком. В летной комнате он мог запросто сделать стойку и походить на руках. В нем не было и тени чванства. Он был ровным в отношениях со всеми. Казьмин ценил в нем и эрудированного сильного летчика-испытателя. С удовольствием ершистый Казьмин, привыкший слышать о себе разное, вспоминал, что и как говорил Игорь Иванович Шелест о работе по дозаправке: "За то время, когда один сильный летчик контактировался один раз, Казьмин делал это десять раз..." Весьма неохотно Петр Иванович говорил, что речь шла о Машковском и тут же пояснял возможную причину, как бы связанную лишь с собой лично: "Дело в том, что Степан как испытатель был вообще-то тяжеловик, а я больше – пилотажник...".

О гибели Машковского на тяжелом бомбардировщике В. М. Мясищева М-4 Петр Иванович рассказывал: "Погиб он зимой 1958 г. у меня на глазах. После ремонтных работ, по-видимому, было перепутано подключение триммеров элеронов. Степан взлетел. Машину чуть накренило – он стал снимать усилия триммером, а усилия – возросли. Конечно, трудно было сообразить включить триммер в противоположное направление. Усилий пилотов не хватало. Машина все более накренялась, зацепила крылом полосу, перевернулась и стала рассыпаться. Отлетела задняя кабина, и спасся только один человек – техник М. Д. Михайлов, он потом еще летал и со мной. Остальные члены экипажа сгорели. Мы быстро подъехали к месту катастрофы, но нас уже и близко не подпустили: мало того, что машина горела, – начали взрываться баллоны. Картина была жуткая. Прямо на полосе у тебя на глазах погибали твои товарищи, и ничего нельзя было сделать, чтоб выжить их. Вместе со Степаном Филипповичем Машковским погиб ведущий инженер по испытаниям Котерев, которого я так же хорошо знал и ценил. Других членов экипажа я знал хуже..."

В рассказе Казмина о причинах гибели Машковского есть неточность. Гибель экипажа Машковского произошла и на глазах В. П. Васина. Он как раз одевался в полет, и видел происходившее из окна летной комнаты. Все произошло чрезвычайно быстро: действительно, после отрыва возник резкий, нарастающий крен машины, и она крылом зацепила землю. По словам Васина, причиной стало то, что из-за ошибки в подключении триммера руля направления руль оказался в крайнем положении.

Это наблюдение дополнил Н. Г. Щитаев: «Машковский погиб из-за собственной самоуверенности и недостаточного знания мясищевской машины. Военные проводили государственные испытания и записали замечание КБ о том, что не проверены взлет и посадка самолета при выключенных бустерах. Пришли к нам в ЛИИ две машины – М-4 и ЗМ. Собрали два экипажа: наш экипаж (тех, кто летал на опытной машине во главе с Борисом Галицким, летчиком ОКБ) и второй экипаж (полностью из ЛИИ, он летал на другой машине). Мы летали примерно за неделю до них. Делали взлет с выключенными бустерами, делали посадку. Выполняли восьмичасовой полет, с полным весом. Все было нормально. У них на взлете был небольшой "боковичок" – боковой ветер. По невыясненной причине, то ли связанной с Машковским, то ли с наземными службами, триммер руля направления оказался полностью открученным в крайнее положение еще на земле. На этом самолете система управления была очень сложная. Там были и триммеры, и "триммерные эффекты". Триммерные эффекты работают тогда, когда

бустера включены, а триммеры – когда бустера выключены. Ну, и поскольку Машковский, вообще-то, не летал на этих машинах и матчасть знал, видимо, не очень хорошо, это и сказалось... Начался разбег. Дул боковик. На малой скорости Машковский выдерживал направление управлением передней стойки. На скорости, примерно в половину от скорости отрыва он начал работать рулями, а у него руль оказался отклоненным в крайнее положение. По мере нарастания скорости нарастали усилия, а руль в нейтраль не становился! И Машковский, ничтоже сумняшеся, для выдерживания направления взлета управлял передней стойкой. У него было примерно 20 с на распознавание ситуации и прекращение взлета. А он продолжал взлет до момента вздыбливания и отрыва. Как только стойка отошла, контакт ее с полосой исчез, управлять стало нечем. Его потянуло с полосы с полностью отклоненным рулем...».

Вот еще одна достойная внимания точка зрения – А. А. Щербакова: "Причина гибели Машковского банальная, предельно нелепая. Заменяли второго пилота. У Машковского стоял динамометрический штурвал, а у правого пилота, Николая Аксенова (тоже летчика из ЛИИ), – штурвал нормальный. Но ему было дано указание не вмешиваться в управление, потому что иначе неправильно будут записаны усилия. У них была договоренность: как только Машковскому станет тяжело, он сообщит Аксенову – и тот включит немедленно бустер (Аксенов должен был держать нажатой кнопку СПУ). Так было всегда. Но на этот раз Аксенова заменили на летчика из ГК НИИ ВВС, чтобы полет стал сразу "зачетным" – как госиспытания. Потом было совершенно достоверно установлено, что бустер не был включен. Был бы включен бустер, они спокойно бы взлетели. Нелепая несогласованность... К тому же, триммер стоял не нейтрально... Впрочем, к этому времени Машковский уже сходил на нет и, возможно, несколько размагнитился, перестал летать на истребителях..."

Надо сказать, что есть специалисты ЛИИ, не согласные с рассуждениями об упущениях летчика Машковского – как с сомнительными и даже оскорбительными... В памяти многих, кто знал Степана Филипповича, он остался яркой личностью, каких было немного даже в ЛИИ.

Так вот, после предварительного, не очень конкретного разговора о доме, о семье, Машковский как-то вызвал Казьмина к себе и сказал вдруг: "Петр, ты вот, давай-ка, гони в Чкаловскую. Там тебя ждет крылатая ракета. Сделай на ней свой первый вылет..." Казьмин сразу понял, что речь шла об особо закрытой работе, и потому напомнил, что теща у него, как это и было записано во всех его анкетах, была

арестована на 10 лет без права переписки. Машковский не придал этому никакого значения, и вскоре Казьмин прибыл в НИИ ВВС.

До него на этой необычной машине, там же, в Чкаловской, летали уже Амет-хан Султан и Бурцев, выполнившие по два – три полета. Но оба ничего ему об этом не говорили. Возможно, из-за особой закрытости работы. Он сам был крайне удивлен своим взлетом. Годы спустя, Казьмин вспоминал как главную особенность того полета (и последующих, конечно) – большую посадочную скорость машины – около 380 км/ч, большую скорость отрыва и, соответственно, – необычайно большую длину разбега. «Уже полоса кончается, – говорил он, – а я все бегу, бегу... Еле оторвался. Сделал только один кружочек – "маленькую коробочку" – и пошел на посадку. На газу, на газу (крылышки-то ведь маленькие) при полном внимании посадил машину...». Этот испытательный полет состоялся 6 октября 1951 г. и длился 10 мин.

После этого полета поступил приказ: через неделю выезжать в Керчь для продолжения испытаний над Феодосийским заливом. Казьмин уже знал, что ракета была микояновская, но главным в ней была "начинка", потому работу вел, в основном, Сергей Берия, хотя непосредственным повседневным руководителем летчиков был Цыбин. Стояла уже осень. Казьмин вылетел в Керчь в середине октября. Прежде, чем начать основные полеты, они облетали местность. Сначала на Ли-2, а потом сделали по несколько полетов на МиГ-15 по маршруту будущих испытаний. Море и аэродром в степи почти не имели ориентиров, это затрудняло выполнение программы.

Казьмин успел сделать осенью в Керчи пять полетов на снаряде общей продолжительностью около 8 часов. Немногим более в это время (до конца ноября 1951 г.) сделали полетов другие летчики. После этого и он, и его товарищи полеты прекратили – развезло грунтовую полосу. Это уже потом Анохин выполнил там около сотни полетов. Другие поменьше, и в их числе Павлов, заменивший по весне Казьмина.

*В летной книжке Сергея Николаевича есть записи, которые, по всей видимости, относятся именно к крылатому снаряду – под разными обозначениями.*

*6 октября 1951 г. Анохин выполнил свой первый вылет на изделии "К" в Чкаловской. Но одни из основных испытаний в этот период и на ближайšie месяцы были связаны с изделием "А" – пятнадцать полетов, каждый из которых средней продолжительностью в один час. С середины февраля по конец марта 1952 г. Анохин выполнил на изделии "А" 7 полетов и за период с 1 апреля по 7 мая 1952 г. – 18 полетов. Особенно интенсивной была эта работа летом и осенью,*



когда Сергей Николаевич выполнил еще 38 полетов. В общей сложности в 1952 г. на изделии "А" в 78 испытательных полетах он налетал 96 ч. Тогда на самолете Ту-4 он выполнил всего 4 полета, на Як-11 – восемь, на МиГ-15 – 13, а на МиГ-17 – 4 полета.

Многие годы вершиной, к которой стремились летчики-испытатели в подавляющем своем большинстве, было звание Героя Советского Союза. Не был исключением и П. И. Казьмин. Он давно заслуживал это звание. Им было освоено и испытано 123 типа и модификаций самолетов при 6000 ч налета. Но и мало кто сделал так много, чтобы это награждение стало невозможно в то время. И во многом причина тому – его строптивый, неуживчивый характер. По словам Петра Ивановича Казьмина, Цыбин говорил ему, что он так же, как и другие летчики – участники испытаний КС, достоин присвоения Звания Героя Советского Союза, добавляя при этом: "Но поезд уже ушел..." По прошествии многих лет Казьмин был представлен к званию Героя Советского Союза. С соответствующим ходатайством, подписанным М. М. Громовым, П. М. Остапенко, Г. М. Шияновым, В. Г. Мухиным, И. И. Шунейко, Ф. И. Бурцевым, Я. И. Верниковым, Р. И. Капрэляном, К. К. Коккинаки, Э. И. Кузнецовым, Ф. Ф. Опадчим, И. П. Волком, Ю. А. Антиповым, Г. С. Калачевым, В. С. Ведровым, П. В. Цыбиным, А. А. Леоновым, В. П. Мишиным, Г. С. Титовым, С. А. Микояном, Г. А. Седовым, Министр авиационной промышленности И. С. Силаев обратился в ЦК. Ответ был примерно таким: "Вовремя не дали Героя, а сейчас – не за что..."

Павел Владимирович Цыбин говорил мне, что Казьмин сам был виноват в том, что оказался "вне обоймы". Цыбин не разъяснял в деталях, в чем тут было дело. Это можно понять из рассказов Казьмина. Он, правдолюбец, к примеру, корил Цыбина за то, что тот, наделенный почти неограниченными возможностями, перекрыл на неделю движение поездов от Москвы до Крыма, обеспечивая срочную доставку в Багерово металлических пластин настила для взлетной полосы. Весной же выяснилось, что после таяния снегов сквозь перфорацию пластин вылезла жижа, и, по словам Казьмина, стало, как он и предвещал осенью, еще хуже. Павлов, заменивший весной отставленного Казьмина, чуть не "подломал" из-за этого машину...

Бурцев по тому же поводу говорил: «Затея с "железной" полосой оказалась, действительно, не только дорогой, но и неудачной. В дождливое время садиться на эту полосу было невозможно. Летчики были убеждены в этом. Ведь сочетание металла, воды и резины – это идеальный подшипник. Начальство решило проверить опасения

летчиков: на полосу сел МиГ-15, он соскользнул с нее и увяз рядом с полосой по "пузо". Цыбин согласился после этого: "Да, садиться сюда нельзя, надо подождать, когда подсохнет"...».

Казьмин еще осенью высказал и еще одну претензию Цыбину: "Вместо этой пустой затеи с металлическими пластинами на ВПП лучше было бы позаботиться о спасательных жилетах для летчиков. Приличный жилет, с турецкой еще командировки, есть только у Анохина. Сброс КС происходит над Феодосийским заливом, в 40 км от берега. Если, не дай бог, придется катапультироваться, то выделенный катер может и не успеть: море в октябре-ноябре в течение часа-другого выдержит не всякий..."

Зимой 1951 – 1952 гг. когда в испытаниях был небольшой перерыв, Казьмин начал в Москве активные поиски жилетов – у моряков. Обошел штабы и нашел! Кроме того, он попытался изменить систему катапультирования пилота КС. По его убеждению, кабина была настолько тесной, что при катапультировании невозможно было избежать травм.

Это было тем более важно потому, что А. И. Микоян категорически предупредил летчиков: не рассчитывать при отказах на аварийную посадку, которая практически невозможна из-за малой площади крыльев, а катапультироваться! К тому времени недостатки системы катапультирования были устранены...

Несколько ранее, в 1948 – 1949 гг. Г. М. Шиянов вслед за А. К. Пахомовым проводил испытания экспериментального самолета "5" ОКБ М. Р. Бисновата, предназначенного для исследований больших скоростей полета. Он имел крыло с углом стреловидности 45 градусов, размахом 6,4 м и был рассчитан на максимальную скорость 1200 км/ч. КС был схож с ним в том отношении, что самолет "5" так же стартовал с самолета-носителя, но с Пе-8. Поскольку предназначавшийся для самолета "5" ЖРД отсутствовал, самолет этот испытывали в планерном варианте. И Пахомов, и Шиянов не избежали аварий из-за проблем с его отделением от носителя, но, главным образом, они возникали из-за аэродинамических огрехов схемы самолета. Летные характеристики самолета удалось улучшить после испытаний в аэродинамической трубе ЦАГИ. Но в одном из полетов Шиянов сел на лыжное шасси самолета за пределами относительно короткой в то время взлетно-посадочной полосы ЛИИ. Словом, он мог, как никто понять заботы Казьмина.

К тому же, Шиянов несколько ранее испытывал там же, в Крыму, снаряд М. Р. Бисновата, конкурировавший с КС и уступивший ему. Вследствие этого Казьмин смог заручиться поддержкой многоопытного

Г. М. Шиянова на методическом совете ЛИИ в претензиях к системе катапультирования КС. Так или иначе, но весной П. В. Цыбин Казьмина на полеты уже не пригласил. (Казьмин, кстати, "осуждал" не все инициативы П. В. Цыбина. Поскольку топлива на КС было очень мало, и ошибки в ориентации были недопустимы, Цыбин поставил за посадочной полосой пригнанные из Москвы минометы. Их выстрелы в воздух были хорошо видны, и для летчика в критической ситуации они служили идеальным ориентиром...).

Казьмин сожалел позже, что на КС ему довелось сделать лишь шесть полетов. Работа была сверхсекретной, и, выполнив очередной полет, Петр Иванович писал в письме жене, что "принял очередную ванну". Таких "ванн" оказалось не так много, как хотелось Казьмину. Его же товарищи Анохин, Бурцев и Амет-хан без особого основания считали, что он же сам от них и отказался... По словам Цыбина, Сергей Николаевич Анохин, несомненный лидер "четверки", Казьмина не критиковал: "Не захотел – это его личное дело...".

Обычно двигатель КС запускался еще до отцепки. Но однажды, по так и не выясненной причине, снаряд отделился от носителя с незапущенным двигателем. Амет-хан, управлявший машиной, пытался запустить ее турбореактивный двигатель. Мало того, что не хотелось катапультироваться: система катапультирования не вызвала особого доверия, как и служба спасения при приводнении в море. Главное же – не хотелось терять машину! Но с каждой неудачной попыткой запуска шансы на успех стремительно приближались к нулю.

Сброс происходил обычно на высоте 4 – 6 км. Прежде, чем отделяться от носителя, пилот "Кометы" после запуска своего двигателя должен был убедиться в том, что расход топлива идет из его собственных баков. Малый запас топлива и большая вертикальная скорость, обусловленная вынужденно плохими несущими свойствами крыла, не позволяли летчику и думать о втором круге при заходе на посадку. Садиться надо было сходу, и надо было при этом найти еще свой аэродром в голой степи. На это после основной работы – по отработке автоматики при наведении на цель – отводилось совсем немного времени и... высоты...

Амет-хан запустил двигатель у самой воды. Он, естественно, не стал отрабатывать программу по исследованию системы наведения снаряда на цель, а сразу пошел на посадку, на аэродром. Он сказал Казьмину после полета: "Петя, всю войну прошел – такого не было... Ноги у меня – ватные, не держат...". Казьмин объяснял: «Нам ведь внушали, что мы создавали ракетный щит Советского Союза. Мы чувствовали огромную ответственность, и при этом, конечно же,

оставался и обычный страх за свою жизнь. Потому Амет-хану, бесстрашно противостоявшему прямому обстрелу в войну, было так непросто в то "мирное" время в испытательном полете».

Летчик-испытатель ЛИИ Валентин Иванович Перов рассказывал мне такую историю со слов механика, участвовавшего в испытаниях в Багерове. Однажды Амет-хан, совершив посадку, вылез из узкой, тесной кабины самолета-снаряда совершенно мокрый, обливаясь потом от напряжения. Подойдя к Анохину, он спросил: "Слушай, Сережа, как ты летаешь? Я с двумя глазами еле-еле нахожу нашу полосу и захожу на посадку, а ты...". "Мне проще, – отшутился Анохин. – Когда мне особенно трудно и страшно, я закрываю здоровый глаз и спокойно, храбро гляжу на все глазом стеклянным...".

### **ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ЦЫБИН**

Коренной москвич, сын профессора, Павел Владимирович Цыбин еще юношей в 1928 г. построил с помощниками планер ПЦ-2 "Халтуринец". Вместе с приятелем Федей Даниловцевым он руководил планерным кружком, и сам же облетал свой планер на планерной станции. Вскоре был готов более легкий и облагороженный вариант планера – ПЦ-3. На нескольких построенных экземплярах этого планера летали будущие академик Б. В. Раушенбах и летчик-испытатель М. Л. Галлай. Именно благодаря увлечению планеризмом Цыбин еще в 1930-е гг. познакомился с С. П. Королевым и С. Н. Анохиным, с которыми особенно тесно был связан в конце своей жизни. В 1940 г., когда Цыбин учился в Военно-воздушной академии им. Жуковского и там было организовано под его руководством общественное КБ, стало известно о широкомасштабной десантной операции немцев на острове Крит. Тогда с использованием грузовых планеров на острове была высажена целая дивизия. Цыбин и его коллеги по КБ, в частности, Д. Н. Колесников, А. Г. Голяев, стали разрабатывать десантные планеры. Работа получила новый импульс, когда Цыбина, наряду с О. К. Антоновым, В. К. Грибовским и другими авиационными конструкторами пригласили к командующему ВВС Красной Армии П. В. Рычагову – в связи с той же операцией на Крите. В итоге Антонов, с которым Цыбин был по-братски дружен еще с 1924 г., со второго слета планеристов, начал проектирование семиместного планера, а Цыбин – двадцатиместного. Причем вместо общественного КБ в академии было организовано официальное, "штатное" ОКБ Наркомата авиационной промышленности. Более того, был выделен завод, и первый планер строился на авиаремонтном заводе в Быкове.

Когда началась война, Цыбина прикомандировали к воздушно-десантным войскам. Теперь ему пришлось руководить не только своим КБ, которое создало планер КЦ-20, но и другими КБ, другими заводами, производившими планеры, – Антонова и Грибовского. (Активно в направлении создания десантных планеров работал также конструктор Курбала. Однако планер Курбалы, спроектированный и построенный в Сталинграде, попал при эвакуации заводского эшелона под бомбежку, был разрушен, и работа над ним прекратилась). Правой рукой Цыбина по летной части, как рассказывал мне сам конструктор, был Сергей Николаевич Анохин. В Саратове была организована подготовка военных планеристов, и молодые ребята, имевшие небольшой налет, но подготовленные опытными инструкторами, направлялись в тыл противника, нередко под зенитным обстрелом, в плохую погоду, – предпочтительно на коротком тресе. Таким образом партизанам было доставлено большое количество вооружения, боеприпасов, средств связи, медикаментов, а также подрывников и других военных специалистов... В конце войны Цыбину было поручено спроектировать десантный планер, способный перебрасывать в нужное место автомобиль "Виллис" в качестве тягача 57-миллиметровой пушки, собственно пушку с боекомплектom, а также четыре человека "обслуги". Этот планер – Ц-25, цельнодеревянной конструкции, строился большой серией в Оренбурге, но в десантных операциях участия не принимал. В учебных же операциях участвовало до двухсот подобных машин. Несколько позже, уже после войны, когда Цыбин стал Главным конструктором завода № 456 (а затем и № 499), был создан планер Ц-30 для транспортировки более мощного тягача и 100-миллиметровой пушки. Работа эта не была завершена. КБ Цыбина было ликвидировано наряду с десятком других: все мощности были брошены на выпуск самолета МиГ-15. Анохин в это время работал уже в ЛИИ. Но ему-то как раз довелось руководить испытаниями мотопланера Цыбина, построенного на базе планера Ц-25. Обычно планеры, прилетавшие к партизанам, сжигались на месте, поскольку, как правило, из-за ограниченности площадки взлететь за буксировщиком было невозможно. Анохину, как уже говорилось, иной раз все же удавалось вывозить раненых партизан на планере, но это были скорее рискованные эпизоды, нежели норма. Сам Сталин однажды задал наркому авиационной промышленности А. И. Шахурину такой вопрос: "А нельзя ли поставить на планере какой-нибудь мотор, чтоб с его помощью вернуться обратно?" Два мотора М11-ФР должны были решить проблему. Испытания мотопланера Ц-25М проводил в ЛИИ под руководством С. Н. Анохина его давний товарищ, "цыбинский" летчик-

испытатель Михаил Федорович Романов. Машина оказалась весьма интересной, и на ее основе предполагалось сделать также пассажирский вариант планера...

П. В. Цыбин писал о военном периоде своей жизни и жизни Анохина: "Главком ВВС П. В. Рычагов и Нарком Авиапрома А. И. Шахурин поручили О. К. Антонову, В. К. Грибовскому, Д. Н. Колесникову и мне разработку многоместных десантных планеров для высадки в тылу немцев воздушной пехоты и противотанковой артиллерии. Все эти планеры испытывались на полигоне в Медвежьих озерах. Буксировались они самолетами СБ, Ил-4. Испытания проводил Анохин и руководимые им летчики Романов, Корчагин, Дабахов и другие.

На полигоне десантных войск Анохин проводил испытания планеров, а также отработывал методы десантирования боевых частей в сложных условиях. Ему же, первому, в начале 1942 г. было поручено провести полет в тыл противника, к десантированному в район Вязьмы 4-му корпусу. Анохин же отработал методику бомбардировки с пикирующего планера А-7 малоразмерных целей: железнодорожных мостов, складов боеприпасов...

В числе испытанных Анохиным планеров и самолетов были и машины ОКБ, где мне довелось быть Главным конструктором с 1941 г. Он испытывал тяжелые десантные планеры КЦ-20, Ц-25 и мотопланеры Ц-25М. При этом по его рекомендациям были сделаны интересные нововведения. В частности, создано колесно-лыжное шасси для посадки вне аэродрома, определено место крепления замка буксировочного троса, что резко упростило пилотирование планера на буксире..."

Прежде чем КБ Цыбина было ликвидировано, и он перешел работать к С. П. Королеву, он успел спроектировать планер Ц-60 для перевозки танка. "Танковоз" поручили делать и О. К. Антонову. О не слишком успешных испытаниях этого аппарата, которые проводил С. Н. Анохин, также уже говорилось...

У Королева Цыбин проработал недолго, участвуя в летных испытаниях ракеты Р-1. Она была выполнена на базе немецкой ФАУ-2, но с более мощным двигателем, с другими топливными баками и с отечественной системой управления. Неожиданно для обоих конструкторов Цыбина перевели в Третье Главное управление при Совете Министров СССР, которое занималось, помимо прочего, разработкой ударных средств поражения надводных кораблей. Суть конкретного задания и новой разработки, которую поручили ему курировать, состояла в создании КС "Комета". Кроме того, Цыбин курировал создание системы противовоздушной обороны Москвы, так

называемой системы "25", которая охватывала столицу двумя "кольцами" зенитных ракет ОКБ С. А. Лавочкина. В обеих этих программах общей особенностью было то, что руководил работами по системам автоматического управления Сергей Лаврентьевич Берия.

Цыбин не мог ограничиться только ролью куратора – пусть очень важных, но чужих программ. Он рвался к самостоятельной работе, в которой почти всегда важная роль отводилась Сергею Николаевичу Анохину. Конструктор писал: "В 1946 – 1947 гг. Анохин принял участие в испытаниях первых реактивных самолетов, в том числе нашего ОКБ-499 – самолетов ЛЛ-1 и ЛЛ-2 с ракетными ускорителями с прямым крылом и крылом обратной стреловидности. Сергей Николаевич был постоянным советчиком и организатором полетов. Ведущим летчиком был Якубов. А летчиками облета – Анохин, Рыбко, Амет-хан Султан и др. Ведущим инженером был Лимар П. С. В 1958 – 1959 гг. Анохин помогал нашему ОКБ при создании сверхзвуковых высотных самолетов: бомбардировщика РС, стартовавшего с Ту-95, и разведчика (РСР). Аналог этих самолетов НМ-1 испытывали Амет-хан и Р. Ф. Захаров".

К тому, что написал и рассказывал Павел Владимирович, можно добавить вот какую подробность. Испытания планера КЦ-20 начинал Анохин, а потом, когда он был переведен в ЛИИ на государственные испытания, там их проводил Виктор Расторгуев. Как и Сергей Анохин, Никодим Симонов и многие другие летчики-испытатели, он был в свое время замечательным планеристом. "Расторгуев – это талант", – говорил о нем Цыбин. "А ведь он был еще и очень музыкальным человеком", – напомнил я Цыбину то, что его не могло не тронуть, и, действительно, очень обрадовало...

Отец Павла Владимировича Цыбина был профессором Московской и Петербургской консерваторий, он дирижировал оперой в Мариинском театре, а мать, оперная певица, пела с самим Шаляпиным. "Петь я люблю страшно", – отвечал Цыбин, указывая на рояль в своем домашнем кабинете, на стопку нот на рояле и папки с нотами в шкафу. Музыка в его жизни столь же органично сочеталась с конструкторской деятельностью, как рояль и ноты – с многочисленными моделями самолетов, планеров, космических аппаратов, как небольшие скульптурки на огромном рабочем столе – со слесарными тисочками, закрепленными на его краю...

Цыбина и с Анохиным роднила любовь к музыке, пению. Вот почему слова о тяге к музыке Расторгуева так заинтересовали Цыбина: "Да? – загорелся Павел Владимирович. – Я этого не знал. Интересно!" "Он с детства любил музыку. У него мама была музыкантом", –

рассказал я Павлу Владимировичу то, что узнал от дочери Виктора Расторгуева Галины, летчика-испытателя и мировой рекордсменки по вертолетному спорту...

Цыбин был исключительно интересным, оригинальным конструктором. Узнав от меня, что я начинал свою работу в ЦАГИ с его замечательной, но не пошедшей в серийное производство машины Р-020, он однажды поделился со мной: "Мне как конструктору в жизни не везет..." Павла Владимировича можно было понять, но никак нельзя было с ним согласиться. Действительно, многие и интересные его проекты оказались нереализованными. Это, к примеру, проект двухроторного вертолета продольной схемы, предложенного в 1944 г. Цыбин показал его А. С. Яковлеву. Тот, являясь заместителем наркома, запротестовал: "Это Вам не по плечу. Занимайтесь своими делами...". Позже в ОКБ Яковлева был создан свой вертолет-вагон продольной схемы Як-24... Ранее других – у нас в стране, по крайней мере (1945 г.), – Цыбин предложил вариант самолета с крылом изменяемой в полете геометрии – на базе летающей лаборатории ЛЛ-1. ОКБ-256 в Бескудникове, которое возглавлял Цыбин, было маломощным – всего 30 человек, но они пытались решать многие задачи. В 1955 – 1960-ых гг. под руководством Цыбина разрабатывались по-своему пионерские проекты РС, НМ-1...

Создание самолета РС стало не только серьезной самостоятельной творческой задачей, но и вехой в истории авиации. Он разрабатывался в пору дозвуковых самолетов, а прокладывал дорогу к скорости полета, в три раза превышавшей скорость звука. Эта машина – своего рода "наш ответ Трумэну" – разрабатывалась наряду с баллистической ракетой Королева – "семеркой", а также крылатыми ракетами "Буря" Лавочкина и "Буран" Мясищева. Поскольку в то время не было большой надежды на автоматику, Цыбину и было поручено разработать пилотируемое средство доставки ядерного груза к цели – самолет РС. Он оснащался двумя ускорителями ЖРД около фюзеляжа и в таком виде пристыковывался к самолету-носителю Ту-95Н под крылом.

По проекту самолет РС, имевший дальность "автономного" полета 7500 км, стартовал с носителя на удалении 4000 км от своего аэродрома. С помощью ускорителей он разгонялся до скорости 3000 км/ч и далее крейсерский полет осуществлялся с помощью маршевых сверхзвуковых прямоточных воздушно-реактивных двигателей (СПВРД) М. М. Бондарюка. После сброса боевой нагрузки, полуутопленной в фюзеляже, самолет возвращался на свой аэродром. Работу над этим, как и другими проектами крылатых носителей ядерного оружия, прекратили после успешных испытаний баллистических ракет.



Летом 1956 г. было решено продолжить работу ОКБ Цыбина над проектом сверхзвукового самолета-разведчика РСР. Предполагалось оснастить его специально разработанными для него небывалыми по характеристикам двухконтурными турбореактивными двигателями ТРДДФ Д-21 П. А. Соловьева и подвесными сбрасываемыми топливными баками. Самолет был рассчитан на крейсерскую скорость полета около 2800 км/ч на высоте около 27 км, планируемая дальность полета составляла 3760 км. Что и говорить, проект опережал свое время, во многом предвосхитив появление уникальных SR-71 и МиГ-25 Р, первые полеты которых состоялись в 1964 г. Уже тогда в проекте самолета РСР предусматривалась возможность достижения динамического потолка 42 км! Температура обшивки при крейсерской скорости достигала 220 °С; тем не менее в качестве основного конструкционного материала предполагалось использовать алюминиевые сплавы – со снижением эксплуатационных нагрузок в соответствии с уровнем фактического нагрева в полете. На основе этого проекта ОКБ Цыбина разрабатывало также пилотируемый космический аппарат для спуска с орбиты.

Цыбину пришлось пройти тяжелой дорогой, прежде чем удалось преодолеть скептицизм влиятельных коллег-конструкторов, в частности А. И. Микояна и С. В. Ильюшина. Не без помощи ЦАГИ и, прежде всего, академиков А. А. Дородницына и А. И. Макаревского, ему удалось вселить уверенность в военного заказчика. В конце 1950-х гг. проект революционной, по сути, машины, остроносой, с трапециевидным, очень тонким крылом малого удлинения, и массой других новинок, был готов.

Многие специалисты продолжали считать, что машина РСР летать, выполняя заявленные требования, не сможет – столь необычны были ее параметры и, прежде всего, малое удлинение крыла, равное 1,67, и малая относительная толщина профиля – 2,5 % хорды! Тогда было решено изготовить и испытать самолет – натурную модель НМ-1. Самолет был сделан подобным РСР, но взлетал самостоятельно с земли с помощью двух турбореактивных двигателей АМ-5, на сбрасываемой подфюзеляжной тележке, а садился на лыжу. О судьбе этой машины мы еще расскажем дальше.

Оригинальными и многообещающими были проекты, над которыми Цыбин работал потом у Королева. Один из них – проект воздушно-космического самолета (ВКС), который разогнался с помощью самолета, снабженного турбореактивным двигателем с прямоточным контуром (по типу того, что использовались на РС). Собственно ВКС выводился на орбиту с помощью жидкостного ракетного двигателя. Причем предусматривалась возможность

сжижения воздуха и сепарации кислорода. С точки зрения эксплуатации использовались чисто авиационные принципы. Правда, добавлялась довольно сложная особенность, связанная с заправкой жидким водородом. Но в целом, ожидавшиеся расходы на пуск такого ВКС, по оценкам Цыбина, были примерно в 60 – 70 раз меньше, чем для системы "Энергия" – "Буран".

Писатель и летчик Марк Галлай говорил Цыбину: "Ну, что ты лезешь все время в самое пекло? Выдумал что-то и сразу начинаешь толкать в жизнь... Тебя ж все равно опять раздавят..." Цыбин, говоря мне об этих словах Галлая, очевидно, соглашался с ним. Как соглашался и с его словами о том, что ему, Цыбину, пришлось участвовать в становлении чуть ли не всех новых направлений в развитии авиационной и ракетной техники. Павел Владимирович при этом добавил: "Многое пришлось пережить...".

Значит ли это, что ему не везло в жизни? У него были смелые, реализованные проекты! И у него были необыкновенные друзья! Я хорошо знал одного из них – Павла Альбертовича Ивенсена – выдающегося инженера-изобретателя в самых разных областях техники. Его, ссыльного, вытаскивали из челябинских угольных шахт Цыбин и Королев... Они прожили такую жизнь, какую неспособно выдумать и самое изощренное воображение... Когда я сказал об этом Цыбину, он отшутился, цитируя слова из анекдота: "Доктор, Вы мне льстите...". Через несколько месяцев его не стало...

Впервые Анохины встретили Павла Владимировича Цыбина на планерных слетах. С тех далеких пор этот обаятельный, теплый человек, замечательный инженер, стал близким другом семьи Анохиных. У него была дача в Коктебеле, не очень близко от Анохиных, но они могли общаться и там. Последняя его встреча с Маргаритой Карловной, произошедшая в Москве, в поликлинике, была грустной. Он сказал ей, сколько ему осталось жить... Тогда же они долго гуляли по парку, и им было, что вспомнить...

#### **АМЕТ-ХАН СУЛТАН, БЕРИЯ И ДРУГИЕ**

Не случайно, конечно, подбирая команду для испытаний крылатого снаряда, Анохин остановил свой выбор на Амет-хане Султানে: работа была рискованной и требовала от летчика специфического, планерного опыта. Он-то у друга был. До войны Амет-хан работал в Симферополе в паровозном депо слесарем-ремонтником. Параллельно в аэроклубе летал на планерах, а затем освоил полеты на самолете По-2 и в 1938 г. вылетел самостоятельно. В этом же году он

поступил в Качинскую школу летчиков-истребителей, которую закончил в 1940 г. Знаменитый впоследствии ас, Амет-хан Султан довольно долго не мог открыть счет сбитым самолетам противника. Пока не дошел сам до простой истины: к противнику надо подходить очень близко, иначе выстрелы не достигают цели.

Амет-хан был самобытен и смел, также и работая в ЛИИ. Кроме сложных и опасных испытаний планера ЛЛ Амет-хан выполнил ряд других работ, не менее опасных. Так, при доводке на самолете МиГ-15 катапультируемого кресла, в момент катапультирования парашютиста-испытателя В. И. Головина разорвало цилиндр стреляющего механизма. Осколком пробило топливный бак, и горючее начало из него вытекать. Казалось, пожар был неизбежен. Даже не пожар, а взрыв. Однако Амет-хан Султан, не потеряв самообладания, выключил двигатель и произвел посадку.

Испытания крылатого снаряда стали, очевидно, особой вехой в жизни летчика – прежде столь значительных испытаний, на виду у самого высшего руководства он еще не проводил. Не обошлось и без неожиданных осложнений. В Багерове у Амет-хана открылась "сидячая" болезнь. На глазах у всех он бледнел и бледнел. Но в чем дело, никто не догадывался. Он прекрасно летал и категорически отказывался от медосмотров. Но потери крови были у него столь значительны, что, наконец, анализы, сделанные в санчасти, заставили врачей оперативно самолетом отправить его в Москву. В Боткинской больнице его немедленно обследовали специалисты-проктологи и тут же прооперировали. Через месяц Амет-хан, розовощекий, окрепший, вернулся и продолжил испытания...

Один из его полетов, как уже говорилось, едва не окончился трагически. Обычно во время отцепки от носителя пилот "Кометы", прежде чем нажать кнопку отцепки на ручке управления, должен был включить дополнительную кнопку – питания. Эта страховочная кнопка предотвращала случайную, произвольную отцепку. Кроме того, обычно по команде "приготовиться" пилот снаряда запускал турбореактивный двигатель "Кометы". После его опробования и доклада о своей готовности по команде "пошел!" он последовательно нажимал кнопку питания и кнопку отцепки. В этом памятном полете Амет-хан решил изменить порядок ("для экономии времени", как он считал): сначала, еще до запуска двигателя он включил кнопку питания! И тут же, как доложили на командный пункт с самолета-носителя, снаряд отцепился – как обычно на высоте около 4000 м, но с незапущенным двигателем!

«Мы вызываем Амета – он молчит! – рассказывал Цыбин. – Представляете наше, а тем более его, положение: без двигателя, над морем, при солидной облачности и плохой видимости! Через некоторое время, которое стоило нам сильнейшего, долгого напряжения, вдруг он сообщает: "Я – "Сокол", мотор заработал, все в порядке, иду на посадку...". Он трижды пытался запустить двигатель, а тот не запускался. В последний раз даже пукнул, как сам шутил позже, "чтоб увеличить напор", и двигатель, к счастью, запустился на высоте менее 1000 м – для такого снаряда это ничтожная высота, поскольку сыпался он очень быстро...».

Однажды на чей-то вопрос: "Ваше профессиональное кредо?" Амет-хан ответил: "Если в испытательном полете создалась аварийная ситуация, но есть хоть какой шанс спасти самолет, я его не оставлю".

Сказать так, оставаясь при этом абсолютно искренним и решительным, как камикадзе, могут немногие. О том, что испытывал в той незавидной ситуации Амет-хан, рассказывал мне, с его слов, один из ведущих специалистов ЛИИ по авиационным двигателям Михаил Дмитриевич Романов. Романов проводил испытания в полете на носителе двигателей РД-500 (копии английского "Дервента"), которые стояли на Ла-15, а впоследствии – на "Комете". Он же обучал Анохина, Амет-хана Султана и их товарищей особенностям эксплуатации, в том числе и повторному запуску этих двигателей в воздухе. Романов рассказывал: «Однажды, по приезде с испытаний "Комет", в Крыму ко мне подошел Султан, крепко обнял меня и неожиданно сказал: "Ты мне жизнь спас!"

Я решил, что он выпил лишнего, а он повторил эти слова и продолжил: "Ты знаешь, что у меня произошло? Самопроизвольно отцепился мой "чиж" от носителя, а у меня – ни высоты, ни скорости! Мелькнула мысль: вот сейчас прямо вмажу в гору! Не погиб на войне, хотя на ней был с первого до последнего дня, где угодно, и вот погибаю сейчас, без войны, у себя, в родном Крыму!.. Поначалу двигатель никак не запускался. Потом обожгло: ты же нам столько раз говорил, что нужно делать для повторного запуска, и четко! Ясно вспомнил последовательность операций: так, так, так! И – двигатель пошел! Решали все секунды...».

Михаил Дмитриевич в самих испытаниях "Комет", которые между собой в ЛИИ называли "чижами", не участвовал. Но подготовкой двигателей для "чижей" и их отработкой занимался много. Притом назначение "чижей" он понимал гораздо шире, чем можно было представить по испытаниям "местного" значения, какими могли показаться испытания в Крыму. "Чижи" имели стратегическое значение

как составная часть системы, носившей образное кодовое название "длинная палка". Конечно, при использовании обычного заряда крылатая ракета "Комета" могла решать и ближние задачи. Но главное ее предназначение было "достать" потенциального противника за океаном, куда носителям того времени (Ту-4) дальности не хватало. "Естественно", что для такой задачи предполагался ядерный боевой заряд.

Именно из-за стратегической важности программы ее курировал сам Л. П. Берия – и бомбы, и средства их доставки (Ту-4), и снаряды "Комета". Романов вспоминал, что немногих участников этой работы от ЛИИ вызвали в соответствующее ведомство и там любезно предупредили, что если кто-то узнает что-либо о том, чем они занимаются совместно с филиалом ОКБ А. И. Микояна в Дубне и совместно с КБ С. Л. Берия, отвечать будут без суда и следствия – по всей строгости. (Кстати сказать, во время одного из контрольных полетов по всему профилю, на полную дальность полета носителя был выявлен существенный скрытый дефект "чижа", который также мог стоить голов его создателям и испытателям. Во время многочасового полета носителя с подвешенной под его крылом крылатой ракетой в переохлажденной камере сгорания ее двигателя образовывалась толстая корка инея, делавшая невозможным запуск двигателя в нужный момент, при подходе к цели. В дальнейшем, чтобы устранить этот дефект, в конструкции двигателя "Кометы" был предусмотрен электрический обогрев...)

Амет-хан Султан поражал своим поведением не только в воздухе, но и на земле. Цыбин вспоминал такой случай. Дул сильный ветер. После полета Анохина и его успешной посадки с "хорошим" боковиком на посадку заходил носитель Ту-4. Предстоял теперь второй полет "Кометы" с Амет-ханом на том же носителе. Ту-4 садился не на грунт, а на специально для него построенную двухкилометровую полосу, выложенную металлическими перфорированными пластинами. Чтобы уменьшить снос, командир корабля несколько накренил машину, но не успел выравнять, и при посадке сорвало покрышку с одного из колес шасси. Свидетелем этого происшествия был заместитель Л. П. Берии по вопросам создания новейшей техники, которые тот курировал в высшем руководстве, Борис Львович Ванников, начальник всемогущего ПГУ. Несмотря на то, что все обошлось относительно благополучно – машина не выкатилась с полосы, и единственной потерей была шина, Ванников, как вспоминал Цыбин, стал кричать, материться, потребовав к себе и без того расстроенного летчика. Отчитывал он его громко, и в общем-то

безосновательно, к тому же в присутствии Амет-хана, готовившегося ко второму полету. Не выдержав, Амет-хан, подошел к Ванникову, поддерживая парашют. Нисколько не переживая за свой русский язык, как вспоминал Цыбин, летчик довольно спокойно сказал: "Слушай, Ванников! Вот если бы тебя, да твоей пузой протянуть по этой железе, я бы посмотрел, сколько от тебя кишок вылезло бы!" Ванников не без уважения посмотрел на летчика, сплюнул в сердцах, сел в машину и уехал. Тут же техники сменили колесо у Ту-4. Подвесили снаряд с Амет-ханом под крылом носителя, и работа была продолжена...

"У Ванникова, – рассказывал Бурцев, – были зловещие глаза. Я его не любил. С Цыбиным было проще, с ним всегда можно было поговорить, поделиться. С Ванниковым же достаточно было одного его взгляда, чтоб желание общаться с ним пропало тут же..."

Отношения Бурцева с Цыбиным сложились не сразу. Цыбин показался ему чрезмерно придирчивым и задиристым: "Если бы я знал, – прямо сказал Цыбину Бурцев, – я бы никогда не пришел к вам работать. И не приду в дальнейшем. Да другим скажу об этом". Цыбин искренне попросил: "Извини, если я что-то не так сказал или сделал...". Постепенно отношения их после этого явно улучшились, хотя какой-то осадок у Бурцева остался. "Вот Артем Иванович Микоян – совсем другой человек, – говорил Бурцев. – С ним разговариваешь – приятно!" Общался с ним Федор Иванович и по работе над КС, и еще раньше, когда испытывал самолет И-1. Вообще с ОКБ Микояна Федор Иванович работал особенно много. На том же И-1 летчики летали неохотно. Ссылались, в частности, на ненадежность двигателя. Но Бурцев испытывал его на летающей лаборатории Ту-4ЛЛ. На высоте 12 км, где достигалось нужное сочетание большого числа Маха и малой приборной скорости полета, он убедился в достаточной надежности этого двигателя и приспособился к его характеру. Потому убеждал Артема Ивановича в необходимости продолжения испытаний И-1, которые в отсутствие Бурцева, командированного в Багерovo, практически прекратились...

У Цыбина было абсолютное доверие к Анохину. Оно естественно распространялось на Амет-хана Султана. Когда, годы спустя после их ухода из жизни, Цыбин вспоминал о ком-нибудь из них, он начинал одинаково улыбаться и светлеть лицом. Он говорил: «Анохин и Амет-хан Султан, по-моему, были беззаветно преданы друг другу. Один за другого действительно готов был идти в огонь и в воду. Сергей Николаевич во всех делах поддерживал всегда Амета, и он был ему настоящим другом. Об Анохине справедливо говорят: "человек-птица".

Надо бы добавить: очень осмотрительный человек при всей своей необыкновенной смелости. Так и Амет-хан Султан. Это просто прирожденный летчик. Он сливался с машиной, так же был внимателен и собран в работе, а о смелости его и говорить не приходится. При всем при том оба, несмотря на редкостное мастерство, знание дела, храбрость, были скромнейшими людьми. Это были родные братья в летном деле. Не мудрено, что похоже оба снимали и напряжение в работе...».

И не только они. Однажды во время испытаний КС Цыбин заметил, что один из летчиков, который в тот день должен был лететь, сел в снаряд "с запашком". Цыбин тут же отстранил его от полетов и налетел на Анохина: "Сергей Николаевич, ты же отвечаешь за них, как ты можешь допустить человека в таком состоянии к полетам?!" Оказалось, что накануне летчики отмечали чей-то день рождения, и дух торжества не успел еще выветриться. Полеты были отложены. И Анохин, переговорив с товарищами, решил, что за два дня до полетов тому, кому по очереди предстояло летать, не разрешалось прикасаться к рюмке. Тем не менее, хотя это и выполнялось свято, Цыбин попробовал искоренить "зло" в своей основе – изъять у летчиков спиртное совсем и запретил застолье вовсе – слишком велика была ответственность летчиков и его самого, находившегося в Багерове безвылазно вместе с ними около двух лет. Он был фактически первым лицом, отвечавшим за успех испытаний, поскольку являлся заместителем Василия Михайловича Рябикова, начальника ТГУ, бывавшего там чаще остальных руководителей и чаще, чем Ванников, но все же – наездами, точнее – налетами. Однако, как вспоминал, улыбаясь, Цыбин: "Ничего у них не нашли. Ничего!.. Оказывается, у них были какие-то хитроумные тайники, где они прятали зелье. Более того, мне ни разу не удалось поймать их во время застолья..." Важно то, что в Багерове летчики сами твердо придерживались своей договоренности, и полеты из-за их состояния никогда впредь не откладывались. В конце концов, важная работа была выполнена летчиками, научными, инженерными и техническими службами безупречно...

Для Амет-хана Султана это были родные места... Однажды, по его предложению, летчики и Павел Владимирович с несколькими инженерами поехали в степь охотиться на дроф – больших степных птиц. Амет-хан Султан показал место за валунами, за которыми следовало расположиться его друзьям и Цыбину. Вторая группа охотников залегла в другом месте. На пространстве, примерно два на

два километра, паслись дрофы, стаю которых пыливший в степи автомобиль стал теснить в сторону охотников. Дрофы, курлыча, подошли уже вплотную к охотникам, метров на 50, когда Цыбин нетерпеливо засуетился: "Пора!". Амет-хан остановил: "Подождем еще..." Но вожак уже почувствовал, очевидно, опасное присутствие, и стая стала подниматься в воздух. Тут же летчики и Цыбин вскочили: бах, бах, бах – все впустую! Наконец, два выстрела сделал Амет-хан, и огромная дрофа, которую потом ели пару дней, упала к ногам охотников... Возможно, и на этот раз сработало сделанное в войну простое открытие: противника необходимо подпускать как можно ближе.

Родной дом Амет-хана находился примерно в 200 км от Багерова, в Алушке. Испытатели вместе с Цыбиным бывали там. Они были очарованы и самим домом с большой террасой, расположенным в предгорье, и зеленью вокруг – виноградниками и садами, а, главное, – стариками – родителями Амет-хана. Мать, крымская татарка, поразила друзей необыкновенной красотой. Хотя ей было уже немало лет, у нее были молодые, огненные, на редкость красивые глаза. Обаятелен был и отец – он был из дагестанцев, лакцем. Добрый по своей природе, он стал еще добрее и мягче в окружении друзей сына, стараясь показать им самое красивое в родных местах и угостить самым лучшим...

Когда Амет-хану сделали операцию, в Москве был его отец. Вместе с Бурцевым они навестили больного, у которого дела уже шли на поправку. Вернувшись в Жуковский, Бурцев предложил гостю: "Зайдем ко мне, выпьем по стопочке за здоровье Амет-хана". Отец вежливо, но твердо отказался: "Нет! Сын больной – я больной!.. Вот сын выздоровеет – я с удовольствием!"

На похороны матери Амет-хан летал с Бурцевым, Богородским и другими летчиками ЛИИ на специально выделенном им самолете...

Когда по прошествии нескольких лет, в 1958 г. встал вопрос, кому доверить испытания новой, важной машины НМ-1, у Павла Владимировича не было и тени сомнений. Цыбин рассказывал, что он с Анохиным условился: первым летать на машине НМ-1 должен Амет-хан. Амет-хану пришлось немало понервничать, поскольку многие говорили, что на первом же вылете он разобьется, ибо летать на такой машине невозможно. В ангаре ЛИИ было смоделировано управление самолетом с использованием только что появившихся тогда счетно-решающих устройств. Отработкой системы управления и пилотирования на этом стенде тщательно занимались Анохин и Амет-



хан. На это ушло полтора года, пока институты и инстанции не дали "добро" на первый вылет машины. Потребовалось прямое обращение Цыбина к министру П. В. Дементьеву – и вот, наконец, 7 апреля 1959 г. машину выкатили на рулежную дорожку ЛИИ. Амет-хан был на удивление спокоен. В шутку он сказал ведущему инженеру от ОКБ Н. Душенькину: "Коля! Бутылочку самого лучшего коньяку – в самый конец пятикилометровой полосы! Вези и ставь ее там!" Удивленному Цыбину Амет-хан признался: "Это мой талисман..."

После этого он запустил двигатели и, как казалось, спокойно порулил на взлетную полосу. Перед тем Амет-хан уже выполнял рулежки и сделал несколько подлетов, оставшись довольным поведением машины. И вот – первый взлет: разгон на тележке, потом сброс ее, уборка лыжи – и первый полет! Уход в зону. Несколько разворотов и заход на посадку. Выпуск лыжи и поистине феерическая посадка на лыжу, на бетон! Из-под лыжи, выполненной с применением тугоплавкого металла, вырвалось пламя, создававшее реальное впечатление того, что самолет горит. Но пламя это уменьшалось по мере снижения скорости "скольжения" самолета по бетону. Можно было понять волнение и Анохина, и Цыбина. Они бросились к остановившейся машине, подставили стремянку, помогли отодвинуть фонарь... «Амет вылез, – вспоминал Цыбин, – и я его не узнал – на нем не было лица. Бледный, трясущийся. Он никак не мог достать папиросу. Душенькин помог, сунул ему папиросу в рот, зажег спичку... Я спросил: "Что с тобой? Сложная машина? Сложная посадка?" "Да нет, – отвечал он, – машина проще, чем все наши дозвуковые истребители!" "В чем же дело?" "Да дело в том, – стал успокаивать он, – что если б тебя так полтора года пугали, как меня, что ты в первом же полете разобьешься, то у тебя не только руки бы дрожали, а все тряслось бы...».

Не забыли, конечно, о бутылочке. И в столовой, на небольшом банкете по рюмочке отличного коньяка досталось всем участникам исторического события...

В Улан-Удэ развертывалось серийное производство варианта разведчика Р-020, усовершенствованного по результатам испытаний НМ-1. Первый экземпляр самолета был построен там, полностью доведен до летного состояния, но не летал. Для него помимо двигателей П. А. Соловьева Д-21, которые делались в Перми, готовились также ускорители ЖРД в Куйбышеве... Осенью 1960 г. опытный самолет Р-020 был готов и доставлен в ЛИИ. Но работу прикрыли...

Я как-то сказал Цыбину: «Мы в ЦАГИ считали, что загубленные, Ваши "РС", "Р-020" и мясищевская "М-50" на десятки лет опережали

все то, что было вокруг...». Цыбин с горечью ответил: "Ну, тут Владимир Николаевич сделал свое черное дело...". Он говорил об академике Челомее...

Это особая тема – достоинство той или иной системы оружия, той или иной системы уничтожения людей. Особый разговор и об ответственности инженеров, ученых, испытателей за создание этих орудий смерти. Пока все люди – политики, представители разных религий, рас и стран, разных воззрений и разного достатка – не научатся жить в согласии, прогресс боевой техники неизбежен. Он дорого стоит, сверхдорого! Он отбирает не только огромные материальные средства, он отвлекает лучшие умы. Пожалуй, особенно дорого он обошелся нашему народу, пожертвовавшему слишком многим. И слабое утешение, что этот прогресс издавна – основа продвижения человека к познанию мира, к совершенствованию быта. Слабое и зыбкое утешение, что этот прогресс – основа сдерживания и устрашения. Но у нашей огромной по размеру, многоликой страны есть свои внутренние и внешние интересы, которые невозможно защитить берданкой или грозными речами. У нашей страны есть союзники, интересы которых являются нашими интересами. События в Косове, на Балканах, и не только там, показали, что лишь сильная, мобильная армия способна остановить средневековой фанатизм в современном мире. И еще одно представляется очевидным: оружием можно и нужно умело, рассудительно торговать, козь скоро мы научились хорошо делать оружие, а не что-то иное... Как это ни кощунственно, но пока мы не научились договариваться – в большом и малом, – надо продолжать совершенствование оружия. Парадокс в том, что сила – более надежный, порою, гарант согласия, нежели логика и уговоры...

Помимо работ по "Комете" и НМ-1 (несколько раньше них) у Анохина и Амет-хана в ЛИИ была еще одна работа, тесно связанная с конструктором Цыбиным. Уже упоминавшаяся, она не столь известна, но также весьма важна. Сразу после окончания войны Цыбин спроектировал летающие лаборатории для исследований в полете трансзвуковых явлений ЛЛ-1 (в 1945 г.) и ЛЛ-2 (в 1947 – 1948 гг.). Экспериментальный планер деревянной конструкции с прямым крылом ЛЛ-1 был оснащен твердотопливным ракетным двигателем тягой в полторы тонны, созданным на основе стартового порохового ускорителя. Первый полет на ЛЛ-1 выполнил Илья Федотович Якубов, Герой Советского Союза, пришедший в ЛИИ в 1946 г. В сентябре 1947 г. он погиб на первой летающей лаборатории для испытаний двигателей Ту-2ЛЛ. И дальнейшую, основную по объему часть работы, выполнил

Амет-хан, причем на машине с прямым крылом он доходил до больших околовзвуковых скоростей, соответствующих примерно  $M = 0,85$ . Невольно вспоминаешь: Амет-хан Султан погибнет потом тоже на летающей лаборатории, при испытаниях ТРД и тоже на туполевской машине – Ту-16ЛЛ.

По воспоминаниям П. С. Лимара, И. Ф. Якубов, "удивительно тихий и скромный внешне, даже несколько застенчивый и мешковатый", но обладавший "решительностью и мужеством" человек погиб на Пе-2, предназначенном для испытаний реактивных двигателей в полете.

Лимар, по-видимому, запомнил: Якубов погиб на Ту-2ЛЛ. Это была первая летающая лаборатория, предназначенная для испытаний двигателей на подвеске. Якубов сел вынужденно – вне аэродрома. Нормальной посадке Ту-2ЛЛ "помешал" испытываемый двигатель на подвеске, и полет закончился катастрофой.

Обстоятельства катастрофы экипажа Якубова уточнял Н. Г. Щитаев: «Они заблудились. Смогли сориентироваться только в районе Егорьевска и решили, что дотянут до аэродрома. А не сообразили, что в этом самолете часть баков была занята под керосин для подвесного двигателя. Бензина оказалось меньше, чем они думали. Они сели вынужденно. Перетягивали через овраг на поле. На краю оврага стояли геодезические столбы. Они зацепились за эти столбы подвесным двигателем, и машина скапотировала. В инструкции было записано, что если вынужденная посадка происходит вне аэродрома, подвесной двигатель следует сбросить. Но поскольку они были виноваты, они этого не сделали. На Ту-2 этот двигатель не убирался, но была гильотина сброса. Они ею не воспользовались...

С Якубовым погиб ведущий инженер-моторист, он находился в передней кабине, и спасся лишь борт-механик, который был в задней кабине. С ним все боялись летать как с "несчастливым". Он три раза попадал в летные происшествия и оставался жив только он один. Он же был в экипаже с Машковским. А в первый раз, когда он, единственный, спасся, было так: они летели на "Юнкерсе-52" из ЛИИ в Казань. Летели долго, погода была плохая, и он пошел спать в "чехлы". Самолет врезался в берег Волги... Потом он рассказывал друзьям: "Просыпаюсь. Полная тишина – и холодно... Все погибли – я один остался жив..."».

Илья Федотович Якубов пришел в ЛИИ практически одновременно с Казьминым и Амет-ханом. Держался он как-то обособленно. Возможно, объяснялось это тем, что он медленно входил в контакт с людьми. Тогда среди летчиков-испытателей Герои были редкостью.

Возможно, по мнению Петра Ивановича Казьмина, некоторая обособленность, замкнутость как раз и помешали Якубову: он никого ни о чем не спрашивал, никого не слушал, хотя вокруг были весьма опытные испытатели. Казьмин летал на По-2 к месту гибели Ильи Федотовича. Разбился он относительно недалеко от своего аэродрома. Будь он немножко пообщительней, предполагал Петр Иванович, возможно, беды тогда и не случилось бы.

Павел Владимирович Цыбин, почти восторженно говоривший об Амет-хане и особенно об Анохине, был очень высокого мнения и об Илье Федотовиче – не только как о летчике, но и как о человеке. Возможно, его естественному, казалось бы, сближению с летчиками-испытателями – фронтовиками помешала его ранняя гибель.

С просьбой продолжить испытания после гибели Якубова обратились к Анохину. «У Анохина в это время было очень много работ, – рассказывал ведущий инженер по этим испытаниям П. С. Лимар, – летать ему приходилось каждый день помногу, поэтому он отказался от предложения продолжать полеты на планере. Он рекомендовал эту работу поручить Амет-хану. Ссылаясь на годы своей работы в Турции, он добавил: "Я этих татар (он и турок считал татарами за общность языка с крымскими татарами) знаю. Усваивают медленно. Но если уж усвоили, выполняют полеты безупречно. Я обещаю потренировать Амет-хана на Як-9 до того, как он сядет в планер"».

Это была первая работа Амет-хана в институте, и он действительно, как предсказывал Анохин, выполнил ее отлично...

...Опасен был взлет. Планерный поезд взлетал по установившейся методике. Разбег начинался с плавного, очень осторожного движения самолета-буксировщика, чтобы не было рывка при натяжении буксировочного троса на взлете. Затем – полный газ, и буксировщик мчался вперед, увлекая за собой планер. Колеса взлетной тележки планера не имели тормозов, поэтому, начав разбег, его следовало продолжать во что бы то ни стало, иначе была неминуема авария, а может быть, и катастрофа. Буксировщик должен был оторваться от земли только после того, как взлетит планер. Летчик мог после этого сбросить взлетную тележку и занять свое положение относительно буксировщика с небольшим превышением, которое должно было выдерживаться постоянным, как и натяжение троса во все время полета буксировочного поезда.

Буксировку мастерски выполнил И. И. Шелест, который в прошлом имел большой опыт буксировки планерных поездов. На высоте планер отцеплялся и переходил в крутое пикирование. По

достижении максимальной скорости пикирования летчик включал пороховой ускоритель и одновременно открывал клапан слива антифриза носового бака для сохранения неизменной центровки планера. Опасен был режим пикирования для достижения звукового барьера на деревянном планере. Это была неисследованная область, ради чего создавался планер ЛЛ, и проводился эксперимент (без предварительной продувки модели планера в аэродинамической скоростной трубе).

После пикирования следовало, перейдя в горизонтальный полет, выйти на высоте около 3000 м в такую точку воздушного пространства, из которой расчет и заход на посадку должны были корректироваться только скольжением на крыло и изменением крутизны глиссады планирования (мотора нет, подтянуть нельзя). В каждом полете нужно было учитывать состояние погоды, направление и скорость ветра, которые не оставались постоянными. Посадить планер нужно было в начале двухкилометровой ВПП, иначе ее длины не хватило бы для пробега, и планер мог оказаться в реке, протекавшей у другого конца ВПП. Особенно это было опасно зимой, поскольку посадка производилась на лыжу на укатанный снег, а у планера не было тормозного парашюта.

Были получены интересные результаты испытаний планера с прямым и стреловидным крыльями в полете, определены характеристики его устойчивости, особенности пилотирования на больших числах Маха, а также характер обтекания крыльев воздушным потоком, зоны его срыва, ухудшавшие эффективность рулей... Впервые в СССР в полете был получен снимок скачка уплотнения на крыле. На планере П. В. Цыбина с прямым крылом летал и Н. В. Адамович. Он обнаружил весьма опасный, хотя и кратковременный режим. С ростом числа Маха, которое осуществлялось постепенно, от полета к полету, и с приближением его к значению  $M = 0,85$  наступала интенсивная раскачка самолета по крену с частотой около одного герца. Этот режим, сопровождавшийся потерей управляемости, наступал перед самым отключением двигателя. Раскачка прекращалась лишь после отключения ускорителя, тогда же восстанавливалась и управляемость планера.

Уже в этой работе, одной из своих первых испытательных работ в ЛИИ, Амет-хан проявил не только смелость, но осмотрительность и дотошность в подготовке к испытаниям. Он неоднократно приезжал на завод в Быкове, где делалась машина, приезжал на макетную комиссию

и тщательно изучал на макете кабину. Впервые в СССР на машине было установлено катапультное кресло, спроектированное в КБ С. М. Алексеева. Это новшество в чем-то успокаивало летчика, но требовало и дополнительного внимания, изучения...

Еще более интересные, многоплановые аэродинамические исследования предстояли на ЛЛ-2 с крылом обратной стреловидности. В оригинальных научных исследованиях, проводимых специалистами ЛИИ во главе с И. В. Остославским, в качестве летчиков облета приняли участие также С. Н. Анохин, Н. С. Рыбко, а по некоторым данным и М. И. Иванов. Испытания эти при больших скоростях полета, лишь на 5 % не дотягивавших до скорости звука, были опасны в связи со значительным смещением аэродинамического фокуса самолета назад. На всякий случай в носовой части был расположен бак, из которого при необходимости быстро сливалось горючее, смещая тем самым центр тяжести машины назад (этот же бак нужен был и для увеличения скорости пикирования аппарата). Однако самая большая опасность подстерегла однажды Амет-хана не при максимальной скорости полета, а на посадке. В обычных условиях машина садилась отлично. "Как ворона садится, – хвалился Цыбину Амет-хан, – сама садится, расставив крылья". Но однажды пришлось заходить при столь сильном боковом ветре, что Амет-хану было приказано садиться почти поперек довольно широкой полосы, под углом к ней. Дело было зимой, и по краям полосы уже скопилось два бугра снега после очисток полосы. Когда машина ударилась в первый бугор, у нее отвалилась носовая часть. Амет-хан сумел хладнокровно завершить посадку на втором бугре, в котором машина увязла. После ремонта ЛЛ-2 Амет-хан, не получивший, к счастью, ни царапины, продолжил исследования.

Роль Анохина и Амет-хана, в исследованиях, проводившихся на летающих лабораториях Цыбина, трудно переоценить. Но вот сколь скромно об этом пишет сам Сергей Николаевич: «Летчики-испытатели принимали участие в решении некоторых вопросов аэродинамики полетов на больших скоростях. Вскоре после войны была создана своеобразная летающая лаборатория для исследования "подступов к звуковому барьеру".

Лаборатория представляла собой планер, оборудованный приборами-самописцами и специальной аппаратурой, которая воспроизводила на фотопленке картину обтекания крыла воздушным потоком. Самолет буксировал планер на большую высоту, а затем

планерист должен был на пикировании попытаться развить скорость, близкую к звуковой. Чтобы достигнуть такой скорости, планер искусственно перед взлетом утяжеляли, наливая в специальные балластные баки воду.

На аппарате был установлен пороховой двигатель. Он действовал очень короткое время, но давал значительное дополнительное ускорение. Полеты на крылатой лаборатории выполнил летчик-испытатель Амет-хан Султан. Амет-хан, среднего роста, широкогрудый, плечистый, в дни войны был блестящим летчиком-истребителем. Однажды ему одному пришлось драться с несколькими фашистскими истребителями, и три из них он сбил. Всего в воздушных боях Амет-хан уничтожил сорок девять самолетов противника, за что дважды был награжден Золотой звездой Героя Советского Союза.

Полеты на "летающей лаборатории" требовали от летчика привычки к большим перегрузкам, хладнокровия, находчивости и отличной техники пилотирования. Этими качествами Амет-хан обладал в полной мере. Отцепившись от троса, он включал фотоаппаратуру и приборы-само-писцы, переводил планер в пикирование, пуская пороховой двигатель.

"Летающая лаборатория" развивала невиданную по тем временам скорость, и, выводя ее из пикирования, Амет-хан испытывал большие перегрузки. Но затем наступала наиболее трудная часть полета. Следовало "лабораторию" с ее ценными приборами, записавшими результаты исследования, благополучно посадить на свой аэродром.

Летчик сливал жидкий балласт, почти вдвое уменьшая полетный вес планера. Но все же аппарат оставался тяжелым, он больше напоминал истребитель с остановившимся двигателем, чем планер. При испытаниях летчик уходил довольно далеко, и требовалось большое искусство, чтобы вернуться на свой аэродром. Амет-хан выполнял это совершенно виртуозно.

Про летчика, который благополучно приземлялся на самолете с отказавшим двигателем, говорят: молодец, не растерялся, хорошо летает. Амет-хан длительное время ежедневно выполнял как бы посадку на самолете с отказавшим двигателем. И не было случая, чтобы он приземлился не на аэродром, хотя порой это требовало от летчика немалого искусства.

Планер, утяжеленный водяным балластом, мог взлетать только со специальной тележки. В воздухе эта тележка автоматически сбрасывалась, и "летающая лаборатория" производила посадку, как и обычный планер, на лыжу.

И вот однажды, – продолжал Анохин, – когда я на самолете забуксировал Амет-хана для очередного полета, взлетная тележка не отсоединилась. Амет-хан решил спасти "летающую лабораторию" с ее ценными приборами и произвести посадку.

Отцепившись от буксира, он слил водяной балласт, израсходовал пороховой заряд двигателя и стал заходить на посадку. Опасность заключалась в том, что тележка не имела тормозов, она представляла собой как бы шасси первых самолетов. Только посадочная скорость планера была по сравнению с ними огромной, и при малейшей ошибке в расчете аэродрома могло не хватить для пробега, а тогда гибель летчика неизбежна. Амет-хан спокойно, словно на вполне исправном самолете, рассчитал свой полет и благополучно приземлился.

В ходе исследований на "летающей лаборатории" менялись крылья. Сначала они были обычные, потом стреловидные. Полеты Амет-хана подтвердили расчеты конструктора и дали ценные материалы для создания самолетов».

...В последний раз близкие друзья Амет-хана, в их числе Анохин и Цыбин, собрались вместе в феврале 1971 г. на похоронах летчика. Тогда же Анохин, по горячим следам, рассказал Цыбину (а Павел Владимирович, годы спустя, – мне), как погиб Амет-хан и экипаж его самолета.

Летели они на летающей лаборатории Ту-16ЛЛ – испытывался опытный турбореактивный двигатель под фюзеляжем самолета. Почему-то после взлета оказались неубранными щитки-закрылки. И когда машина стала разгоняться, один из щитков оторвался – его потом нашли отдельно. Создался резкий крен, который невозможно было парировать. Это и привело экипаж к гибели. Есть и другие версии, и мы к ним еще обратимся. Эта же интересна нам тем, что, по словам Павла Владимировича, – это версия Анохина... Не знаю, кому изменила память, но в некоторых деталях эта версия представляется неточной.

Действительно, по мнению большинства специалистов, причиной гибели экипажа стали неубранные закрылки, которые при разгоне машины стали разрушаться, что вызвало резкое изменение момента тангажа (и крена), перегрузка намного превысила допустимую, машина стала разваливаться, и в кабине возник кислородный пожар. С высоты около 2000 м машина падала по наклонной траектории, и на пути в несколько километров были разбросаны части самолета. Именно эта, наиболее вероятная версия в дальнейшем будет рассмотрена более детально...



Амет-хан, да и не он один, всегда были желанными гостями Анохиных. Редко когда такие встречи проходили степенно, солидно. Однажды на дачу в Коктебеле к Анохиным из Алупки приехали Амет-хан с Аркадием Богородским. Летчик-испытатель, товарищ Амет-хана и Анохина по Летно-исследовательскому институту, Богородский в это время отдыхал вместе со своей женой и женой Амет-хана у родителей Амет-хана.

Богородский, красавец-мужчина, сидел за рулем, а Амет-хан, страдавший от своей старой, "сидячей" болезни, с измученным лицом пристроился бочком на заднем сиденье.

В Аркадии Богородском Сергей Николаевич всегда видел хорошего летчика и ценил в нем также доброго компанейского товарища. Обрадованные таким гостям, хозяева засуетились – благо в погребе всегда было отличное крымское вино, закуска... Но Богородский стал останавливать: "Мы ненадолго – решили в Феодосию съездить". "До бабов, наверное, – громко предположила Маргарита Карловна. – От жен удираете?.." "Отдохнем, погуляем..." – не стал оправдываться Богородский. Все же он составил компанию Сергею Николаевичу, собравшемуся с аквалангом на море. Амет-хан не пошел с ними, и Маргарита Карловна сочувственно спросила: "Амет, тебе очень больно?" "Знаешь, Маргош, как больно? Вообрази, что у тебя болят зубы! Все зубы до единого! И все – знаешь где?.." – Амет-хан пояснил, где именно, и рассмеялся вместе с Маргошей.

Вскоре вернулись Анохин с Богородским. Аркадий направился к своей машине. Верный же пес Анохиных, Шайтан, к несчастью для Богородского, решил, что все, что находится на территории дачи, принадлежит исключительно Анохиным. Богородский захотел снимать под водой и показать заинтересовавшемуся Сергею Николаевичу, как он приспособил обычную камеру для подводных съемок. Богородский открыл дверцу своей машины, и бдительный пес, спокойно лежавший до того в тени машины, немедля, набросился на него и хватанул... за мужские достоинства. Финал был трагикомическим. Богородский, перевязанный двумя полотенцами, с бантом на нужном месте, ковылял к машине и приговаривал: "Только домой! Только домой!" Сзади его поддерживал Сергей Николаевич, а также двигавшийся бочком и просветлевший почему-то Амет-хан. Теперь уже он сел за руль, а сзади стонал Богородский. Амет-хан, улыбаясь, торжественно объявил: "Я теперь по приезде в Жуковский не только сам расскажу всем знакомым, что Аркашка отныне неспособен, но попрошу, чтоб об этом сообщили все диспетчерские службы!.."

Маргарита Карловна с гостившей у них женой начальника летной службы ЛИИ Гринева обхохотались, а Сергей Николаевич растерянно стыдил их: "Хватит, женщины! Вы знаете, как это больно? Вот бы вас так хватанула собака!.." Тут же собрались и уехали с дачи на машине другие гости – летчик-испытатель Ковалев, приехавший погостить к Анохиным со своей будущей женой. Шайтан мигом разогнал всех...

Через какое-то время Анохиным позвонила жена Богородского. Она не скрывала удовлетворения: муж стал более внимательным и более "домашним"...

Богородский был в свое время одной из самых ярких личностей в ЛИИ. Однажды, будучи не только командиром отряда, но и секретарем партийной организации, что оказалось тогда еще более важным, Аркадий Павлович артистически виртуозно спас своего товарища, летчика-испытателя, попавшего в крайне трудное положение. Товарищ этот однажды охотно согласился подвезти на железнодорожную станцию молодую, миловидную сотрудницу – по ее просьбе... Но по дороге по своей инициативе вдруг свернул с "верного" пути... Кончилось тем, что сотрудница на ходу выпрыгнула из машины, сильно ушиблась и настрочила потом жалобное письмо... в партком ЛИИ. Дело приняло самый нешуточный оборот. Аморальному летчику совершенно определенно грозило исключение из партии, а, следовательно, выдворение из ЛИИ. Последнюю точку в долгих разбирательствах и проработках должно было поставить партийное собрание, которое вел парторг Богородский.

Все, кто выступал, были едины: таким людям не место в партии. Председателю, выступавшему в заключение, не оставалось ничего, кроме как проголосовать за очевидное решение. Но прежде, чем сделать это, он, сурово обратился к совершенно сникшему летчику, вконец потерявшему остатки надежды на снисходительность высокого суда: "Мне стыдно, мне больно за Вас, Николай Иванович! Кто бы мог подумать: мужчина, офицер, боевой летчик, испытатель, проработавший рядом с нами годы, человек, столько повидавший... поднял... поднял... поднял... руку на беззащитную девушку! Мне стыдно за Вас, Николай Иванович! Мне стыдно!" Богородского несло, как Остапа; он уже не смотрел на растоптанного, к общему удовлетворению, летчика и вдруг совершенно неожиданно повернулся к нему и после долгой паузы призвал ласково, почти шепотом, который услышали все: "Николай Иванович, дорогой! Уговаривать надо! Уговаривать, уговаривать..." Гробовая тишина сменилась громом. Все, включая потерпевшую, в мгновение подобрили, посветлели и сменили

гнев на милость. Летчик, пусть с самым строгим выговором, остался в ЛИИ и сделал еще немало доброго...

Синеглазый курчавый блондин – красавец Богородский, пользовался большим успехом у женщин. Это было общеизвестно, и до ЛИИ дошли шуточные слова Раценской, сказанные мужу о Богородском и Шайтане: "Ты подумай: ведь собака, а знает, кого и за что хватать..."

Близким другом Аркадия Павловича Богородского, еще со времен реутовского аэроклуба, был Валентин Петрович Васин. "Аркадий был отличным пилотажем и вообще очень талантливым человеком, – говорил Васин. – Был нетерпелив и честолюбив. Был резок, вспыльчив, но и отходчив..." В какой-то мере его самолюбие и гордость, в соединении с рядом неблагоприятных обстоятельств, стали причиной его гибели в 1972 г. Однажды на самолете МиГ-21 он возвращался с задания. У него горела уже красная лампочка аварийного остатка горючего, когда обнаружилось, что выпущенная стойка шасси не встала на замок. Он попытался сделать, казалось, естественное – дожать стойку с помощью аварийной системы. Это не привело к желаемому. Более того, это отрезало путь к возможности повторного использования основной системы. Васин, находившийся в этот момент на командно-диспетчерском пункте, подсказал другу, что подобное бывало, и надо несколько раз переключить основную систему на выпуск-уборку. Однако это было уже невозможно. Практически невозможно было и другое – садиться на брюхо. Из-за большого угла атаки самолета МиГ-21 на посадке и из-за длинного фюзеляжа посадочный удар, напоминавший удар хлыста, приводил к разрушению шейных позвонков летчиков. Это случалось уже не раз, и выход был один – катапультирование! Богородский покинул машину вполне благополучно для всех, в районе Бронниц. Но нашлись "католики, большие, чем папа римский", и они так или иначе попрекали его за потерянную машину. Хотя даже формально его вины в потере машины не было: официальных, общеизвестных инструкций летчику в подобных обстоятельствах не было... Прошло какое-то время, и, выполняя очередной полет по двигательной тематике на самолете МиГ-21, Богородский столкнулся с остановкой двигателя. Васин в это время только отработал бездвигательные посадки на МиГе-21, написал соответствующие инструкции, и его друг знал, конечно, об этой многосложной работе, знал, что она требует специальной подготовки...

"Аркадий взлетел чудесным вечером, – вспоминал Васин, – набрал метров 600 высоты. Только развернулся градусов на 90, и у него сдал движок... Ему бы самый раз подвернуть еще градусов на 20 – 30 и катапультироваться в лугах. Но, видно, человеку, легко ранимому,

Аркадию так запали в душу разговоры о его предыдущем катапультировании, что он решил садиться. С такой высоты, не имея запаса по скорости, да к тому же при необходимости развернуться еще на 70 – 80 градусов, сесть было практически невозможно. Самолет, едва перелетев наш забор, ударился о грунт еще до начала полосы, машина рассыпалась, и Аркадия выбросило из кабины вместе с креслом. Я подъехал через несколько минут – ничто уже не могло его спасти...

Аркадий, открытый, прямой человек, никогда и никого не боялся, резал правду-матку без оглядки. Но тут побоялся молвы. А она жестока. Возможно, он как-то предчувствовал беду, на этот случай он даже дал мне определенные поручения, касавшиеся его семьи.

Он был красивым человеком. Любимцем женщин. Пожалуй, после авиации это была его вторая страсть..."

Причиной отказа двигателя явилось масляное голодание – следствие обнаруженной позже ошибки в установке одного из штуцеров масляной системы. Возможно, рост температуры масла должен был заметить летчик – еще на разбеге – ведь двигатель "встал" почти сразу после взлета... Кто знает, что он думал в это мгновение?.. Может быть, он вспоминал о том, что ни одно катапультирование его товарищей, даже самое обоснованное, не оставалось без претензий к летчику, больших или меньших. Может быть, перед его глазами встал А. В. Федотов. Ведь даже этот летчик, которого Богородский считал талантом исключительным, позволил себе бросить упрек летчикам ЛИИ за то, что у них стало чуть ли не традицией бросать микояновские машины... Может быть, вспомнил и пересуды последнего времени вокруг высоких наград...

Аркадий Павлович Богородский проводил и самые сложные испытания. На его долю, к примеру, пришлось испытание на штопор опытных самолетов Як-25 и Як-32. На самолете МиГ-19 его сопровождал при этом и выполнял киносъемку Валентин Петрович Васин, начиная с момента сваливания и кончая выводом из штопора, который не был ни простым, ни скорым. Богородский испытывал и знаменитую "Анаконду" (Ла-250). Эту работу он продолжил после самого Андрея Григорьевича Кочеткова и продолжил успешно.

Богородский был в ряду не так уж многих летчиков, кому поручались испытания на штопор: С. Н. Анохин, Я. И. Верников, В. А. Комаров, О. В. Гудков, А. А. Щербаков, И. П. Волк, В. И. Лойчиков... Вместе с Ю. А. Гарнаевым, Амет-ханом Султаном Богородский проводил исследования и испытания средств спасения экипажей. Он отрабатывал посадку с отказавшим двигателем на истребителе ОКБ А.

И. Микояна Е-2А... Валентин Петрович Васин не сомневался, что его друг давно заслужил звание Героя. Но так и не получил его...

Я не уверен в абсолютной правоте Дидро, говорившего, что "награждая хороших, мы тем самым наказываем дурных". У Владимира Высоцкого не было официальных наград и званий. Но кому не ясно, что они мало что добавили бы к облику и сути выдающегося поэта и актера. Я не считаю отсутствие наград пороком, более того, понимаю тех, кто готов от них отказаться. Ведь самые высшие судьи себе мы сами. И наградной отдел, и трибунал – в одном лице. Но когда из единого ряда одинаково заслуживших кого-то без оснований выбрасывают как не втискиваемого в разрядку, невольно думаешь: пусть уж никому бы не давали. Потому к этой не слишком приятной теме незаслуженного ненаграждения порой приходится возвращаться и в связи с Богородским, и с Казминым, и с Верниковым, и с Амет-ханом, и с Анохиным...

Дочь Аркадия Павловича, Лидия Аркадьевна Богородская, рассказывала, что видела отца плачущим трижды. В первый раз – когда хоронили его отца и ее деда. Второй раз – когда погиб Владимир Подхалюзин. И в третий – когда отцу после самых высоких и громких поздравлений со званием Героя, нашествия журналистов, фотокорреспондентов, звонков друзей, родных вдруг тихо, извиняясь, сообщили, что вместо Золотой Звезды, которую вдруг решили вручить другому летчику, он получит орден Ленина...

Отец был для Аркадия Павловича настоящим кумиром, он воспитал сына. А вот Подхалюзина, так же, как Геннадия Мамонтова, во многом воспитал сам Богородский. Они, два друга, были любимцами Богородского. Талантливые летчики-испытатели ЛИИ, красивые, поразному и многогранно одаренные люди, они имели одинаково драматичную судьбу – оба погибли в полете, и слезы по ним были слезами горя. Уплывшая Звезда была не горем, но страшной, так и не прошедшей со временем обидой Богородского, человека на редкость впечатлительного и эмоционального: ведь эта, высшая у летчиков награда ставила его в ряд столь же достойных его друзей. Слабо утешало твердое обещание Н. С. Строева: "Следующая будет твоя...". Аркадий Павлович даже не хотел ехать в Москву получать орден Ленина – уговорил Валентин Петрович Васин. Богородскому было уже около пятидесяти, сказать точно, – 48 ! Уже не то было здоровье, хотя никаких особых жалоб не было: он был, как всегда, поджар, подтянут, красив. Но накопилась усталость, не то было зрение (уже нужны были очки), и, наверное, не та была реакция.

Вскоре ему предстояло то, что рано или поздно ожидало всех истребителей, – переход на тяжелые машины. Его, привыкшего к самостоятельности и независимости, это совсем не радовало. Словом, "сейчас или никогда" – это занозой сидело в нем. Лидия Аркадьевна вспоминала, что даже на отдыхе, на море, за несколько месяцев до гибели он не раз в разговорах возвращался к этой теме. Для дочери, и не для нее одной, но и для ее многочисленных друзей, он был настоящим кумиром – независимо от его наград и званий. Они, бредившие авиацией, любили его, а он – их. Дочь боготворила его и, зная, как он дорожит пониманием и поддержкой близких, пыталась успокоить его: «Я тебя так люблю. Я знаю, что лучше тебя никто не летает. А ты расстраиваешься из-за этой "железки"...». Наверное, она была самым дорогим существом для него, особенно в эту минуту. К тому же, она ждала ребенка...

Аркадий Павлович никогда не был суеверным. Встречая дочь, он неизменно держал в руках букет из... 13 роскошных гвоздик или роз... Его позывной был 013... И все же. И все же он, похоже, ждал беды. Когда они с дочерью вернулись из Сочи домой и когда до его гибели оставались считанные недели, он написал завещание на ее имя, которое передал на хранение "до поры" своему другу Валентину Петровичу Васину...

И Богородский, и Верников, и Бурцев, и Казьмин, и Васин, и многие другие были товарищами Анохина. Это было воистину братство. И все же, пожалуй, ближе, чем Амет-хан, друга у Анохина не было. Они были рядом и в трудной, опасной работе, и они были рядом в проказах, когда основная "угроза" исходила... от жен. За летные испытания КС-1 Микояна и Гуревича оба получили высокие награды: Анохину (как и Бурцеву, и Павлову, сменившему Казьмина) дали Звезду Героя. Амет-хану при меньших заслугах Звезды не дали. Она была бы уже третьей, вместе с полученными в войну, и ему, к возмущению Анохина, дали "лишь" орден Ленина. Но он стал Лауреатом Сталинской премии, как, впрочем, Анохин, Бурцев, Павлов, а также другие специалисты – участники работ...

Те, кто плохо знают Василия Григорьевича Павлова, полагают, что он сделал в Багерове не больше, чем обойденный наградами Казьмин. Но мало кто знает, как много вложил Павлов в программу создания и доводки КС задолго до Багерова.

В 1945 г. военный летчик-истребитель Павлов был вызван из своей части в Москву для участия в первом послевоенном воздушном параде в Тушине. На своем Як-3 он готовился выступить с индивидуальным

пилотажем на малой высоте – в тот момент, когда проходившая на большой высоте группа самолетов УТ-2 должна была образовать здравицу "Слава Сталину". Конечно, такой чести пилот был удостоен не случайно. Свой первый боевой опыт он получил, воюя еще на И-16 и И-153 в Монголии, на Халхин-Голе. Потом была финская и затем – Отечественная, в которую он воевал сначала на МиГ-3, а впоследствии на "лавочкиных", "яках" и других самолетах.

Парад не состоялся из-за непогоды, но на заключительной репетиции Павлов обратил на себя внимание Генерального конструктора

А. С. Яковлева. Он пригласил его работать к себе летчиком-испытателем. Однако, по словам Василия Григорьевича, шеф-пилот ОКБ Яковлева Михаил Иванов сделал все, чтоб его там не было, хотя он к этому времени, настроившись на карьеру летчика-испытателя, уже демобилизовался из армии. В поисках гражданской работы Павлов оказался в Центральном аэроклубе (ЦАК), где был назначен командиром спортивного отряда. В него-то как раз входило планерное звено Раценской.

«Василий Павлов, – рассказывала она, – был моим командиром отряда в ЦАКе. Это бывший летчик-истребитель, ставший отличным командиром спортивного отряда, у которого как у летчика и у человека мы многому научились. Однажды он поделился со мной: "Слушай, не по душе мне этот аэроклуб! Не люблю я это дело. Мне бы хотелось заняться чем-то посерьезнее как летчику. Поговори с Сергеем, возможно, он поможет устроиться куда-либо?" Летчик он был действительно хороший. Я рассказала о его просьбе Сергею Николаевичу. Вскоре Павлов ушел от нас и стал летчиком-испытателем. Где он работал, я не знала и услышала о нем лишь в связи с испытаниями в Багерове. Услышала доброе...».

В 1948 г. Павлова пригласили работать в сверхзакрытую организацию "на развилку" у Сокола, в КБ Серго Берии. Там он принял самое активное участие в разработке КС-1 до того, как начались его летные испытания. Два года до этого он летал на различных самолетах, испытывая, главным образом, на аэродроме ЛИИ, аппаратуру, которая ставилась на этом снаряде. Объем испытаний, как и объем совершенно новой, необследованной аппаратуры, был огромным. Бывало, что даже такой, легкий на подъем, самолет, как По-2, нагружали приборами и оборудованием так, что он с трудом отрывался даже на многокилометровой взлетной полосе ЛИИ. В основном, эту, особо закрытую работу выполнял один Павлов. Он летал по этим программам и на Як-11, и на Ли-2, и на других, специально оборудованных

самолетах. На Ли-2 был установлен и испытан полный аналог аппаратуры наведения и самонаведения крылатого снаряда. Отрабатывали ее по 10 – 12 операторов на борту, каждый из которых имел свой пульт управления тем или иным блоком аппаратуры. На самолете Як-11 отработали автопилот оригинальной схемы, который затем был поставлен на боевую машину.

Еще раньше для испытаний системы наведения КС-1 "Комета" помимо прочего использовался специально доработанный экземпляр самолета МиГ-9. На этом двухместном самолете – летающей лаборатории, получившей обозначение МиГ-9Л, были установлены две радиолокационные станции (РЛС), как и на комплексе КС-1: одна – для облучения цели, отраженные сигналы которой принимались антеннами в передней кромке крыла, а другая – приемо-передающая (в киле), предназначенная для отработки системы наведения самолета-"матки" и системы наведения снаряда.

В аналог, на котором Василий Григорьевич испытывал автопилот и другую специальную аппаратуру, был переделан второй опытный экземпляр самолета МиГ-9. Затем подобные, сверхоперативные испытания Павлов проводил там же, в ЛИИ, на других специально оснащенных самолетах МиГ-15, МиГ-17, МиГ-19. Бывало, летал, что называется, день и ночь, не имея возможности в течение недель вырваться из Жуковского домой, в Москву – столь срочной была работа. К тому же она была настолько закрытой, что в командировочном удостоверении Павлов именовался не как летчик, а как "сотрудник 1-го класса". Со временем испытательная служба КБ разрослась, пришли новые летчики, и в дальнейшем, в 1964 г. служба эта стала основой фирмы, которую организовала В. С. Гризодубова.

Когда были созданы четыре пилотируемых аналога КС, к их испытаниям привлекли летчиков-испытателей ЛИИ. А когда на них установили соответствующую аппаратуру, к этой работе подключился и Павлов. Причем работа в Багерово была более интенсивной. За жесткую требовательность Цыбин получил у летчиков прозвище "Давай-давай" и даже "Дьявол"... Впрочем, они прекрасно понимали, сколько (и каких!) начальников было над ним самим.

Узнав, что я пишу книгу об Анохине, Павлов загорелся: "Ой, это ж легенда! Этот человек был рожден, чтоб летать! И отдавать себя от начала до конца – только полету! Я даже не знаю, с кем его можно сравнить. И летчик, и человек – великолепный... Нас связывали дружеские отношения, и у меня самые добрые и светлые воспоминания о нем. Очень интересной личностью был Амет-хан. Но это совершенно другой человек. Безусловно мудрый, своеобразный. Но он не был так



грамотен, так начитан, как Анохин. Бурцев – врожденный летчик, человек прямой, надежный, открытый – многое роднило его с Анохиным. Казьмин же человек далеко не простой, сложная личность...".

Павлов никак не отбил у Казьмина его награды, а получил свои, и заслуженные... Эта работа, никак не рядовая, конечно, но и не самая выдающаяся, была, пожалуй, единственной, столь высоко (и справедливо высоко) оцененной. Испытателям, отнюдь не избалованным столь щедрым, в целом, вознаграждением, жаловаться на этот раз было грешно. Говорят, щедрость (и звание Героя, и Сталинская премия) исходила от самого Сталина... Ясно было, что связано это было и с тем, что работу курировал Л. П. Берия, а прямым участником работ, отвечавшим за систему управления "Кометы", был его сын, Серго Берия.

Дипломы лауреатов Сталинской премии героям вручали вместе с деньгами – 50 тысяч рублей каждому. В торжественном зале нетрудно было обнаружить крутых ребят из КГБ, и Амет-хан предложил Бурцеву: "Слушай, скажи им, пожалуйста, что мы – обеспеченные и хотим отдать деньги на детские сады, ясли, детские дома... Я боюсь что-нибудь перепутать по-татарски...". Бурцев подошел к подполковнику КГБ и изложил общее пожелание. Подполковник посмотрел строго и ответил резко: "У Сталина есть деньги – и для детей, и для вас. Забирайте, и – поменьше разговоров!" Получив дипломы и деньги, друзья оставили их на столе и пошли покурить, надеясь, что деньги эти все-таки, заберут детям... Вернулись – деньги на месте. Попереживали и пошли "отмечать"...

Деньги, конечно, не были лишними и для награжденных. Семейная жизнь только начиналась, не было особого жилья, мебели. Бурцеву тогда предложили квартиру в высотном доме на Котельнической набережной – отказался. Хотел быть поближе к работе, в Жуковском. Хотя здесь была скромная однокомнатная квартира "без удобств" – и двое детей... Не лучше было положение у Амет-хана...

После получения этой премии друзья поехали отметить событие к Сергею Николаевичу. Маргарита Карловна была в это время на полетах. А когда приехала домой, встретившая ее совершенно бледная домашняя работница Ньюша закатила глаза: "Маргарита Карловна, ради Бога, только не орите!" "В чем дело?" – быстро накаляясь, спросила хозяйка. "Поджарили золотую рыбку Вашу! – заикаясь, доложила она. – Из аквариума...".

Маргарита Карловна, вспоминая эту печальную историю (с улыбкой, за давностью лет) заметила: "В моей летной характеристике

было записано, что я терпелива и не сквернословлю. Но тут я разбушевалась словно боцман!.." Оказалось, что Сергей и Амет сразу по прибытии домой послали Ньюшу, свою верную пособницу, за выпивкой и закуской. А в ее отсутствие совершили злодейство...

Нюша была родным человеком в семье Анохиных. Она души не чаяла в их детях, и тому была своя трагическая причина. Во время войны она жила на оккупированной немцами Смоленщине. Свирепствовала жуткая скарлатина, косившая детей. У Нюши зимой умерли все три ее ребенка. Немцы сжигали трупы умерших. Но мать, скрывшая болезнь детей и их смерть, спрятала их тела в соломе у себя в сарае и схоронила с наступлением весны. Потом она уехала к сестре в Москву и оказалась в семье Анохиных. Женщину, пережившую такую трагедию и обожавшую, ставших ей родными детей Анохиных, ждали новые потери и в этой семье. Она переживала их столь же тяжело, как смерть своих детей. Наташа, дочь Анохиных, дала ей свою икону, и она искала утешение в вере...

Пока Нюша была в магазине, Амет-хан почему-то вспомнил, вслух, историю про купца, который в ресторанном загуле потребовал зажарить ему канарейку из клетки. "Чем мы с тобой – лауреаты – хуже? – обратился Амет-хан к Сергею Николаевичу. – Давай, пока Нюша ходит, поджарим этого карася!" Подходя к аквариуму, он показал на золотую рыбку покрупнее с роскошным хвостом. Вряд ли идея понравилась Анохину; он знал, что эта красавица-рыбка, прожившая в семье уже три года, значила для его жены. Но другу перечить не мог. Когда Нюша вернулась, в дымной квартире стоял запах сгоревшего. На кухне, к ужасу своему, она обнаружила: в сковородке без бывшего роскошного хвоста возлежал малюсенький темнокрасный комочек. В это-то время с работы приехала утомленная Маргарита Карловна. К ней бросилась перепуганная Нюша и поспешила доложить: "Это Амет поджарил Вашу рыбку".

На кухне в чаду сидели герои. Перед ними, как абсолютное алиби, рядом с нетронутой закуской стояли закупоренные бутылки. Герои ждали своей участи. Особенно испуганным был Анохин. Начал же разговор Амет-хан: "Маргош, тяжело было? Работала? Устала?" "Ага", – ответила она, действительно страшно уставшая после полетов и начинавшая отходить. "Вот видишь, что мы тут натворили", – опустил он глаза. "Ну, ладно бы – спьяну. Но вы же трезвые! Хулиганы и душегубы!" – Маргоша готова была заплакать. "Действительно, жалко рыбку, – согласился Амет-хан. – Но знаешь, главное: есть-то тут нечего..." Анохин поднял испуганные глаза только после того, как

понял, что Маргоша уже готова была безмолвно посочувствовать осознавшим свою вину героям...

На полученную премию Анохины начали строить в Коктебеле, недалеко от дачи Волошина, свою многострадальную дачу... На это ушло много лет труда, и, по словам Маргариты Карловны, эта дача стоила мужу немалого здоровья.

Коктебель Анохин очень любил. Но не Коктебель последнего времени, когда там основательно были нарушены и природа, и характерная крымская старая архитектура. Обезображен был берег, пляж: отсюда на строительство какого-то завода вывозили стройматериалы с чудесными некогда камешками. Коктебель наполнился новыми людьми, переселенцами. Он был уже не тем, которым его знали Анохины в юности.

Дача в Коктебеле быстро надоела всем Анохиным. Они устали от постоянных краж в их отсутствие, но главное было не в том. Сергей-младший Коктебель не любил, а внучка Мариночка, дочь Наташи, – напротив, обожала. «Ради нее, главным образом, туда и ездили, – вспоминала Маргарита Карловна. – В свое время там охотно бывала сама Наташа вместе с друзьями – студентами иняза. Потом, когда заболела ее дочь Мариночка, это стало тяжелой необходимостью. Пятнадцать лет возила я внучку в инвалидной коляске. И дед, Сережа, – то же самое: не на пляж, не на море, с любимым аквалангом, а с инвалидной коляской и Мариной в ней "гулять" – до Узун-Сырта и обратно..." Печальное воспоминание осталось о Коктебеле и потому, что Марина, несмотря на общую заботу и усилия врачей, умерла...».

Амет-хан был самым близким другом не только Сергея Николаевича, но, пожалуй, и всей семьи Анохиных. «Он был свой, – говорила Раценская об Амет-хане. – Мы хорошо знали и любили его мать, отца. Мы были у них в Алупке. Мать Амет-хана была потрясена тем, что я, русская женщина, говорю с ней по-татарски...

Во время войны Сталин дал указание вывезти семью Амет-хана из Крыма на Большую землю. Трижды посылали к ним партизан – это я слышала от самого командира партизанского отряда, он был директором совхоза "Коктебель". Трижды никто не возвращался. И вот на четвертый раз послали новую группу – она дошла. Но дома, на окраине Алупки, под горой Ай-Петри, была лишь мать Амет-хана, и она сказала партизанам: "Уходите немедленно, иначе вас схватят". Кто-то предавал партизан. Говорили, возможно, ошибочно, что это делал младший брат Амета, Имран, который был полицаем и позже сидел в тюрьме где-то в Сухуми.

Амет-хан был обаятельным, скромным человеком, – продолжала Маргарита Карловна. – Трудно представить себе, в какой бедности он жил в Жуковском. Убогость его небольшой двухкомнатной квартиры как-то скрашивал модный итальянский ковер: на синем фоне – рыжий лев, рядом с которым – львица. Жена Амета Инна Васильевна говорила мне: "Это лев и тигр. Правда, шикарно?" Я грустно соглашалась. У Амета ничего не было – ни лишнего костюма, ни пальто. Все отправлялось в помощь ее родным в деревню и его родным – канатоходцам. Когда семья Амета переехала в другую, более благоустроенную квартиру, жизнь его не стала счастливее. Более того, произошла трагедия... Не знаю, у кого была большей дружба с Амет-ханом: у Сережи или у меня. И до сих пор я всех татар из-за него люблю...».

Однажды, уже после войны, Амет-хана в числе других боевых летчиков, был среди них, в частности, А. К. Пахомов, прислали в Центральный аэроклуб – полетать на планерах. Эту "командировку", в преддверии работ по КС, организовал П. В. Цыбин. Летать с ними поручили командиру планерного звена Раценской. Уважение к Амет-хану как летчику началось у Маргариты Карловны именно тогда. Она рассказывала: «Это был какой-то прирожденный летчик, притом – истребитель! Он сидел у меня в передней кабине учебного планера А-2 Антонова, я – в задней. Поразил он многим. Во-первых, шел ниже буксировщика – это была, наверное, фронтовая привычка: видеть "противника". Во-вторых, он пригнулся, утопился в кабине, так что мне его не видно было – притаился, словно охотник. Он получил всего три вывозных полета, а на четвертом – вылетел самостоятельно. Ювелирно работал!...».

Ни Анохин, ни Амет-хан не были интеллектуалами (такими, как, скажем, Громов или Галлай). Оба не имели основательного образования, но в природном уме и остроумии нельзя было отказать ни тому, ни другому.

Говорят, после войны французские летчики полка "Нормандия-Неман" многократно пытались пригласить к себе в страну прославленного аса Амет-хана Султана. Каждый раз этому препятствовали органы, оберегавшие секреты. Говорят, Амет-хан в конце концов обозлился, пришел, куда следует, и заявил: "Почему меня не выпускают? Что я знаю? Какие секреты? Я знаю только обороты, температуру, давление!.. И то все – неправильно...".

Об Амет-хане Султани Н.С.Строев в одной из наших бесед сказал: "Внешне он производил впечатление мрачноватого человека. Мне не приходилось с ним особенно много общаться – он был не очень

разговорчив. Но летчик он был, конечно, хороший. И как боевой, военный летчик, и как летчик-испытатель. Вместе с тем, инженерной культуры ему явно не хватало, это чувствовалось...".

Амет-хану очень трудно давалась учеба. По этой причине он не раз прекращал занятия – сначала в военной Академии, потом в авиационном институте и, наконец, в техникуме, в Жуковском. Рассказывают такую быль. На занятиях по математике в техникуме его спросили, что такое – "икс в квадрате". После недолгого размышления он с пониманием кивнул головой, нарисовал квадрат, а внутри него – икс. Представить, что такое "икс в кубе", он уже не мог...

... В 1994 г. были опубликованы мемуары сына Л. П. Берии Серго Берия, который хорошо знал обоих летчиков по испытаниям крылатого снаряда. На этом снаряде, как уже говорилось, была установлена система наведения, созданная в КБ-1, которое возглавлял Серго Берия. Летчики-испытатели, видимо, справедливо произвели на него могучее впечатление. Но он приписал им совершенно нехарактерные для них авантюрно-героические качества в земной жизни.

Бывший начальник ЛИИ, а впоследствии один из руководителей ВПК – всемогущей Военно-промышленной комиссии при Совмине СССР Николай Сергеевич Строев рассказывал: «КБ-1 Серго Берия находилось на развилке Ленинградского и Волоколамского шоссе, оно так и называлось в обиходе "развилка". Эта организация находилась за высоким забором, и все относились к ней с большой осторожностью. Сам Берия страшно опекал этот институт, где главным конструктором был его сын Серго, а директором – Амо Сергеевич Елян. В этой организации работали хорошие теоретики и инженеры. Нужных людей брали туда откуда угодно, в том числе из тюрем, брали и вольнонаемных. Елян, к примеру, был в свое время директором большого завода, давшего в войну больше артиллерийского оружия, чем вся германская промышленность. Он возглавлял завод, многое сделавший в атомной промышленности. Это был, безусловно, крупный организатор, человек сильной воли. Неслучайно Берия вытащил именно его и поставил на эту "развилку". Там он создал мощную организацию. Серго Берия был теоретиком, а А. С. Елян – главным организатором...».

Академик Анатолий Алексеевич Дородницын, имевший прямое отношение к работам по КС, говорил мне о Серго Берии, что это был действительно толковый молодой инженер, он получил даже степень доктора наук, но с диссертацией ему хорошо помогали другие...

Когда в ЛИИ началась подготовка к испытаниям "Кометы", туда зачастили работники с "развилки", и нередким аргументом при обсуждении с М. А. Тайцем и другими учеными ЛИИ у них был довод:

"Серго сказал вот так...". "Не знаю, каков он как человек, как специалист, наверное, – нормальный, без каких-то загибов, – говорил Строев о Серго Берии. – Но в той ситуации, в которой он оказался, он использовал власть отца сполна..."

Помимо Цыбина в Багерове почти постоянно находились заместитель А. И. Микояна М. И. Гуревич и С. Л. Берия. Федор Иванович Бурцев рассказывал, что Серго Берия, с которым летчики часто беседовали на разные темы, производил приятное впечатление и как крупный инженер, хотя ему было тогда всего 25 лет, и симпатичный, внимательный человек. От него летчики узнали, что в этих местах, в Крыму, воевал партизаном его брат. Он получил отравление в катакомбах, когда немцы пустили туда газ. От этого отравления он потом умер...

Серго Берия писал о 26 июня 1953 г.: «В этот же день я уехал с дачи рано, отец оставался еще там. Мне же надо было поспеть в Кремль к Ванникову (тогда он был генерал-полковником, дважды Героем Социалистического Труда, одним из руководителей работ по созданию атомного и водородного оружия, кажется, заместителем отца по комитету). У Ванникова нам вместе с Курчатовым и другими предстояло обсудить – как производить взрыв водородной бомбы (кстати, она была создана на год раньше американцев).

Вдруг вызывают к телефону. Слышу голос Султана Амет-Хана, дважды Героя Советского Союза, летчика-испытателя, многократно летавшего на самолетах с моим оборудованием. "Серго – чуть ли не кричит он, – район вашего дома оцеплен войсками. Там стрельба. Выходи из Кремля, посылаю за тобой машину. Готовлю для тебя самолет...".

Говорю о звонке Ванникову, сам сажусь за телефон. Дача не отвечает, московская квартира – тоже. Бегу к Спасским воротам, к машине. В ней помимо Амет-Хана, Сергей Анохин, Герой Советского Союза, тоже летчик-испытатель. "Едем, – говорят, – похоже, твой отец убит".

И тогда я решил, что бежать я не должен, и возвратился к Ванникову. Он и обрадовавшийся моему возвращению Курчатов тут же сели за телефоны. Телефон Маленкова не отвечает. Наконец, Ванников дозвонился до Хрущева: "Так, мол, и так, Никита Сергеевич, что происходит? Тут у нас сын Берии..." Потом поворачивается ко мне: "Хрущев сказал, что ничего не произошло и чтоб ты ехал домой".

Выходим все из Кремля, снова садимся в машину и едем к московской квартире. Вокруг дома войска, во двор нас не пускают. Благодаря Ванникову зашли. Вижу, на той части дома, где находились

комнаты отца, стены выщерблены, словно от стрельбы крупнокалиберного пулемета, окна разбиты, дверь то ли выбита, то ли взорвана. И тут один из охранников говорит мне: "Серго, смотри, кого-то выносят из дома на носилках...". И я вижу – носилки, на них накрытое чем-то тело. Я не успел спросить охранника, находился ли отец во время обстрела дома. Но мне кажется, что на носилках мог быть он...».

Комментируя эту совершенно очевидную для всех, кто знал Анохина и Амет-хана, нелепую выдумку, Маргарита Карловна говорила: "Придумано все – от начала до конца! Амет-хан был малограмотным человеком, и он, в принципе, не мог быть помощником уж кого-кого, так это Берии. Тем более, не мог быть им Анохин. Он был отнюдь не смельчак в таких делах и терпеть не мог власти. Анохин и Амет-хан видели-то младшего Берия раз два – три – лишь в рабочей обстановке. К тому же, в эти дни, о которых пишет Берия, Анохин был все время на даче в Кратово...".

Столь же скептически в разговоре со мной оценил "достоверность" воспоминаний С. Л. Берии в части, касавшейся Анохина и Амет-хана, Николай Сергеевич Строев.

С Серго Берией летчики после испытаний в Багерове никогда не встречались, и Федор Иванович Бурцев называет сегодня чистой галиматьей ту часть опубликованных С. Берией мемуаров, в которой он рассказывает, как Амет-хан и Анохин предлагали ему свою помощь, узнав об аресте отца. Галиматьей, если не сказать грубее, считают эти воспоминания все, кто знал Анохина и Амет-хана.

Цыбин давал весьма высокую оценку Сергею Берии как хорошо воспитанному, деликатному и даже элегантному человеку. "Чувствовалась порода", – говорил он. Но и Цыбин хорошо понимал, что все, что Сергей Берия написал об участии Анохина и Амет-хана в "судьбе" его отца – это чистый вымысел...

После ареста Л. П. Берии подчиненные ему лично ПГУ и ТГУ были преобразованы в Министерство среднего машиностроения. Тогда же из состава КБ-1 исчезли два спецконтингента: плененных немецких специалистов и советских заключенных. В немилость впали не только С. Л. Берия, П. Н. Куксенко. Особенно пострадал А. С. Елян, заработавший вскоре три тяжелых инсульта, фактически лишивших его жизни.

В работах по "КС", как и в создании систем управления беспилотных снарядов М. Р. Бисновата, активное участие принимала Алиса Моисеевна Знаменская – известный ученый ЛИИ. О вкладе Сергея Берии в разработку КС она отзывалась более чем сдержанно:

"Он мало понимал тогда в сути технических проблем, и я не могу припомнить ни одного его личного предложения. А вот своих людей он умело поддерживал всегда...". Многие об этой работе Знаменская знала еще и потому, что одним из лидеров в ней со стороны ЛИИ был ее муж – главный инженер института С. И. Знаменский.

Многие годы спустя, на отзыв профессору Знаменской как "черному оппоненту" прислали диссертацию Серго Бери. Знаменская отказалась от такой чести, сославшись в обращении к Высшей аттестационной комиссии – ВАКу – на какие-то формальные признаки в своей научной специализации. "В действительности же согласие вынуждало бы меня встречаться с ним, а мне почему-то не хотелось этого... Я читала недавно его мемуары – там много выдуманного. Очень выдуманного!.. У него был сильный директор завода – Елян. Очень сильный человек и очень сильный организатор...".

Во время испытаний КС Знаменская как специалист по системам измерений для летных исследований проверяла работу придуманного ею устройства с использованием радиоактивного излучения, определявшего взаимное положение двух самолетов, пролетавших по заданию на минимально возможном удалении друг от друга. Это было важно для обеспечения эффективного управления взаимным положением крылатого снаряда (особенно пилотируемого – на этапе летных испытаний) и морской цели...

Алиса Моисеевна, вспоминая вклад летчиков в испытания КС, говорила: "Бурцев был самым молодым среди них, и он больше других стремился постичь суть эксперимента. Амет-хан Султан был малограмотным летчиком, но человеком очень хорошим. Казьмин работал недолго по этой программе. Он всегда превосходил задание, но это не всегда хорошо в летных испытаниях. У Анохина образование было, я бы сказала, ограниченное, но это был пилот колоссальных возможностей".

...Незадолго до своей гибели Амет-хан отмечал в клубе ЛИИ "Стрела" свое 50-летие. Это был настоящий пир, на котором герой и общий любимец услышал много искренних, добрых слов. Но он был почему-то очень грустен. Маргарита Карловна, "дорогая Маргоша", которая так братски его любила, а иногда и пилила за возлияния с мужем, подошла к оказавшемуся вдруг в одиночестве Амету и спросила: "Слушай-ка, что это ты скучный такой сегодня? Ну, подумаешь, 50 лет! Разве это возраст для мужчины? Такой красавец! Взрослые, хорошие дети...". Тут она, Бог видит, свято лгала. А он грустно отвечал: "Маргоша, ты знаешь, меня скоро не будет – я скоро умру". "Да ты что – обалдел, – налетела она на него. – Здоровый,



полный сил...". "Нет, я умру и меня скоро не будет", – упорствовал он. "Ну, знаешь, милый мой, справлять 50-летие, выбросить столько денег, услышать столько и таких речей о себе и вдруг – собираться помирать. Ты, кузум аллашкин, овечка божья, – сказала она уже по-татарски, – просто дурак!" Они не очень искренне посмеялись, и его кто-то увел. Вскоре он разбился».

Вот что о катастрофе Амет-хана Султана говорил Н. Г. Щитаев. Он дал, пожалуй, наиболее полную картину случившегося: «С Амет-ханом погибло еще шесть человек. Делали они режимы. При выпущенных закрылках во взлетном положении. Командир дал команду на набор высоты. То ли он сам, то ли второй пилот вместо того, чтобы поставить закрылки на уборку, поставил их на выпуск. Самолет в процессе разгона вошел в "клевок" и сломался – закрылки отвалились при выходе на большую скорость. Причем не одновременно. Самолет упал почти без вращения. Основное движение было "клевок". Явление в то время уже известное. Из-за клевок погиб не один самолет. Впервые это случилось при обледенении Ан-10 во Львове. Еще ранее клевок произошел на Ил-28. Тогда Ковалев взлетел и потом довольно быстро сел. "Понимаешь, – сообщил он, – после взлета пошел в набор. Гляжу, а у меня что-то нос опущен очень сильно – непривычно малый угол атаки. Глянул скорость – 580! Начал соображать: что ж это такое? Потом вижу: а я закрылки-то забыл убрать! А ограничение по скорости с закрылками – 450!" После этого он сделал все правильно: убрал газы, закрылки не трогал, так с этими закрылками и сел. Вовремя спохватился, и, к счастью, ничего не сломалось. Если бы убрал закрылки, это было бы неправильно: кто знает, в каком они состоянии, может, и подломлены... Первое дело – сбросил скорость! И не стал ничего предпринимать – это тоже первый принцип испытания, раз превысил так ограничения...

А во Львове на Ан-10 году в 60-м было так. Весной, в марте месяце самолет с пассажирами заходил на посадку со слегка обледеневшим горизонтальным оперением. Вдруг произошел заброс руля высоты на высоте примерно 150 – 200 м – и клевок! Все! Из-за обледенения произошел срыв потока на горизонтальном оперении и – клевок! Потом, через месяц после этого, случилась еще одна, такая же катастрофа, тоже во Львове. Там довольно крутой заход на посадку. Летчик, чтобы войти в глиссаду, давал чуть побольше штурвал от себя. И случилось то же, что и у Коккинаки на Ил-18: штурвал "убежал", и машина с высоты около 200 м почти вертикально пошла к земле... В то время это явление было совсем неизвестно. Потом провели у нас, в ЛИИ, глубокие исследования...

Один раз на Ил-18 "попались" с этим явлением. Клевок произошел из-за схода потока с закрылков на оперение. Срыв с горизонтального оперения – и клевок! Летал по этой программе ("клевок" без обледенения) летчик-испытатель Гос НИИ Г. А. Анопов, а от нас ведущим был А. Л. Иерусалимский. Никакие рули высоты при клевке уже не помогали, но летчик сумел вывести машину, немедленно убрав закрылки и убрав газ».

Надо заметить, проблема обледенения была и остается чрезвычайно серьезной. Она изучается и теоретически, и в летных испытаниях, и в экспериментах в аэродинамических трубах, в том числе, в специализированных трубах. Оказывается, обледенение может резко изменить аэродинамические характеристики самолета, что приводит к авариям и даже катастрофам современных самолетов. Есть тому и недавний трагический пример – самолета Як-40.

Я как-то сказал не особо словоохотливому летчику-испытателю Федору Ивановичу Бурцеву, что Анохин и Амет-хан Султан кажутся мне во многом очень разными людьми. Он не согласился: «У них было много общего. Авиация сближает людей и ориентирует их в общем направлении... Хотя, конечно, осталось и своеобразие каждого. Про Анохина говорили: "Телок на земле и лев в воздухе". Он был исключительно внимателен и приветлив – как никто: со всеми поздоровается и всем пожелает всего доброго... Амет-хана, прекрасного, отважного летчика, в войну немцы звали "птичкой". Однажды командира его полка дважды Героя Советского Союза В. Д. Лавриненкова сбили, и он попал к немцам. Он прикинулся рядовым, а ему немцы говорят: "Лавриненков, мы Вас прекрасно знаем, и разговор с Вами будут вести не здесь, а в Берлине. Вас поймали и вашу "птичку" тоже поймаем!" По дороге в Берлин, разобрав пол в вагоне, Лавриненков покинул его на ходу поезда, и через неделю был уже в своем полку...

...После тарана "Юнкерса-88" над Ярославлем Амет-хана, как он рассказывал, выбросило из кабины, и очнулся он, когда висел под куполом парашюта. Как, почему он раскрылся, осталось загадкой. После этого Амет-хан попал в "полк головорезов" – так называли 9-й гвардейский. Я хорошо знал его друзей Рязанова Лешку, Головачева Пашку, – продолжал Бурцев. – Все они дважды Герои Советского Союза, но подлинным, самым достойным Героем они считали Амет-хана. В один голос они говорили, что он для друга мог отдать все, вплоть до жизни. Массу сбитых самолетов он приписал своим товарищам, прежде всего ведомым. Многие из них, в частности, Иван Борисов, которого я хорошо знал, были Героями Советского Союза...».

А. А. Щербаков уточнял: "Командиром 9-го гвардейского полка, действительно, был Лавриненков. Но он был командиром после 1943 г. А вот легендарным создателем полка и воспитателем летчиков был Лев Львович Шестаков. В полку было четыре дважды Героя. Но его маршал Новиков отозвал из полка и дал задание сформировать новый полк асов-охотников, это наш 176-й гвардейский. В этом полку я был с 1944 г. Лавриненков был командиром полка, но эта фигура неравнозначна Шестакову. Независимо от Покрышкина Шестаков сделал не меньше, например, в эшелонировании по высотам. Рязанов, дважды Герой, был в другом полку..."

После войны Амет-хана в числе других дважды Героев – авиаторов направили на учебу в Военно-воздушную академию. Учеба, как уже говорилось, давалась ему, да и другим тяжело. Кого-то перевели в Академию Генштаба – там учиться было полегче. А Амет-хан однажды и вовсе сбежал из Академии на родину отца, в Дагестан. Он рассказывал своим друзьям, что был встречен там с необыкновенными почестями, но и там не обошлось без сложностей. Самый старый и уважаемый человек при встрече национального героя Дагестана подвел к нему великолепного коня. Но Амет-хан никогда на коне не сидел, и ему стоило большого напряжения не свалиться с него. Встречам не было конца, но в Академии хватились пропажи. Амет-хан был обнаружен, его вернули в Москву и предложили поступить в другую академию. Он категорически отказался и стал настойчиво проситься в испытатели...

Было немало сложностей. Но летчиком-испытателем, и отличным, он стал. Стал, во многом благодаря друзьям. Инна Владимировна Паспортникова поступила работать в ЛИИ практически одновременно с С. Н. Анохиным. Она прошла войну, воевала в одном полку с Амет-ханом Султаном, будучи механиком самолета. Ее командиром и первой подружкой была легендарная Лилия Литвяк. В ЛИИ Инна Владимировна как инженер по летным испытаниям имела дело со всеми летчиками-испытателями. Об Анохине, годы спустя, она говорила самое доброе. Как и об Амет-хане. Инна Владимировна вспоминала, улыбаясь: «Амет-хан в ЛИИ не попал бы без моей помощи. Мы знали друг друга по войне. Потом, когда я работала, уже здесь, в ЛИИ, однажды выхожу из проходной, иду обедать, смотрю он стоит... "А ты чего здесь-то?" – спрашиваю его. "Понимаешь, пришел поступать, а меня – не берут. Нет, мол, высшего образования. Ухожу...". "Ну, и дурак! Подожди!" Я пошла к начальнику института И. Ф. Петрову и сказала: "Иван Федорович! Берите его! Это летчик такой, какого здесь, может быть, и нет". Петров его и взял. Петров хорошо знал меня как летающего ведущего инженера и доверился, а как не довериться, если я сказала Ивану Федоровичу: "Я

от вас не уйду, пока Вы его не возьмете. Да, у него нет высшего образования. Но летчик он – изумительный. Я с ним воевала на фронте. Знаю, как он воевал...»).

Так же хорошо знал Амет-хана супруг Инны Владимировны – штурман Владимир Степанович Паспортников. Он продолжал ее рассказ: «Семья Амет-хана была единственной среди крымских татар, которой раньше других разрешили вернуться в родные места в Крыму. Мы бывали там. Мы дружили с его семьей. У нас часто бывала жена Амет-хана, Инна. Он, к сожалению, относился к ней плохо. А сын его чуть не убил мою Инну Владимировну. Он выпал с балкона (или его сбросили с него "дружки"), почти что ей на голову, когда жена с дочерью шла в магазин. Дочь наша Ольга, та от страха потеряла сознание... Ребята его, два сына, были... сорви-головы. Амет-хан часто гостил у нас дома. Очень любил Ольгу Федоровну, мать Инны, она была опытным педагогом, и вот он, бывало, упрашивал ее заняться его сыновьями.

Однажды, часов в десять вечера (я уже спать собирался – утром надо было рано вставать), позвонил Амет: "Инна, Володя! Приходите ко мне! Только быстро!" "Мне утром рано улетать – не могу", – ответил я ему. "Ну, пусть Инна приходит!" – настаивал он. Инна пришла к нему, и ничего не поймет: в прихожей висят два кителя. На одном – три звезды золотых, на другом – две. Оказалось: Покрышкин и Лавриненков. Я – чудак не пошел, хорошо Инна пошла!" "Посидели отлично, – вспоминала Инна Владимировна. – Никого больше не было. Вспоминали, обнимались, целовались, танцевали. Это были боевые друзья военной поры..."»).

Друзья видели, что у Амет-хана была несчастливая семейная жизнь. Он упустил своих сыновей. У обоих была трагическая судьба. Один его земляк объяснял это своеобразно. Когда сам Амет-хан рос в Алупке, там детей воспитывала вся округа. Все соседи, все взрослые не проходили мимо, если ребенок сделал что-то не так. Поэтому там роль отца была не столь важной что ли. А он им все позволял...

Близким другом Амет-хана был Казьмин. Петр Иванович рассказывал: "У Амет-хана не было особо умной, связной речи. Говорил он резкими, отдельными фразами. Но он был талантливый – как летчик. Ценили его не только летчики, но и инженеры по летным испытаниям, ученые..."

Амет-хан был весьма сдержанным человеком. Но в иных ситуациях и высказываниях был горяч и резок. Все летчики, к примеру, знали о случайном конфликте двух друзей, летчиков-испытателей, выходцев из одного училища, закончившемся однажды нешуточной

потасовкой, в которой оказался основательно подправленным нос одного из друзей. Объективно не прав был более сильный летчик, к тому же начальник летной службы, у которого с некоторых пор летчики стали замечать заносчивость. Узнав о физической и моральной травме объективно более слабого летчика, носившего, однако, и сохранившего навсегда прозвище "граф", Амет-хан в сердцах и, казалось, очень серьезно заметил друзьям во время обсуждения происшествия в летной комнате: "Я бы своего обидчика при таком раскладе... зарезал...".

Никто не верит, конечно, чтоб Амет-хан мог кого-то резать. К тому же, "травма" "графа" случилась по пьянке и не озлобила его. Прошли годы; мягкий, добродушный "граф", перешедший на работу в ОКБ, провел там значительные испытательные работы, за которые получил высокие награды и сохранил светлое воспоминание о своих погибших друзьях – и обидчиках, и защитниках...

При всей своей природной резкости Амет-хан был деликатным человеком, человеком по-своему внутренне интеллигентным и уж никак не кровожадным. Как то в студеную пору он долго прогрел мотор своего автомобиля. Подкачав спустившую шину, он захлопнул капот и поехал на работу. Не успев отъехать и несколько метров от дома, он, к ужасу своему, услышал жалобные визги. Только тут он заметил... пушистый кончик хвоста, торчавшего из-под капота. Ошарашенный, летчик резко затормозил и выскочил из машины. Но, страшась жуткой картины, подойти к капоту никак не мог. На его счастье, сосед, А. А. Лапин оказался человеком более решительным. Он открыл капот, и робко выглядывавший из-за его плеча Амет-хан облегченно вздохнул: вентилятор мотора не тронул кошку, гревшуюся на теплом моторе. Освободившись, она тут же выпрыгнула из западни...

На юбилее Петра Ивановича Казьмина Амет-хан взял слово: "А вы знаете, как Петька летает?" Все загалдели: "Знаем, знаем!" «Нет, не знаете, – продолжал Амет-хан. – Данила Степанович Зосим как-то дал нам задание – устроить показательный "воздушный бой". Это необходимо было для испытаний прицела. Так вот, Петька меня побил, как я ни старался...». Все были в восторге от слов Амет-хана. Но особенно они согрели душу Казьмина. Он вспомнил, что поначалу в том "бою" Амет-хан, по-видимому, не придавал должного значения "противнику", а потом основательно "попотел", но было уже поздно...

(Свой первый самолет-разведчик Ю-88 Казьмин сбил ночью 22 июня 1942 г. Через три недели днем он сбил "Дорнье-215", через пять дней – в паре – еще один "Дорнье-215" (уже ночью), через две недели – ночью же – "Хейнкель-111". Через полтора месяца – вновь "Дорнье-215". В дальнейшем, после большого перерыва, обусловленного

обстоятельствами его боевой жизни, в которой встречи с противником были весьма редкими, днем он сбил Ме-109...)

Возможно, Амет-хан не стал бы тем, кем стал как летчик-испытатель, если б не Анохин. В самом деле, две основные испытательные работы Амет-хана – по самолету-снаряду "Комета" и по самолету НМ-1 – были связаны с П. В. Цыбиным. Анохин для Цыбина еще с войны и даже довоенных лет был авторитетом высшим. Мало того, что достоинства Амет-хана как летчика были очевидны Анохину. Но он видел в нем и нечто сверх того. Амет-хан был не только талантливым испытателем, но для друзей он был также редкостного обаяния человеком.

При всей горячности Амет-хана он, как и Анохин, был мягким и покладистым человеком, он многое и многим прощал. Амет-хан, кажется, делал все, чтоб предстать в глазах людей человеком недалеким. Те же, кто знал его близко, видели, что когда возникали серьезные задачи и, естественно, начинали сказываться пробелы в образовании, он удваивал усилия в подготовке к испытаниям, в изучении техники. Так было с КС, так было и с ПС, НМ-1. Об этом много рассказывал П. В. Цыбин.

Однажды Казьмин вместе с Амет-ханом попали в очень непростую ситуацию в полете на Ту-104. Аэродром полностью закрыло плотными облаками. И весь маневр захода на посадку пришлось делать совершенно вслепую. «Вдруг я чувствую, – рассказывал Казьмин, – что у меня в какой-то момент "пропали усилия" на штурвале: мне надо отклонить его вправо – он сам идет вправо, надо влево – он идет влево. Оказалось, что у нас до малейших деталей совпадали движения – у левого и правого летчиков. В наших манерах пилотирования – и не только в этом – было много общего. Мы были, как один человек...».

С Анохиным у Казьмина не было такого сходства. Казьмин говорил: "Некоторые вещи я бы делал по-другому, по-другому пилотировал бы машину, чем Сергей Николаевич... Сам он, когда я находился с ним в кабине, считал, что рядом сидит его ровня! Анохин – действительно был прирожденным летчиком. К тому же, он был заметно грамотней и опытней, чем тот же Амет-хан. У него удачно сложилась судьба. Он был знаком с такими людьми, как Королев, его самого многие знали, и он не нуждался в рекомендациях. Нас с Амет-ханом никто не знал... Впрочем, Анохин – летчик непревзойденный, что и говорить...".

О причинах гибели экипажа Амет-хана Казьмин говорил: "К моменту вылета летающей лаборатории Ту-16ЛЛ с опытным двигателем

под фюзеляжем, когда в сборе был уже весь экипаж, один из его членов обедал. Амет-хан как командир экипажа решил не ждать его. Между тем, этот член экипажа делал на борту хотя и не главное, но весьма важное: он сообщал командиру положение механизации, шасси, положение и режим работы исследуемого двигателя и т.д. Полетели без него. Первые режимы были на малой высоте и на малой скорости, естественно – с выпущенными закрылками. Последующие режимы были с нарастанием скорости. Никто командиру не напомнил, что щитки-закрылки на всех этих режимах оставались – вопреки логике – в выпущенном состоянии. А возникавший от них момент на пикирование летчик парировал постоянно отклонением триммера. На некоторой скорости закрылки, естественно, не выдержали и разрушились, возможно, не одновременно на левом и правом крыльях. После этого, наряду с вращением вокруг продольной оси мог произойти и заброс по перегрузке. Крыло отломилось, отломилась кабина, начался пожар и беспорядочное падение машины...

В официальной версии было записано, что произошел самопроизвольный выпуск закрылков...".

В целом, с версией Казьмина о гибели Амет-хана соглашался Валентин Петрович Васин. Мало того, что он возглавлял лётно-испытательный центр – ЛИЦ ЛИИ. Он сам много летал на Ту-16. «...Площадки», на которых испытывался опытный двигатель, были поначалу примерно на 500 м, на скорости 300 – 400 км/ч, – вспоминал Васин. – Машина, заправленная топливом, весьма тяжелая. Поэтому мы в подобных условиях полета обычно выпускали закрылки градусов на 10 – 20. Экипаж Амет-хана успешно выполнил режим на малой высоте, и они пошли на высоту 2000. А про закрылки – забыли! Пока скорость была небольшой, закрылки выдерживали. Дополнительный двигатель был столь мощным, что вскоре один из закрылков отвалился. Резко возрос кабрирующий момент. Машина стала разваливаться от перегрузки. Начался кислородный пожар. Я первым прилетел к месту катастрофы на вертолете – вслед за вертолетом спасателей. Уже сверху увидел дорожку из "деталей" самолета, длинную дорожку. А ямы от взрыва – нет!

В глубоком снегу мы находили множество фрагментов конструкции. Но не было кабины. Ее безуспешно искали почти сутки в других местах.

В какой-то момент решили даже, что она зарылась в дно илистой речки, и заместитель министра А. А. Кобзарев приказал: надо вызывать метростроевцев. А потом почти случайно Николай Иванович Филизон обнаружил кабину в густом ельнике, в нескольких сотнях метров от места падения машины. Все,

кто находились в кабине, обгорели... Видно, кислородный пожар здорово загнал их в шок. Никто и не пытался катапультироваться...».

Различия в версиях о причинах гибели экипажа Амет-хана есть. Вероятнее всего произошла ошибка экипажа, и потому к ней следует отнестись особенно внимательно. Как говорил Бенджамин Франклин: "Опытность – это школа, в которой уроки стоят дорого, но это единственная школа, в которой можно научиться".

Прежде, чем поставить точку в обзоре лишь некоторых мнений о катастрофе экипажа Амет-хана, позволяющих сделать поучительные выводы, еще одно – заключительное. Это мнение механика Виктора Михайловича Лифантьева, участвовавшего в поиске погибших. Именно кабину экипажа, таинственно исчезнувшую, пришлось искать особенно долго. А вот остальные фрагменты разрушившейся машины нашли в самом начале поисков...

Амет-Хана Лифантьев провожал в последний его полет и искал его экипаж после катастрофы самолета, недалеко от села "Вождь пролетариата", под Егорьевском. 1 февраля 1971 г., на следующий день после катастрофы, Лифантьев, подлетая туда с первой поисковой группой, увидел на снегу черную точку, но тогда не придавал ей значения. Лишь через неделю поисков кабины выяснили, что она оказалась в 300 – 400 м от основной массы обломков, найденных в первый же день поисков. Тогда нашли лишь тело ведущего инженера Р. Г. Ленского – в хвостовой кабине Ту-16. До сих пор непонятно, почему кабина оказалась отдельно от основной части самолета. Когда спасатели прорубили обшивку кабины, они обнаружили в ней четырех погибших членов экипажа – кроме пилотов еще штурмана и борт-радиста. С момента старта машины до катастрофы прошло, как показывали кабинные часы, 12 мин...

Лифантьев рассказывал то, что знал: «У второго пилота перерыв в летной работе составлял 11 месяцев. По команде командира "убрать закрылки", он стал их выпускать. Об этом стало известно по положению штока. Вместо взлетного угла закрылков 20 градусов, они оказались на посадочном угле – 35 градусов. Меня с этим самым штоком посылали в ЛИИ. Кроме того, опытный двигатель во время этого полета запускали с самого взлета. Так что естественно, что вскоре из-за быстрого роста скоростного напора полностью выпущенная механизация разрушилась».

За время своей долгой работы в ЛИИ Виктор Михайлович узнал в деле многих летчиков. Однако особо уважительно вспоминал, пожалуй, о двух – об Анохине и Амет-хане Султানে. Он был наземным механиком машины Анохина – в частности, при исследованиях



невесомости. Он провожал Сергея Николаевича в полет, подключал автомат управления выходом самолета на невесомость. Он же подключал аппаратуру, фиксировавшую поведение различных жидкостей в невесомости...

Среди механиков и борт-механиков есть свои высшие авторитеты. Один из них, В. И. Муратов, вспоминая ушедших и живых, сожалел: "Я знаю, какой это труд и помню отличных, безотказных механиков. У нас много летчиков – Героев. Но я не встречал ни одного Героя Социалистического Труда среди механиков. Это обидно...".

Василий Иванович Муратов проработал механиком, в ЦАГИ, а затем – в ЛИИ, более полувека – 53 года. В 1935 г. юноша из деревни рядом со знаменитым Палехом в Ивановской области впервые оказался на Ходынке; к тому моменту он уже отслужил на Дальнем Востоке два года сверхсрочно – механиком на тяжелых бомбардировщиках ТБ-3. Естественно, что многие важнейшие события и личности опытного аэродрома прошли перед его глазами. Он хорошо знал первых летчиков ЦАГИ, их строгого начальника, легендарного Ивана Фроловича Козлова, знал А. В. Чесалова, Д. С. Зосима, на его глазах погиб Чкалов на своей красной машине, на "его" машине МиГ-9 погиб Гринчик. На его памяти было множество других печальных и радостных событий. Муратов поначалу продолжил работу на ТБ-3, а потом через его руки прошли многие другие опытные машины, и не только наши, но и немецкие. Особенно много он летал и работал с Рыбко, Галлаем, Тароциным, Югановым, Гринчиком, Емельяновым, Грацианским, Шунейко, Якимовым. Василий Иванович знал всех и вся, великих и неприметных. Его, в свою очередь, хорошо знали не только летчики, но и руководители, инженеры-эксплуатационники, Н. П. Сувилов, Н. И. Филизон, другие специалисты. Именно ему доверили возглавить группу механиков. Не имея специального образования, они окончили курсы при ЛИИ и обслуживали все опытные машины. Сам Василий Иванович сосредоточился в основном на машинах ОКБ Микояна. Начинал он с МиГ-9, а завершал свою работу на МиГ-25. Одним из "групповых" механиков был

Н. С. Кузнецов...

Когда мы познакомились с Василием Ивановичем, ему было уже более 80 лет, и в живых осталось немного его друзей-механиков: А. Я. Корнеев, А. А. Юткевич... Их сменили молодые.

– А Анохина Вы помните, – спросил я как-то старого механика.

– Ну, как не помнить – помню Сергея Николаевича хорошо. Это был такой летчик, каких не было! При всем своем бесстрашии и таланте это был очень малословный человек. Он говорил мало. Но как же много

он делал. Много знал и летал, как никто. Об Анохине можно сказать только положительное.

Между прочим, Василий Иванович, немало был горд тем, что, потеряв зрение одного глаза, в немолодые уже годы, подобно Анохину продолжал управлять мотоциклом...

### ТРЕТИЙ МУШКЕТЕР

Федор Иванович Бурцев был значительно моложе Анохина и Аметхана, но он стал им настоящим другом. Их шкафы в летной комнате стояли рядом, и летчиков, связанных только что закончившейся тяжелой войной, называли не иначе как тремя мушкетерами. Бурцев также был отличным летчиком. Воевал он на истребителях Ла-5 и Ла-7.

У многих летчиков были "тайные" болезни, которые они тщательно скрывали от врачей, чтобы раньше срока не оказаться за бортом испытательной работы. Не был исключением и Бурцев. Во время войны в 43-м под Киевом его Ла-5 подбили, и он, совершая вынужденную посадку на поле, перепаханное окопами и снарядами, получил тяжелую травму. При ударе бронеспинка сорвалась с болтов и "впечатала" летчика в приборную доску. Последствия этого удара стали очевидны врачам лишь более 35 лет спустя, когда ему удалили почку, поврежденную при той аварии, а также прооперировали мениск, разбитый тогда же. Годы летных испытаний ни одна врачебная комиссия не могла выявить, что Бурцев летает с серьезной, временами очень болезненной травмой ноги.

В 1943 г. он попал в высшую офицерскую Школу воздушного боя в Люберцах, где много летал на трофейных самолетах: "Мессершмитт-109", "Фокке-Вульф-190", "Хейнкель-111", "Юнкерс-88".

Однажды, в том же 1943 г., Федор Иванович вылетел на самолете Ме-109 на специальные киносъемки, которые велись с самолета сопровождения Ил-10. Ме-109 имел немецкие опознавательные знаки, и летчик был облачен в немецкую военную форму. После взлета самолета его мотор отказал, и Бурцев вынужден был садиться на люберецкие поля орошения. Рядом – Косино, и набежал народ, готовый на месте разобраться с врагом. "Я – русский, – уверял Бурцев, – самолет из Люберец!" Но немецкие петлицы мундира из под комбинезона не могли обмануть бдительность земляков. "Власти" смогли освободить летчика, когда кабину "мессера" наполовину уже залило жидкостью с естественно сильным запахом, который не отбивал желания люберчан подозрительно допрашивать начальника, увозившего Бурцева: "А свастика? А мундир?.."

В том же 1943 г. Бурцеву и его товарищу поручили перегнать в Люберцы двухместный "Хейнкель-111" – трофей из-под Сталинграда. Проблем с пилотированием машины не было: в этом отношении у нее обнаружилось много общего с Me-109. И запуск мотора, и расположение приборов, и другие особенности были привычны для людей, уже летавших на Me-109. Сложность была в другом. При подлете к Борисоглебску "немецкие" самолеты попали под мощный обстрел наших зенитчиков, пришлось перейти на "бреющий" полет. Непросто было и садиться на местный аэродром. Машина оказалась необыкновенно летучей, и Бурцеву пришлось уйти на второй круг. Кончилось все тем, что всем стало очевидно: летать дальше можно только в сопровождении наших истребителей – сначала их было два, а при подлете к Москве – уже четыре. Это и спасло...

Школа воздушного боя была элитной боевой частью, и она привлекалась к самым серьезным военным операциям – под Брянском, Киевом, в Восточной Пруссии. Но в ней проводились также "воздушные бои" наших и немецких самолетов для выяснения их слабых мест. Позже Бурцев был направлен в "реактивный центр" в Сейме, под Горьким, где в строевой части появились первые реактивные самолеты. Узнав о создании Школы летчиков-испытателей при ЛИИ и наборе в нее, молодой офицер обратился к ее организатору и первому начальнику – генералу М. В. Котельникову с просьбой о приеме. Видавший виды генерал, командовавший в войну дивизией, испытывавший в свое время в качестве заводского летчика в Филях самолет "100" – прототип знаменитого впоследствии пикирующего бомбардировщика Пе-2, был поражен тем, что у молодого летчика в летной книжке значилось 20 типов освоенных им самолетов. И все же, несмотря на готовность Котельникова взять Бурцева в первый набор Школы, ему пришлось пробиваться: туда можно было брать людей откуда угодно, но только не из реактивного центра.

Федор Иванович рассказывал, что попал в Школу лишь благодаря Василию Сталину. Бурцев в войну был в 32-ом полку, которым командовал сын вождя. Так что знал его хорошо и весьма ценил как летчика, командира и человека. После войны, когда Бурцева не хотели отпускать в Школу испытателей, он обратился к Василию Иосифовичу. "Очень хочешь?" – спросил он и, услышав горячее подтверждение, пообещал помочь. И помог...

С Анохиным Бурцев впервые встретился, когда учился в Школе. Сергей Николаевич был уже знаменитостью. Но с первых дней знакомства и до последнего поражал своей скромностью, уважительным отношением ко всем, кто его окружал. Тогда же примерно Бурцев

познакомился впервые с Амет-ханом. Анохин и Амет-хан помогли Бурцеву в его первой испытательной работе в ЛИИ. Ему было поручено исследовать срывные характеристики американского истребителя "Кингкобра". Специалистом в подобного рода работах высшего класса был Анохин. Именно он был настоящим "профессором" в исследованиях штопора, опыт которого потом унаследовал и приумножил его ученик А. А. Щербаков. Так вот, Анохин тщательно проработал с Бурцевым задание по испытаниям "Кингкобры". А после успешного его выполнения Амет-хан помог заполнить полетный лист – это тоже было новым для молодого испытателя.

Естественно, что младший из друзей старался в меру сил и таланта не отстать и в летной, испытательной работе. Число освоенных и испытанных им типов самолетов достигло сотни, и он выполнил ряд этапных работ. В частности, вместе с В. П. Васиным, а также А. П. Богородским Бурцев многое сделал для расширения диапазона разрешенных скоростей полета самолета МиГ-19 – на его долю выпало достижение максимального числа Маха. Не обходилось и без осложнений. В одном из полетов у него заклинило управление, отказали бустера, и он сумел посадить машину, лишь перейдя на электрическое управление.

Продвижение по числу Маха было для Бурцева "привычным делом". Он одним из первых в ЛИИ, вслед за летчиком-испытателем А. М. Тютеревым преодолел на самолете МиГ-15  $M = 1$ . Тютерев, как уже говорилось, погиб на самолете МиГ-15. Бурцев вспоминал: "Самое удивительное: его самолет вошел в землю под большим углом рядом с церковью в деревне за Москвой-рекой, в которой он родился. Эта деревня видна с аэродрома ЛИИ...".

Вторым, как помнилось Бурцеву, после Анатолия Тютерева в ЛИИ, в том же 1950-м г. скорость звука преодолел он. На самолете МиГ-15 он поднялся на "потолок" машины – 15 с небольшим километров и оттуда стал пикировать под большим углом при максимальной тяге двигателей. Летчик выводил самолет из пикирования на высоте около 10 км. Достигалось  $M = 1,02$ . Напомню, что впервые в ЛИИ, в один день с Тютеревым скорость звука преодолел Анохин...

Бурцев, как и многие другие специалисты, считает, что первым в нашей стране скорость звука преодолел Олег Соколовский. И эта точка зрения спорна, но весьма распространена. Соколовского Бурцев знал по совместной службе в Люберцах. Претензиям же И. Е. Федорова в приоритете первопроходца звукового барьера в нашей стране Бурцев

отвечает полным недоверием: "Женя-Ваня мог придумать все, что угодно..."

Поначалу Бурцев специализировался на истребителях, и много интересной работы было у него совместно с КБ Микояна. Хотя, как уже говорилось, его самый первый испытательный полет в ЛИИ был связан с исследованием сваливания американского самолета Р-39 "Кингкобра" – на разных высотах и скоростях полета. Работа была выполнена настолько хорошо, что сам Г. С. Калачев, руководивший испытаниями, поздравил Бурцева. Это был аванс. Самолет в этих испытаниях до штопора не доводился. Но испытания, действительно непростые, прошли успешно.

Однажды на одной из машин перепутали подключение механизма триммерного эффекта: при включении на кабрирование он давал момент на пикирование. "Неприятная штука была", – вспоминал Бурцев. Но он вовремя понял, в чем дело, и стал управлять "наоборот" – было это непривычно, но возможно. Потом, как это нередко бывает у испытателей, Бурцев перешел на тяжелые машины и летал практически на всех машинах Туполева, Ильюшина, Антонова. Имел дело с пожаром в салоне Ил-18, с имитацией аварийных режимов, в частности с "прогоревшим двигателем", с исследованием обледенения, режима сваливания, сталкивался с флаттером – на том же Ил-18...

Однажды Анохин полетел с Бурцевым на Ил-18. Почти сразу после взлета отказал первый двигатель – пожар! Зафлюгировали его и выключили. Прошло немного времени – пожар четвертого двигателя! Выключили четвертый, прекратили полет и сели. Анохин был вторым и не имел особого опыта полетов на этой машине. Он с любопытством расспрашивал Бурцева, что бы тот делал, если бы загорелся третий двигатель. Ведь сажать машину на одном двигателе очень непросто. Бурцев, как и Анохин, не знал, что такая ситуация однажды в ЛИИ уже была. Командиром Ил-18 был А. А. Ефимов, а вторым пилотом – В. П. Васин. Закончилась она успешной аварийной посадкой на "чужом" аэродроме, в Третьякове. Бурцев же сказал, что если бы у него загорелся третий двигатель, он бы выключать его не стал, а сел бы с горящим, но действующим. Анохин с ним согласился. В какой-то степени такие одинаковые суждения обоих были связаны с тем, что не исключалось ложное появление сигнала "пожар"...

Самолет Ил-18 Бурцев доводил в испытаниях до сваливания: машина опускала нос, и ей надо было помочь выйти из пикирования. Склонности к штопору у нее не обнаруживалось.

На Ту-16 и особенно на Ан-24 много забот было с исследованием "подхвата" и сваливания...

Пройдут годы напряженной испытательной работы, и начальником Школы в течение 14 лет, вплоть до 1988 г., будет сам Федор Иванович Бурцев. Его учениками и помощниками станут замечательные летчики-испытатели Игорь Волк, Светлана Савицкая, Энн Каарма, Валентин Назарян, Виктор Пугачев, Анатолий Квочур, Тахтар Аубакиров... Но это будет потом. А начиналась испытательная работа, и начиналась сверхнапряженно, – в самом начале пятидесятых...

В 1950 г. ему вместе с летчиком-испытателем ЛИИ Георгием Михайловичем Шияновым было поручено испытание крылатого снаряда конструкции М. Р. Бисновата. Это было раньше того времени, когда Амет-хан Султан начал испытания в Чкаловском микояновского КС.

В ОКБ М.Р.Бисновата было создано два типа снарядов "воздух-море": один с двигателем послабее (его испытывал Бурцев), а второй – с двигателем помощнее (его вел Шиянов). Второй снаряд, с более мощным двигателем, мог взлетать сам. А первый – не мог не только самостоятельно взлетать, но и самостоятельно летать "по горизонту" – после отцепки от носителя он неизбежно снижался. Шиянов, взлетая самостоятельно, выполнил на своем снаряде всего один полет. Бурцев летал много и полностью провел основную часть испытаний в полете снаряда. Испытания проходили в Жуковском. Снаряд отцеплялся от Пе-8 и после выполнения программы садился (с помощью турбореактивного двигателя РД-10, которым был оснащен) на полосу ЛИИ, на колесное шасси велосипедной схемы.

Испытания крылатого снаряда Бисновата, его отцепка от носителя и посадка были настолько необычными и интересными, что наблюдать их с крыши первого ангара и с других удобных точек высыпало множество народу и даже начальство ЛИИ.

После окончания этих испытаний Федору Ивановичу предложили переключиться на испытания снаряда КС – в помощь Амет-хану Султану.

В свое время самолету МиГ-15, составившему целую эпоху в самолетостроении, отдали предпочтение по сравнению с другим хорошим самолетом – Ла-15, главным образом, из-за чисто технологических преимуществ. Примерно так же крылатой ракете КС "Комета" было отдано предпочтение по сравнению с другими конкурировавшими проектами потому, что эта машина была, в сущности, уменьшенной копией самолета МиГ-15, имевшего отработанную технологию серийного производства.

Предварительные испытания планера КС в Чкаловской выполняли двое – Бурцев и Амет-Хан Султан. Когда эти испытания (с самостоятельным взлетом с полосы в Чкаловской и посадкой на нее) были полностью завершены и встал вопрос о переводе испытаний в Багерово, к ним подключились Анохин и Казьмин.

В первых испытаниях КС, оснащенный кабиной летчика и минимумом приборного оборудования (вместо штатного заряда взрывчатого вещества), шасси и турбореактивным двигателем РД-500 с небольшим запасом топлива – около 350 л, автономно взлетал с аэродрома и так же садился. Работа эта, как уже говорилось, поначалу проводилась на аэродроме Чкаловский – там, в то время, была дорожка большей длины, чем в ЛИИ, – чуть более 3 км. Там же, в Чкаловском, после проведения Амет-ханом, Бурцевым и Казьминым "планерных" испытаний КС – со взлетом с полосы и посадкой на нее – Анохин выполнил первую отцепку КС от носителя Ту-4, с посадкой на аэродром. После этого испытания КС были перебазированы в Крым. Во-первых, там уже была подготовлена грунтовая посадочная полоса длиной 4 км, а во-вторых, и это главное, работа была сверхсекретной. Крым сделали запретной зоной, закрыли Керченский полуостров и готовы были закрыть Феодосию, из которой можно было видеть эти полеты. Цель боевого снаряда "Комета" была морская...

Похоже, что КС была одной из первых крылатых ракет в мире. И построена она не без заметного влияния немецких разработок в этом направлении. Появление этого оружия в нашей стране, при всей смелости технического замысла и в отсутствие "живых" мировых аналогов, представляется вполне естественным. После второй мировой войны одной из главных ударных сил США, нацеленных на СССР, был мощный авианосный флот. Вот ему-то, в первую очередь, должны были противостоять крылатые снаряды. Они подвешивались парой: один под левое, другой – под правое крылья самолета-носителя. После сброса с носителя, с заранее запущенным турбореактивным двигателем снаряд, как уже говорилось, наводился на выбранную цель с помощью "луча", связывавшего носитель и цель. При приближении к цели беспилотный крылатый снаряд переходил на самонаведение и становился независимым от носителя. Задачей летчиков-испытателей была отработка этой самой системы управления КС. Существенную роль в решении этой новой для всех технической задачи сыграли помимо летчиков ученые ЛИИ.

В процессе испытаний выяснилось, к примеру, что при переходе на самонаведение снаряд постепенно-постепенно стал отклоняться и уходить от цели. Почему-то в системе наведения накапливалась ошибка. Заместитель начальника ЛИИ Макс

Аркадьевич Тайц, регулярно бывавший на испытаниях КС в Багерове с самого их начала, привлек к этой работе своего молодого аспиранта Е. Н. Арсеньева. Итогом его настойчивой трехмесячной работы стало основательное изменение алгоритма управления, в который вкралась ошибка. За участие в этой работе М. А. Тайц был удостоен Сталинской премии, а Евгений Николаевич Арсеньев – ордена "Знак почета". С летчиками Арсеньев особо не был связан. Но, годы спустя, он вспомнил об их работе. В Багерове Амет-хан отработал лыжную посадку на грунт самолета – аналога КС. Тогда уже предполагалось использование КС на Северном флоте. Планировалась также отработка систем наведения беспилотных снарядов на аналогах, садившихся на снег и грунт на лыжном шасси. При посадке на снег предполагалось использование тормозного парашюта. При посадке на грунт в Багерове парашют Амет-хану не понадобился...

Особых происшествий у Бурцева, как и у Анохина, при испытаниях крылатой ракеты в Багерове не было – при всей сложности и рискованности тех испытаний. Но все же было свое осложнение при испытаниях снаряда и у Федора Ивановича.

КС, повторимся, подвешивался под крылом Ту-4, притом иногда одновременно под левым и правым крыльями, между двигателями. Кстати, самолет "5" М. Р. Бисновата подцеплялся тоже под крылом, но вплотную к фюзеляжу. В одном из первых полетов из-за возмущений от винта самолета Пе-8 самолет "5" ударился своим стабилизатором о фюзеляж носителя. Аварии удалось избежать, но уже к следующему полету к каркасу фюзеляжа носителя была прикреплена пластина, вдоль которой скользил при отцеплении самолета его стабилизатор. Как и на КС, двигатель самолета Бисновата пилот запускал, еще не отцепляясь от носителя. Первую часть полета крылатого снаряда, его наводил на цель луч радиолокатора носителя. Километров за сорок до цели снаряд переходил на самонаведение. Момент, когда происходил захват цели головкой самонаведения, пилот явно чувствовал. Кроме того, с этого момента он яснее, чем прежде, мог видеть, что снаряд идет точно в цель, в середину корабля. Летчик в управление не вмешивался, но, при необходимости, мог его отключить – при этом отстреливались рулевые машинки органов управления. Однажды у Бурцева они не отстрелились. Возможности перекладки рулей у летчика резко уменьшились. При большой скорости полета это не приводило к трудностям, они возникли при посадке, на малой скорости полета, когда расходы рулей резко возрастали. Бурцев столкнулся с аналогичной проблемой на МиГ-19 при переходе на аварийное электрическое управление. Там было нечто



подобное: скорость перекладки рулей также значительно снижалась, и это особенно затрудняло посадку самолета.

В автоматическом режиме к цели – крейсеру "Красный Кавказ" – подходили вплотную: кнопку отключения системы наведения летчик нажимал обычно за километр – два до цели, с тем, чтобы в режиме ручного управления отвернуть от нее и уйти на свой аэродром. В одном из полетов Бурцева на КС, после входа снаряда в луч станции наведения, отказала система автоматического управления, и началась раскачка снаряда. Попытка отключить автоматику путем отстрела тяг, связывавших рули с рулевыми машинками автопилота, оказалась безуспешной. Снаряд продолжал раскачиваться, быстро приближаясь к воде. Лишь выйдя из луча наведения и с огромными усилиями преодолевая для этого действие рулевых машинок, Федор Иванович смог остановить раскачку, уйти от цели и сесть на свой аэродром...

После возвращения из Багерова Бурцев испытывал в ЛИИ истребитель ОКБ Микояна И-1. На этой машине впервые был установлен управляемый стабилизатор. Несмотря на то, что машина имела один двигатель, по скорости она превосходила двухдвигательный МиГ-19 (максимальное число Маха у нее было чуть более 1,5 вместо 1,4 у МиГ-19). Хотя И-1 уступал в целом новым машинам, в частности, самолету МиГ-21, опыт использования отклоняемого стабилизатора, снабженного автоматом регулирования усилий (АРУ), оказался полезным, в том числе для других машин – не только ОКБ Микояна.

При испытаниях электрического управления на самолете МиГ-19 в очень плохую погоду у Бурцева отказал радиокompас. Летчик прекратил выполнение задания, но одновременно его "потеряла" и "земля". Набрал большую высоту, он прошел через всю Москву и оказался западнее нее. Загорелась лампочка, сигнализовавшая о том, что остался лишь аварийный запас топлива. Летчик, облюбовав площадку, решил садиться на живот. Зная, что на этой машине фонарь необходимо сбрасывать при скорости не менее 450 км/ч, он выполнил эту операцию, чтобы избежать заклинивания при посадке. Перед самым касанием земли фюзеляжем Бурцев выпустил тормозной парашют. Самолет только начал продираться по грунту, как летчик увидел пламя: начался пожар машины. Она остановилась, летчик выскочил из кабины, а пожар все усиливался. Набежал народ, и Федору Ивановичу стоило труда отогнать любопытствовавших от опасного зрелища. Машину спасти не удалось... После этого Бурцев испытывал опытные машины ОКБ А. И. Микояна Е-2, Е-4, Е-5 и Е-6. Тогда шел поиск рациональных решений,

отразившихся, в конце концов, в облике знаменитого впоследствии самолета МиГ-21.

Как бы ни были значительны другие работы, Бурцев особо вспоминал финал испытаний КС. В боевых стрельбах по крейсеру, получили впечатляющий результат. Первый снаряд, без боевого заряда, снес орудийную башню корабля с его палубы. А второй снаряд, уже начиненный боевым зарядом, разломил крейсер пополам, и он затонул. Эффективность КС была столь велика, что ими вскоре оснастили также средства береговой обороны.

### РАЗРЯДКА

Литературовед и писатель, редактор издаваемого в Париже русского журнала Мария Васильевна Розанова, знавшая многих выдающихся писателей, кажется, искренне сожалела об этом, хотя по достоинству оценивала их творения. Она говорила: "Как жаль, что я знала Иосифа Бродского!" То же она могла сказать и о других знаменитых современниках. Исключение, по ее словам, составлял, пожалуй, лишь Сергей Довлатов. Потому... что тщательно скрывал свои недостатки... Розанову можно понять. Но это ничуть не убавляет нашего желания побольше узнать о тех, чьим творчеством мы дорожим.

Пушкин в своей повседневной личной жизни тоже не был столь совершенным, как его произведения. Но книги о нем, о его библиотеке, друзьях и недругах, привязанностях и страстях, притягивающем и отталкивающим в нем вызывают, наверное, не меньший интерес новых и новых поколений читателей, чем шедевры его поэзии и прозы... Все-таки одна из главных "пружин" в человеке – любопытство... Плохо, когда напоказ выставляется все. Но плохо, когда и все закрыто. Когда в интересной личности невозможно ощутить живого человека, бесплодно пытаться понять природу, загадку его таланта...

Анохин никогда себя не приукрашивал. Хотя под напором красноречивых журналистов – его биографов, жаждавших сверхособенного, мог порой и не устоять. Он не оставил после себя поэм или романов, которые могли бы сказать о нем больше и лучше, чем события его частной жизни. А летные испытания так же быстро забываются, как исчезает инверсионный след самолета. Остается одно – воспоминания современников. К счастью, каждый из них вправе сказать: "Как здорово, что я знал Анохина!" Притом с одинаковым подъемом рассказывают не только о его небесных подвигах, но и о

невинных земных прегрешениях, без которых никакой герой не может стать народным...

Напряжение многомесячной опасной и ответственной работы по программе КС вдали от дома было особенно большим, и требовался отдых. По выходным дням летчикам давали машину. Они могли съездить в Керчь, попариться в баньке, отвлечься, погулять. Гарнизон, в котором они жили, был абсолютно закрытым – о дамах не могло быть и речи, так что поездки в "город" для Анохина, Амет-хана, Бурцева, Казьмина, а также Марунова и Ефимова, пилотировавших Ту-4, были более чем желанными. Вскоре экипаж В.П.Марунова – А.А.Ефимова из ЛИИ обучил военных летчиков транспортировке "Комет" под своими крыльями и вернулся домой, в Жуковский, оставив четверку пилотов КС в одиночестве.

Так уж сложилось издавна, что и в радость, и в беду наш первый, самый доступный и безотказный "помощник" – чарочка-другая. Практически все летчики – участники испытаний КС в Багерове, за исключением, может быть, лишь Казьмина, тянулись к ней, не теряя, впрочем, меры. "Помогал" им и Ефимов...

Были летчики, для которых тяга к вину стала болезненной и смертельно опасной. Она погубила выдающегося летчика Николая Иосифовича Горяйнова. Одно время, после окончания Школы летчиков-испытателей в 1953 г. он работал в ЛИИ. Говорили, что он не поладил с начальником летной части Ю. Н. Гриневым и в 1955 г. перешел в ОКБ В. М. Мясищева. Его одноклассник по Школе летчиков-испытателей В. П. Васин уточнял: «Причина перевода Горяйнова была самой обыденной. Шустрый был! Первый из нас, из вновь пришедших в ЛИИ в 1953 г., вылетел на Ту-16. А тут как раз мясищевцам летчик понадобился. "Кто из молодых на тяжелых летает?" "Горяйнов!" Так он и попал к Мясищеву...».

В ОКБ Мясищева Горяйнов достиг необыкновенных высот. Здесь он первым выполнил дозаправку в воздухе на бомбардировщике ЗМ, а затем впервые поднял в воздух уникальный самолет М-50. Заканчивал он свою карьеру испытателя в ОКБ А. Н. Туполева. Планировалось, что именно он будет первым поднимать и Ту-144, и Ту-154... Талантливый летчик, он многого не сумел сделать только потому, что оказался во власти болезненного пристрастия, с которым не смог побороться. Как за несколько лет до него с этой бедой не смог справиться другой летчик-испытатель ЛИИ В. Н. Юганов. Летчик был первоклассный, сильный, смелый беспредельно. Двумя орденами Красного Знамени он был награжден за участие в боевых операциях на реке Халхин-Гол, а также в обороне Москвы. Он провел полные заводские испытания десяти

опытных машин. В 1944 г. на одном из самолетов поставили винт большого диаметра для увеличения тяги. В линии полета концы лопастей винта задевали за землю. Казалось, на нем летать невозможно? А он успокоил: "Слетаю!" Он отрывал машину с большими углами атаки и садился точно так же. Работу выполнил и результаты получил словно играючи. Это был летчик, который умел и стремился летать. Но мог и похулиганить – особенно когда выпьет...

Все его любили, и у него всегда находились заступники. Однажды Юганов прилетел на аэродром ЛИИ на Ли-2, и с ним произошло необычное. Он зашел на посадку и, не попав на полосу, ушел на второй круг. На втором – все повторилось, и он приземлился лишь с третьей попытки. Машина выкатилась на траву, и к ней устремились механики и те, кто был рядом с ними. Срочно подъехал также Д. С. Зосим. Никто из самолета долго не выходил. Наконец, его дверь открылась, появилась стремянка, и по ней с трудом "сошел" на землю пьяный "в дым" Виктор Юганов. "Витя, так Вы же пьяны?" – удивленно обратился к нему Зосим. Не дослушав его слов, Юганов отвернулся и поспешил под стабилизатор. И тут кто-то из сочувствовавших с легким укором заметил Зосиму: "Данила Степанович, вот видите, от Ваших слов Витю тошнит..."

Погиб он обидно. Пьяный провел ночь на огороде. Схватил воспаление легких, потом туберкулез и умер из-за этого...

Многие летчики грешили чрезмерными возлияниями. И на разных стадиях состояния здоровья оно проявлялось у них по-разному. Один из наших героев в пору гусарского расцвета мог выпить сегодня грамм 800, а завтра лететь на испытания самолета. Но пришел возраст, и ему достаточно было уже 100 – 150 г, чтобы он становился почти неуправляемым. Это болезнь общая. Есть, правда, летчики, вообще не пьющие, даже у нас. Хотите верьте – хотите нет... А у американцев некурящие и непьющие летчики-испытатели – это норма...

Анохин любил посидеть лишь с ближайшими друзьями. Инициатива в этом нередко могла исходить и от него, хотя проглотить рюмку водки – чисто физически – было для него мукой. Но желавших пообщаться с ним в застолье, особенно среди нового поколения летчиков, для которых (даже для самых знаменитых уже) он оставался кумиром, всегда было предостаточно. Тянулись к нему все: и летчики ЛИИ, и летчики ОКБ, ГК НИИ ВВС, ГосНИИ ГА. Как потом стали тянуться и космонавты. Он и пьянел заметно быстрее друзей – Бурцева, Амет-хана. Вел он себя при этом, как правило, тихо-мирно.

На следующий день после любого основательного застолья, деликатнейший Сергей Николаевич обычно донимал друзей: "Я вчера

ничего не натворил?" Его успокаивали: "Ну, что ты, Сережа. Ну, что ты мог? Успокойся!" Но каждый раз все повторялось, расспросам не было конца, и успокоить его было крайне трудно. Однажды Бурцеву все это надоело, и он решил проучить друга. Дело было как раз в командировке, на испытаниях КС. Накануне выпили, а утром Анохин по обыкновению стал выяснять: "Ну, как я вчера?" "А ты что, не помнишь?" – вполне искренне и сумрачно изумился Бурцев. "Что, что?" – побледнел Анохин. "Ну, Сергей Николаевич, не знал я, что в тебе такой зверь когда-нибудь пробудится..." – недовольно покачал головой Бурцев. "Расскажи, расскажи!" – стал теребить вконец расстроенный и вскипавший Анохин. "Видишь след от бутылки? – показал Бурцев на какое-то пятно на стене. – Помнишь Цветкова Николая Петровича – штурмана гризодубовской фирмы?" "Да, помню! А что, что?", – совсем сник Анохин в недобром предчувствии. Цветков был самой колоритной фигурой на аэродроме: у него была абсолютно лысая голова, он ее зачем-то брил каждодневно, и его нельзя было не помнить. "Что случилось?" – взмолился Анохин. Бурцев не спешил с приговором: «Как же ты не помнишь такого? Ни с того, ни с сего ты схватил со стола бутылку, заорал трехэтажным: "А-а-а! Лысый, такой-сякой!.." и с размаху бросил в его голову... Хорошо, что не совсем попал...» "Ой, господи, господи", – Анохин страшно помрачнел и, не дожидаясь продолжения, бросился искать на аэродроме Цветкова. Поймав его, наконец, Сергей Николаевич обнял его и запричитал: "Николай Петрович, Николай Петрович, прости, ради бога, прости!.." Ничего не понимавший Цветков насторожился: "Что с Вами, Сергей Николаевич? Что случилось?" "Ну, как же, – продолжал Анохин, – ребята мне все рассказали... Не пойму, как же вот так получилось вчера?.. Прости, ради бога!.." Цветков вдруг понял все и успокоил: "Да ничего не было, Сергей Николаевич. Это тебя ребята разыграли". Анохин пришел к ним мрачнее тучи: "Ну, что, нервишки покусали, стервецы?" – спросил он понуро. "Следующий раз не будешь приставать..." – виновато произнес Бурцев. "Ну, тогда давай выпьем, чтоб... успокоиться..." – облегченно предложил Анохин...

Напряжение его работы – на протяжении десятилетий – трудно себе представить. «Ведь он никогда не приходил ко мне с работы "с трясущимися губами", – говорила Маргарита Карловна. – Что бы ни произошло – он являлся петухом! Рассказывал по-деловому, как равному, как мужчине. Особо не любил дома говорить о своей работе – и по скромности, и потому, что ему это надоело в ЛИИ...».

Ясно, что в непрерывной череде столь напряженной работы требовалась разрядка. Никто, кажется, и никогда, из тех, кому это положено было бы делать по долгу службы, не проявлял особой инициативы и выдумки в создании условий для отдыха и

восстановления летчиков-испытателей. Самое доступное, но не самое безвредное средство почти всегда было у них у самих под рукой. И по пальцам можно пересчитать летчиков, которые от этого средства отказывались бы категорически.

Впрочем, есть летчики-испытатели, которые совершенно не согласны с тем, что подобного рода "разрядка" имеет хоть какой-то смысл. Один из них, не трезвенник и не алкоголик, но человек строгий и организованный, говорил мне: «Валерий Меницкий целую главу своих "Воспоминаний летчика-испытателя" посвятил выпивке и утверждает, что она необходима для снятия стресса. Это чушь собачья! Те, кто так снимали стресс, очень быстро уходили с летной работы – по тем или иным причинам. Уникальный человек Анохин: он мог пить и летать. Но другого такого я не знаю!»

Вспоминается такая история. Анохину поручили проверить возможность вывода самолета из перевернутого и нормального штопора в "слепом" полете, по приборам. Работа строилась так: А. А. Щербаков в передней кабине УТИ-МиГ-15 обеспечивал безопасность испытания, а Анохин – сзади, "под шторкой" выполнял вывод из штопора. Щербаков взлетал, набирал высоту, вводил машину в штопор и подавал Анохину сигнал: "Вывод!" И тот выводил достаточно хорошо – по приборам. Но, тем не менее, рекомендовать это в инструкцию не решились. Поскольку это все-таки Анохин! Щербаков без особого энтузиазма рассказывал: «Очередной наш полет по этой программе. Сергей Николаевич сильно пьян. Я предложил не лететь. А у него в таком состоянии здорово портился характер, и он говорит: "Вы командир, Вы и принимайте решение. Я Вас понимаю: с пьяным дураком летать страшно...". В нормальном состоянии он так бы не сказал никогда. Это был человек исключительно вежливый. Притом – со всеми одинаковый. Старше него у нас был А. Н. Грацианский. Так вот, он и к нему обращался по имени – отчеству, и к молодым ребятам, которые к нам только пришли. Со всеми очень предупредительный. Никогда ни на кого не повысит голос. Так же вежлив был, так же предупредителен с механиками.

Делать нечего, пошли к самолету. Механики смотрят на него – он даже покачивается! Слетали. Полет продолжался 35 мин. Все он выполнил как следовало. И из штопора выводил совершенно нормально... Вылез из кабины трезвый как стеклышко. Может быть, помогал чистый кислород, может быть, какая-то концентрация, не знаю. Вот такой был человек...

У него была масса достоинств, но в одном качестве он является единственным и непревзойденным: в самых тяжелых аварийных, экстремальных, невероятно сложных ситуациях он мог действовать спокойно, анализировать, понимать ситуацию, используя единственный оптимальный вариант действий. В этом качестве ему равных среди летчиков-испытателей, наверное, нет».

Забегаловки и рестораны были чуть ли не единственным клубом встреч летчиков. Такие интеллигенты, как Шиянов, Галлай могли найти интересы вне работы – вне вина. Менее увлеченные чем-то и менее стойкие, могли не устоять – даже против своего желания. По пути с работы, из Жуковского, из ЛИИ в Москву, где жили многие испытатели, близ шоссе стояла винная палатка. К ней прикипело многострадальное название, данное то ли самими летчиками, то ли их женами: "Господи, пронеси!.."

Около нее, обычно, останавливались "жаждавшие", и даже для святых – трезвенников было дурным тоном проехать мимо отдохавших после напряженного летного дня друзей. Таких "точек", носивших более или менее поэтичные, образные названия: "Дубки", "Говорящие головы", в округе было немало.

Эти "точки", да плюс к тому московские рестораны – платили-то летчикам хорошо – становились сущим бедствием для жен. «Жду, жду его. А его все нет и нет, – вспоминала Маргарита Карловна. – Нервы напряжены. Не знаю, что скажут, если позвонят с той же работы: жив – не жив?! Самой звонить уже неудобно – надоела. Но нет мужика моего, куда он девался? И вдруг – звонок в квартиру! У меня в передней был шомпол, которым Сергей чистил мелкокалиберную винтовку. Сколько раз ему доставалось "по заслугам", а сколько – "по ошибке": ведь он даже будучи трезвым, как стеклышко, не мог войти в дом нормально. Он обязательно что-нибудь придумывал. Шутник был редкостный. Горе мое – любил он меня... Однажды он запаздывал, а мы собрались идти в театр. Я одна в театр не пошла и сижу расстроенная: он любил театр, любил балет и очень любил оперу, а тут – опаздывал. Сижу, жду-жду, переживаю: что-то произошло... Вдруг – звонок! Залаял его любимый пес. Открываю дверь. И вижу: мой муж на четырех "ногах" спускается вниз с лестницы. Я беру шомпол – он наготове. Из разреза шинели торчит худенький зад Сергея. Я – р-р-раз, шомполом! Сергей вскакивает и совершенно трезвым голосом говорит: "Маргош, ты что, с ума сошла? Я же пошутил..." Оказалось, на работе случилось ЧП – он и задержался...».

Вот так каждый вечер она ждала его в напряжении и при малейшей задержке садилась за телефон. Первый звонок – дежурному диспетчеру. Что ее ждало? "Мы его сейчас ищем..." "Как ищите, что ищите, где ищите?" "У него, видишь, запотел фонарь. Видимости – никакой! Он сел где-то в Кубинке..." Слава богу, на этот раз все обошлось благополучно, и через несколько часов он вошел домой, совершенно спокойный, мягкий, нежный, здоровый... А сколько раз было по-иному?!

"Не только у меня, – говорила Раценская, – но у всех жен летчиков-испытателей – тяжелая доля. Сколько осталось вдов, сколько сирот! Быть женой летчика-испытателя – это не только иметь мужа с хорошим заработком, но иметь мужа, который ходит по острию ножа..."

Летчик-испытатель НИИ ВВС Юрий Александрович Антипов, летчик, принадлежащий к выдающемуся ряду военных испытателей: П. М. Стефановский, М. А. Нюхтиков, А. Г. Кочетков, В. Г. Иванов, – хорошо знал Анохина по совместной испытательной работе. Встречался он с ним и в конце его жизни. Разделяя восторги М. М. Громова в отношении Анохина, Юрий Александрович все же вспоминал и другое: «Однажды после делового совещания летчиков и посещения ресторана "Араги" мы вместе с В. П. Васиным и В. С. Ильюшиным провожали Сергея Николаевича домой. В квартиру он входил с опаской. Его с палкой наготове встречала Маргарита Карловна. И поделом. Оказывается, она ждала мужа с билетами на спектакль в Большом театре. Мы же были навеселе, и о спектакле не могло быть и речи...». Подобные беззлые, рассказы об Анохине кочуют из одних воспоминаний самых знаменитых летчиков и космонавтов в другие... В этих рассказах можно заметить некоторую гордость за свою приближенность к самому Анохину. Но если не знать "всего" Анохина из этих рассказов можно сделать ложный вывод. Сергей Николаевич был уникален и тем, что "поутру", проснувшись, оставался самим собой, человеком неповторимых возможностей...

Юрий Александрович в том же разговоре заметил, что в ЛИИ летчики чувствовали себя вольнее, чем в НИИ ВВС, где сказывалась воинская дисциплина: "То, чего позволяли себе с выпивкой Анохин, Амет-хан, Верников, и далеко не одни они, было немыслимо у военных летчиков-испытателей". Имея в виду не только это, но и независимость НИИ ВВС от Генерального конструктора, от МАП, Антипов говорил: "Принято было считать, что у нас в НИИ воздух круче, чем у летчиков-испытателей МАП. Оттого максимальные скорости одних и тех же самолетов у нас получались несколько меньше, а недостатки машин – посерьезнее..." Впрочем, такие летчики, как Анохин, известные не только своим редкостным летным мастерством и необыкновенным



мужеством, но и исключительной порядочностью, не принадлежат только ЛИИ. Наверное, такие люди, даже с их слабостями, не принадлежат и только нашей стране...

Однажды, без особого такта я спросил Маргариту Карловну: "Ходят легенды о том, как Вы боролись за здоровье и работоспособность Сергея Николаевича". Она не обиделась и, более того, со спокойствием уверенного в себе, сильного человека неожиданно сказала в ответ: «Обо мне легенды ходят всякие: что я чуть ли не потаскуха, что я моего Сергея Николаевича страшно колотила и т.д. Правда в одном: если бы не я, он погиб бы, как Юганов, как Горайнов. Это понимали мать и сестры мужа. Мы были по-настоящему родными людьми. У меня – резкий, вспыльчивый, порой даже дикий характер. Но это следствие того постоянного напряжения, в котором жила последние годы – я постоянно где-то его разыскивала. Он очень меня любил и прощал мне все. Он понимал, что я единственная его поддержка. Он совершенно не берег себя. Завтра у него сложные полеты, а он сегодня приезжает на дачу в такой "готовности", что въезжает в ворота, выходит из автомобиля и уже – не в состоянии двигаться».

Однажды в электричке, по дороге на дачу, Маргарита Карловна услышала, как одна женщина сказала другой: "Представляешь, свалились в машине под склон у самой дачи. Вот пьют, сукины дети! Как не погибли, как не перевернулась машина?!"

Добравшись до своей дачи, она поняла, что "героями" чужого, случайно услышанного разговора, были Сергей Николаевич и Амет-хан. До дачного дома в Кратове они доехали, а вот въехать в ворота не смогли. Отключились...

Маргарита Карловна вспоминала, улыбаясь, что когда он сам понял, что все может кончиться запоем, он предложил: "Пойдем к врачу". Заплатили большие деньги. После третьего сеанса он твердо заявил: "Не буду я больше ездить к этому сукиному сыну". "А почему, в чем дело, Сережа?" – спросила жена. Под ее хохот, он ответил: «Я должен сидеть и повторять за ним: "Я больше не пью, я больше не пью!.." Но ты понимаешь, Маргош, а я-то гляжу на него и вижу: ведь врет, сукин сын, сам-то пьет! Точно – пьет!"...»

В пятидесятые годы, по приглашению руководителей авиационной промышленности Китайской Народной Республики Анохин в течение трех месяцев работал в КНР в качестве летчика-испытателя и наставника китайских летчиков. Китайские специалисты долгое время не могли справиться с довольно интенсивной вибрацией двигателя опытного самолета. В конце концов с помощью Анохина проблема

тряски была снята. Машина – копия нашего МиГ-17 – пошла в серию, а летчик вернулся домой полный впечатлений и с сознанием выполненного долга. Соседняя, союзная страна жила бедно, китайские летчики летали полуголодные, питаясь одним рисом. (Сейчас всем, кто видел и увидит разносторонние успехи Китая последних лет, в это трудно поверить, но тогда было именно так). Анохин практически всю свою зарплату ухлопывал на своих китайских коллег-летчиков. Он кормил и поил их. Научился вместе с ними есть змей и трепангов, как рассказывал жене, а, главное, постарался передать им свой богатый летный опыт.

*Судя по записям в летной книжке, в Китае Анохин выполнил за период с 28 декабря 1957 г. по 1 февраля 1958 г. 14 полетов. Все они, кроме последнего полета на учебном УМиГ-15Д, были выполнены на самолете МиГ-17ФД.*

Из Китая Анохин привез Бурцевым картину на шелке, которая и сегодня украшает их квартиру. По словам Бурцева, Анохин обучал китайских летчиков выводу самолета из штопора... Думаю, это неточно. Будучи неоднократно в командировках в КНР, я давно и безуспешно пытался узнать хоть что-то о работе Анохина в Китае – в частности, в наиболее известных ОКБ, работавших в городах Шеньяне и Ченгду. Наводил справки и в Академии наук в Пекине, и среди летчиков испытателей – но безуспешно. Собеседники обещали разузнать что-либо, переговорить со "стариками" – но долгое время никаких новостей на этот счет не было. И вот, наконец, благодаря столь же давним и настойчивым усилиям руководителя музея ЛИИ Марии Федоровны Леоновой, из Китая пришла долгожданная и подробная весточка. Письмо написала вдова китайского летчика-испытателя Сюн-яня: "Вся наша семья часто и по-доброму вспоминает летчика-испытателя Анохина. Он во многом помог Сюн-яню и китайской авиационной промышленности во время своего приезда в Китай. В то время шеньянский завод № 112 выпускал реактивные самолеты М-17. Вибрации этого самолета в полете были столь сильными, что завод остановил их производство. Китайские летчики-испытатели во главе с Сюн-янем не могли решить возникших проблем, пока на завод не прибыл Анохин. Он выполнил испытания, после которых завод возобновил производство. Сюн-янь был очень благодарен Анохину за его помощь в решении трудной задачи. После этого они оба отправились в провинцию Гуандунг. Там Анохин также участвовал в испытаниях некоторых самолетов.

Сюн-янь умер весной 1996 г. Мы будем писать книгу о его работе в авиации, и в ней, конечно, будут слова благодарности Анохину за все то, что он сделал для развития нашей авиационной промышленности...".

К этому теплому письму, написанному на достаточно хорошем русском языке, отрывок из которого – с минимальной правкой – приведен выше, было приложено три листа текста на китайском. С помощью китайских коллег выяснилось содержание этого приложения, озаглавленного "Событие – вибрация". О сути этого события уже упоминалось в письме. Летчики-испытатели, летавшие на выпускавшихся серийно самолетах типа "56", постоянно отмечали сильные вибрации. Были они двух видов. Во-первых, – это колебания самолета в целом: крыльев, антенн, приемника воздушного давления, приборной доски, ручки управления, педалей. Во-вторых, – локальные колебания, в частности, – кресла пилота. Самолеты не принимали ВВС Китая. И, несмотря на помощь советских специалистов, а также меры, принимавшиеся техническими руководителями завода, самолетов на заводском аэродроме скапливалось все больше и больше. Советский представитель Главного конструктора считал, что причинами вибраций были недостатки в технологии изготовления планера, а также двигателей самолета. Кроме того, он высказал предположение, что китайские летчики-испытатели неправильно оценивают уровень вибраций как угрожающий. Решение задачи искали, принимая самые разные меры: в части всего технологического процесса производства самолета, в усилении контроля качества монтажа тех или иных агрегатов, в выполнении всякого рода соединений между подвижными и неподвижными элементами конструкции и т.д. Вместе с тем, разные летчики, летая на одном и том же самолете, каждый по-своему определяли особенности и меру опасности тех или иных колебаний. Тогда-то, в декабре 1957 г. в Китай прибыл Сергей Николаевич Анохин. В начале февраля 1958 г. он написал свое заключение: «На заводе № 112 я выполнил 9 полетов на восьми экземплярах выпускаемых самолетов и считаю, что они соответствуют требованиям по устойчивости, управляемости и работе двигателей. Я не обнаружил опасных колебаний конструкции. Самолеты типа "56", выпускаемые в Китае, по управляемости лучше самолета МиГ-17Ф...».

Сразу после полетов Анохина и его заключения военные приняли более 70 самолетов. Тогда заместитель командующего ВВС Китая Ван Бинчжан заявил: "У Китая нет Анохина. Наши летчики-испытатели очень молоды, и им не хватает опыта...".

Уезжал он из заграничной командировки с пустым деревянным чемоданом, но с китайским знаменем, с орденом, с моделью

испытанного и доведенного им самолета, а также с букетом искусственных цветов. "А почему ты вчера не прилетел?" – спросила жена. Анохин ответил: "Не мог". "А почему не мог?" – настаивала она. "Ну, я был нетранспортабелен", – признался он. "Кто же это постарался?" "Ты понимаешь, Маргош, китайцы научились пить..." Раценская поинтересовалась: "Ну, а летать они научились?" "Вообще-то пить лучше научились, три дня провожали, три дня пили. А летать научились чуть хуже. Но летали – никто не побился..."

...В старообрядческой, прочной семье родителей Сергея вообще не пили. И сам он был равнодушен к вину и до войны, и даже в войну, когда солдатские 100 г стали нормой. "Сергей переродился после войны, – говорила Раценская. – Он был прекрасным семьянином, верным мужем, но после войны у него на первом месте были, кажется, уже друзья. Бывало, у кого-то из друзей-летчиков что-то случилось. Слава богу, товарищ остался жив. Ребята собираются отметить это. Сергей – с ними. Тем более, он был с ними, когда теряли друзей. А это было, ох, как часто... Он любил семью. Но товарищи уже были на первом плане. Вообще, мужское братство, начавшееся еще в войну, было для него особо дорогим..."

Выпивать Анохин стал в ЛИИ. С фронта пришли летчики, уже привыкшие к этому, Амет-хан, Капрэлян, Верников, Бурцев... Напряжение в работе было огромным. И постоянной непреходящей была боль за сына – красивого умного мальчика, у которого были недостаточно подвижны руки и нога. Ужасным дополнительным ударом была нелепая смерть дочери Мариночки, в 1946 г.. Девочка сидела на плечах двоюродного брата. Он споткнулся, и она, перелетев через его голову, ударилась о корни сосны. Произошло все это на глазах Сергея Николаевича на даче в Быкове, которую снимали Анохины. Маргарита Карловна отсутствовала – она готовилась к параду и летала в это время в Тушине. Никто не догадался немедленно обратиться в больницу – решили, что достаточно ограничиться примочками. Но все оказалось гораздо серьезнее, и вскоре, несмотря на интенсивное лечение, девочка умерла.

Прошло короткое время, и на Сергея Николаевича свалилась новая беда. Погиб на работе – на строительстве ТЭЦ – его единственный брат Леонид Николаевич, инженер-энергетик. Пройдет еще несколько лет, и безнадежно заболит единственная внучка...

Пожалуй, не меньше, чем у Сергея Николаевича, жизненные испытания выпали на долю Маргариты Карловны. Сама летчик, руководитель международного уровня, наконец, мать и бабушка, она обречена была пройти через свои собственные летные происшествия,

свои перегрузки и переломы, неудачи и беды своих учеников и подопечных. Мало того, вместе с мужем она должна была вынести не только его земные тяготы и трагедии, но пережить его трудности и беды в воздухе.

В одной из характеристик Сергея Николаевича конца сороковых годов отмечалось: "... Физически развит хорошо, много занимается физкультурой, является лучшим физкультурником среди летного отряда". И более десяти лет спустя, Сергей Николаевич сохранил завидную физическую форму. Михаил Михайлович Громов, занимаясь до глубокой старости физкультурой, зазывал и Сергея Николаевича бегать с ним по утрам на зарядку в сквер рядом с их домом. Анохин жаловался друзьям на себя: "Никак не раскачаюсь...". Но домашние-то знали, что дома, зарядкой Сергей Николаевич занимался вплоть до последних дней.

Своей физической форме Анохин придавал всегда особое значение. Когда Сергей Николаевич был в ударе, он любил, "приняв на грудь", делать стойку на руках. В солидном уже возрасте, на даче он мог повиснуть на суку и вытворять на нем как на турнике такие фокусы, какие были недоступны и молодым. У него была неистребимая жажда летать, и он постоянно тренировал себя физически – и на даче в Кратове, и на даче в Коктебеле. Высшим бахвальством для него было сказать: "Маргош, вот видишь, какой я молодец. Я могу летать, я хорошо себя чувствую!" Почти до самой смерти он летал. Летал, даже когда его списали. Летал у Королева, летал на самоделках и дельтапланах в Крыму, где рядом с дачей, на аэродроме в Карагозе бывал смотр подобной техники, к великой его радости...

Судья всесоюзной категории, Анохин в последние годы жизни неоднократно был главным судьей крупных планерных соревнований, и "пробу воздуха", открывая полеты, делал всегда сам. Он был заслуженным мастером спорта, и это редкое звание получил в один день с женой, еще в 1949 г. В Коктебеле он бывал на планерной станции ЦАГИ у профессора А. П. Красильщикова и летал там...

В Коктебеле же у Анохина была моторная лодка. Он смастерил собственноручно водную лыжу, на которой поочередно катались его дочь Наташа, и дочь соседа по даче известного балетмейстера Игоря Моисеева – Ольга. С Моисеевыми Анохины были дружны, и особенно дружили – дочери...

Любимым занятием Сергея Николаевича на море и в последние годы его жизни были подводные погружения с аквалангом. Он дорожил каждым мгновением хорошего солнечного освещения и, забывая все, так увлекался наблюдениями подводных красот, что жена всерьез

угрожала ему полным запретом погружений. В лучшем случае, обещала она, будет разрешать ему погружения со страховочной веревкой, которую будет стравливать собственноручно. Подлизываться к строгой жене он умел и умел вымалывать свободу. Естественно, без такой срамоты, как веревка... В море он был влюблен, наверное, так же, как и в небо. Коктебель, кажется, идеально соединял две его любимые стихии...

В доме Анохиных помимо множества фотографий Сергея Николаевича, старинных прекрасных икон и оригинальных подарков хозяину мне особенно нравилась картина, на которой была изображена гора Узун-Сырт. Автор ее – художник Кокорекин – стал другом семьи Анохиных. А познакомилась с ним Маргарита Карловна несколько необычно. Увидев его картину – с морем и облаками над ним, – она сказала ему: "Таких облаков над морем не бывает!" Он посмотрел на нее, но ничего возразить не мог. Они стали лучшими друзьями. Притом, за облака на картине с Узун-Сыртом ему тоже досталось "добраго перца"...

Одним из главных семейных увлечений Анохиных были домашние животные. У Маргариты Карловны и Сергея Николаевича всегда были замечательные собаки. Впрочем, в старообрядческой семье Анохиных любимыми домашними животными были, как раз, не собаки, а кошки. Кошек старообрядцы пускали даже в алтарь, а собакам в доме места не было: старообрядцы признавали только дворовых собак. Маргарита Карловна, напротив, кошек не любила: в ее юности кошка в их доме съела канарейку, и это навсегда бросило тень на всех кошек. С детства она росла с собаками – и во дворе, и в доме. У нее был исключительно преданный друг – огромный пес Рекс – первый ее защитник и на улице, и в семье. Он сопровождал ее в школу и дожидался у дверей окончания занятий. Трагедией для Маргариты и ее тетушки Марии стала гибель Рекса от рук живоделов...

Со временем Сергей Николаевич привязался к собакам не меньше Маргариты и детей. Обычно у них были большие, служебные собаки – овчарки, эрдели. Но однажды общий семейный друг Анохиных Александр Павлович Мазовер, который руководил служебным собаководством в Осавиахиме (с ним Сергей Николаевич сбрасывал зажигательные бомбы с крыши дома на Зубовской еще, в самом начале войны), вдруг посоветовал: «Надо вам завести французскую бульдожку. У редактора "Известий" есть отличные щенки...». Маргарита Карловна восстала: "Ни за что! Безногая, курногая!.." "Да ты не знаешь, какая интересная собака, – настаивал Мазовер. – Посмотришь и решишь". Он принес собачку, и Маргарита Карловна мгновенно сдалась: мордочка у

очаровательного щенка была как у совы, ушки – торчком. Черненькая полосатая собачка с белым галстучком была словно "отстегана золотым прутиком". Все ее полюбили, но больше других к ней привязался Сергей Николаевич. Он и дал ей имя Муха. Так звали его любимую дворовую собаку в детстве. Муха прожила в семье Анохиных 17 лет, причем последние пять лет у матери Сергея Николаевича, Алевтины Павловны, которая последние годы жила вместе с дочерьми.

Однажды Сергей Николаевич собрался на прогулку. У него был выбор: взять с собой красавца – черного терьера или Муху. Он предпочел Муху. Пошел от своего дома мимо Центрального дома литераторов (ЦДЛ), около которого встретил знакомого писателя Ревзина. Вместе с ним пошли обычным маршрутом прогулок – мимо пушкинских ворот к центру, до Боровицких ворот. Дошли до площади Свердлова, а там – рукой подать до ресторана "Москва". У Ревзина жена-врач была на ночном дежурстве, и ужин был кстати. Тем более, что "Москва" была, пожалуй, любимым рестораном Анохиных в Москве. Муху сдали знакомому швейцару, она спокойно устроилась рядом с ним, на поводке. Ресторан в те времена работал до шести утра. Но в районе 12 ночи полковнику доложили, что Муха начала лаять, и спросили указаний. Ее привели к хозяину в зал. Заказали ей еду. Она благополучно съела свое под столом, где и заночевала. А друзья продолжали гулять. Опомнились – далеко полночь! К рассвету добрались с Мухой на Солянку, к Ревзину. Завалились спать. Пришла с дежурства жена Ревзина, а Муха не пускает ее домой, где на ее кровати богатырским сном спят два мужика...

Можно представить переживания Маргариты Карловны: натурально пропал муж. Не вернулся вечером с самой обычной прогулки в сопровождении вернейшей охраны. Не обнаружился ночью, и утром тахта, на которой он обычно спал, в той же комнате, что и сын Сергей, была пуста. (Сергей Николаевич спал рядом с Сережей-младшим, потому что у сына иногда случались приступы тяжелой болезни. В этой же комнате Сергей Николаевич отдыхал, когда предстояли "большие полеты" и после них. В тот день Анохину предстояли как раз сложные полеты, потому он, выходя накануне на прогулку, сказал жене: "Вот пройду с Мухой – и отдохнуть!..")

В девять утра Маргарита Карловна позвонила в ЛИИ Ю. Н. Гриневу: "Пропал муж... с собачкой!" Гринева предположил: "Может, у какой бабы?" "Нет, это исключается, – уверила его Раценская. "Ну, подождем немного, может, появится..." Одиннадцать часов – Анохина нет. В ЛИИ тоже уже переполошились не на шутку. Звонят коменданту Москвы: "Пропал полковник с собачкой! Полковнику предстоят важные

государственные испытания совместно с ОКБ Яковлева, полковник исчез!" Телефоны уже раскалились...

Накануне, дня за три-четыре до этого у Анохина пытались угнать автомобиль. Такое уже случалось: однажды у Сергея Николаевича "украли-таки" машину. Подняли на ноги всех, кого возможно, но поиски были безуспешными. Наконец, случайно машину, занесенную снегом, нашли недалеко... от ресторана "Арагви". Никто ее и не пытался угнать – просто хозяин "хорошо" посидел в ресторане с друзьями. И напрочь забыл, где оставил машину накануне. Было с машиной и другое приключение. Сергей Николаевич и Маргарита Карловна выходили из ресторана "Арагви" и с удивлением обнаружили вдруг, что в их машине (в те времена не принято было запираеть двери автомобилей!) сидит за рулем какой-то парень. Поняв, что подходит разъяренный хозяин машины, он выскочил из нее, хотя успел уже отъехать до поворота, и бросился бежать! Сергей Николаевич в мгновение нагнал его, схватил и доставил в милицию. Вскоре гнев его прошел, ему стало жалко парня, хотя тот уже признался, что хотел угнать ухоженную "Волгу", необычно красивой расцветки. "Ну, что будем делать, товарищ полковник?" – спросили Анохина в милиции. Он, сжалившись над своим грабителем, предложил: "Надо дать ему, как следует, по заднице и... отпустить". На том Анохины уехали домой.

И вот полковник пропал. Маргарита Карловна думала уже о худшем – убили бандиты! Однако в шестом часу вечера полковник прибыл домой. В скверном расположении духа, в папаче задом наперед. Настроен он был агрессивно и на вопросы обрадованной живому мужу супруге отвечал устало и неохотно.

"Где ж ты был, Сережа? Тебя ведь разыскивают!"

"Где я был, там меня сейчас нет. Спроси Муху, она скажет!" – с этими словами Анохин прошел к себе в комнату и лег на тахту. Муха мгновенно, тепло и привычно устроилась у него на груди. Подойти к полковнику уже было невозможно: его покой, рыча, охраняла Муха... С тех пор в семье Анохиных стало привычным: если что не знаешь, говорить: "Спроси Муху!.."

Мазовер позже, после Мухи подсунил Анохиным таксу, которых прежде Маргарита Карловна не терпела. С тех пор у любимого черного терьера появилось новое дополнение...

Маргарита Карловна обычно приезжала в Коктебель поездом. В Москве ее провожал Сергей Николаевич. Потом он садился в автомобиль, и опережая поезд, встречал жену в Феодосии, спокойно расхаживая по перрону... с таксой Кешей на руках. (Опытные автомобилисты утверждают, что тогда такая скорость была почти



невозможной... Но не для Анохина...) Кеша также стал любимцем Сергея Николаевича, хотя однажды схватил его за ногу со всей серьезностью. Сергей Николаевич ехал как-то в поезде. Сидел на верхней полке, свесив ноги и размахивая ими в такт движения поезда. Кешка подпрыгнул, достал ногу хозяина и повис на ней, вцепившись зубами... Одна из самых памятных фотографий в доме Сергея Николаевича – его с Кешей.

Сергей Николаевич был прекрасным хозяином дома. Мастер на все руки, он многое делал сам: будь то покраска двухэтажной дачи или ремонт электроприборов. Он любил уют в доме, хорошую мебель, картины, любил, когда в доме звучала музыка.

Летчик-испытатель ЛИИ Н. В. Адамович восхищался Анохиным: «Я хотел бы сказать о том, что он имел много, так сказать, неясновыраженных талантов. Вот один пример. Однажды мы с ним оказались в командировке в Ахтубе. Пробьли там месяца два-три. И там я, к своему удивлению, обнаружил, что он знал и отлично исполнял множество арий из опер. Мы там наловчились ловить раков, увлеклись этим делом. И по вечерам коротали время с этими раками, прикупив буханку хлеба и бутылочку. Вот тогда-то он поразил меня тем, как много знает, как абсолютно чисто, без фальши исполняет большие отрывки из опер, например, из "Фауста" – это были целые представления. Думаю, что два основных общих качества: широкая культура, а также совершенно недюжинное самообладание – это вот то, что объединяло Громова и Анохина».

Сергей Николаевич любил не только оперу (особенно – "Садко"), но и популярные песни своего времени – песни, которые пели М. Бернес, М. Кристалинская. Не терпел ни в чем похабщины. И в музыке тоже...

Наверное, в музыке есть свой полет, а в полете – своя музыка. Гринчик, к примеру, после взлета запевал и пел все время, пока не было необходимости выполнять режим... Об этом мне рассказывали многие, в частности, – Евгений Михайлович Жмулин. Он не знал ничего особенного о певческом даре Анохина, но не раз слышал, как поет Игорь Шелест, который участвовал даже в самодеятельных оперных постановках.

Сын Анохина Сергей Сергеевич, подтверждая слова Адамовича об удивительных музыкальных способностях отца, сказал о неожиданном: "Музыку отец действительно хорошо знал. Но вот когда он копался в машине, а он любил автомобиль, он мог безошибочно, по слуху, определить, нет ли какого дефекта. Также точно, благодаря очень тонкому слуху, он выявлял неисправности самолета...".

О том, насколько важно слышать свою машину, можно судить по рассказу одного из близких товарищей Анохина по испытательной работе Николая Александровича Замятина. По окончании испытательной работы в 1971 г. он, сильный, грамотный летчик, не ушел с испытательного аэродрома, а увлекся инженерной работой – вопросами индикации пилотажно-навигационных приборов на самолете. Как и Анохин, он прекрасно разбирался в автомобилях, в тонкостях работы их моторов, в частности, – и по слуху. Замятин рассказывал: «Однажды, когда я занимался испытаниями двигателей на сверхзвуковом стратегическом бомбардировщике, в одном из полетов мне показалось, что на какое-то мгновение изменился звук работы одного из двигателей. Я тотчас взглянул на приборы и увидел, что стрелка топливомера мчится, как секундная – на часах. Эге, думаю, мне надо работать еще полтора часа, а при таком расходе горючего мне не хватит его и на 10 мин. Верный своему принципу: прежде всего сесть, а потом уже разбираться, – быстро разворачиваю в сторону аэродрома, убираю обороты и планирую к себе домой. Потом докладываю на землю: "Обеспечьте посадку с прямой. У меня на борту ЧП!" Когда сел, стал рулить, руководитель полетов спрашивает меня: "Замятин, что это у тебя из самолета течет?" "Экипаж вспотел!" – отвечаю ему со злостью. Нашел время, когда задавать глупые вопросы.

Лифантьев рассказывал то, что знал: «У второго пилота перерыв в летной работе составлял 11 месяцев. По команде командира "убрать закрылки", он стал их выпускать. Об этом стало известно по положению штока. Вместо взлетного угла закрылков 20 градусов, они оказались на посадочном угле – 35 градусов. Меня с этим самым штоком посылали в ЛИИ. Кроме того, опытный двигатель во время этого полета запускали с самого взлета. Так что естественно, что вскоре из-за быстрого роста скоростного напора полностью выпущенная механизация разрушилась».

За время своей долгой работы в ЛИИ Виктор Михайлович узнал в деле многих летчиков. Однако особо уважительно вспоминал, пожалуй, о двух – об Анохине и Амет-хане Султানে. Он был наземным механиком машины Анохина – в частности, при исследованиях невесомости. Он провожал Сергея Николаевича в полет, подключал автомат управления выходом самолета на невесомость. Он же подключал аппаратуру, фиксирующую поведение различных жидкостей в невесомости...

Среди механиков и борт-механиков есть свои высшие авторитеты. Один из них, В. И. Муратов, вспоминая ушедших и живых, сожалел: "Я знаю, какой это труд и помню отличных, безотказных механиков. У нас много летчиков – Героев. Но я не встречал ни одного Героя Социалистического Труда среди механиков. Это обидно...".

Василий Иванович Муратов проработал механиком, в ЦАГИ, а затем – в ЛИИ, более полувека – 53 года. В 1935 г. юноша из деревни рядом со знаменитым Палехом в Ивановской области впервые оказался на Ходынке; к тому моменту он уже отслужил на Дальнем Востоке два года сверхсрочно – механиком на тяжелых бомбардировщиках ТБ-3. Естественно, что многие важнейшие события и личности опытного аэродрома прошли перед его глазами. Он хорошо знал первых летчиков ЦАГИ, их строгого начальника, легендарного Ивана Фроловича Козлова, знал А. В. Чесалова, Д. С. Зосима, на его глазах погиб Чкалов на своей красной машине, на "его" машине МиГ-9 погиб Гринчик. На его памяти было множество других печальных и радостных событий. Муратов поначалу продолжил работу на ТБ-3, а потом через его руки прошли многие другие опытные машины, и не только наши, но и немецкие. Особенно много он летал и работал с Рыбко, Галлаем,

Тароциным, Югановым, Гринчиком, Емельяновым, Грацианским, Шунейко, Якимовым. Василий Иванович знал всех и вся, великих и неприметных. Его, в свою очередь, хорошо знали не только летчики, но и руководители, инженеры-эксплуатационники, Н. П. Сувилов, Н. И. Филизон, другие специалисты. Именно ему доверили возглавить группу механиков. Не имея специального образования, они окончили курсы при ЛИИ и обслуживали все опытные машины. Сам Василий Иванович сосредоточился в основном на машинах ОКБ Микояна. Начинал он с МиГ-9, а завершал свою работу на МиГ-25. Одним из "групповых" механиков был Н. С. Кузнецов...

Когда мы познакомились с Василием Ивановичем, ему было уже более 80 лет, и в живых осталось немного его друзей-механиков: А. Я. Корнеев, А. А. Юткевич... Их сменили молодые.

– А Анохина Вы помните, – спросил я как-то старого механика.

– Ну, как не помнить – помню Сергея Николаевича хорошо. Это был такой летчик, каких не было! При всем своем бесстрашии и таланте это был очень малословный человек. Он говорил мало. Но как же много он делал. Много знал и летал, как никто. Об Анохине можно сказать только положительное.

Между прочим, Василий Иванович, немало был горд тем, что, потеряв зрение одного глаза, в немолодые уже годы, подобно Анохину продолжал управлять мотоциклом...

### ТРЕТИЙ МУШКЕТЕР

Федор Иванович Бурцев был значительно моложе Анохина и Амет-хана, но он стал им настоящим другом. Их шкафы в летной комнате стояли рядом, и летчиков, связанных только что закончившейся тяжелой войной, называли не иначе как тремя мушкетерами. Бурцев также был отличным летчиком. Воевал он на истребителях Ла-5 и Ла-7.

У многих летчиков были "тайные" болезни, которые они тщательно скрывали от врачей, чтобы раньше срока не оказаться за бортом испытательной работы. Не было исключением и Бурцев. Во время войны в 43-м под Киевом его Ла-5 подбили, и он, совершая вынужденную посадку на поле, перепаханное окопами и снарядами, получил тяжелую травму. При ударе бронеспинка сорвалась с болтов и "впечатала" летчика в приборную доску. Последствия этого удара стали очевидны врачам лишь более 35 лет спустя, когда ему удалили почку, поврежденную при той аварии, а также прооперировали мениск, разбитый тогда же. Годы летных испытаний ни одна врачебная

комиссия не могла выявить, что Бурцев летает с серьезной, временами очень болезненной травмой ноги.

В 1943 г. он попал в высшую офицерскую Школу воздушного боя в Люберцах, где много летал на трофейных самолетах: "Мессершмитт-109", "Фокке-Вульф-190", "Хейнкель-111", "Юнкерс-88".

Однажды, в том же 1943 г., Федор Иванович вылетел на самолете Me-109 на специальные киносъемки, которые велись с самолета сопровождения Ил-10. Me-109 имел немецкие опознавательные знаки, и летчик был облачен в немецкую военную форму. После взлета самолета его мотор отказал, и Бурцев вынужден был садиться на люберецкие поля орошения. Рядом – Косино, и набежал народ, готовый на месте разобратся с врагом. "Я – русский, – уверял Бурцев, – самолет из Люберец!" Но немецкие петлицы мундира из под комбинезона не могли обмануть бдительность земляков. "Власти" смогли освободить летчика, когда кабину "мессера" наполовину уже залило жидкостью с естественно сильным запахом, который не отбивал желания люберчан подозрительно допрашивать начальника, увозившего Бурцева: "А свастика? А мундир?.."

В том же 1943 г. Бурцеву и его товарищу поручили перегнать в Люберцы двухместный "Хейнкель-111" – трофей из-под Сталинграда. Проблем с пилотированием машины не было: в этом отношении у нее обнаружилось много общего с Me-109. И запуск мотора, и расположение приборов, и другие особенности были привычны для людей, уже летавших на Me-109. Сложность была в другом. При подлете к Борисоглебску "немецкие" самолеты попали под мощный обстрел наших зенитчиков, пришлось перейти на "бреющий" полет. Непросто было и садиться на местный аэродром. Машина оказалась необыкновенно летучей, и Бурцеву пришлось уйти на второй круг. Кончилось все тем, что всем стало очевидно: летать дальше можно только в сопровождении наших истребителей – сначала их было два, а при подлете к Москве – уже четыре. Это и спасло...

Школа воздушного боя была элитной боевой частью, и она привлекалась к самым серьезным военным операциям – под Брянском, Киевом, в Восточной Пруссии. Но в ней проводились также "воздушные бои" наших и немецких самолетов для выяснения их слабых мест. Позже Бурцев был направлен в "реактивный центр" в Сейме, под Горьким, где в строевой части появились первые реактивные самолеты. Узнав о создании Школы летчиков-испытателей при ЛИИ и наборе в нее, молодой офицер обратился к ее организатору и первому начальнику – генералу М. В. Котельникову с просьбой о приеме. Видавший виды генерал, командовавший в войну дивизией,

испытывавший в свое время в качестве заводского летчика в Филях самолет "100" – прототип знаменитого впоследствии пикирующего бомбардировщика Пе-2, был поражен тем, что у молодого летчика в летной книжке значилось 20 типов освоенных им самолетов. И все же, несмотря на готовность Котельникова взять Бурцева в первый набор Школы, ему пришлось пробиваться: туда можно было брать людей откуда угодно, но только не из реактивного центра.

Федор Иванович рассказывал, что попал в Школу лишь благодаря Василию Сталину. Бурцев в войну был в 32-ом полку, которым командовал сын вождя. Так что знал его хорошо и весьма ценил как летчика, командира и человека. После войны, когда Бурцева не хотели отпускать в Школу испытателей, он обратился к Василию Иосифовичу. "Очень хочешь?" – спросил он и, услышав горячее подтверждение, пообещал помочь. И помог...

С Анохиным Бурцев впервые встретился, когда учился в Школе. Сергей Николаевич был уже знаменитостью. Но с первых дней знакомства и до последнего поражал своей скромностью, уважительным отношением ко всем, кто его окружал. Тогда же примерно Бурцев познакомился впервые с Амет-ханом. Анохин и Амет-хан помогли Бурцеву в его первой испытательной работе в ЛИИ. Ему было поручено исследовать срывные характеристики американского истребителя "Кингкобра". Специалистом в подобного рода работах высшего класса был Анохин. Именно он был настоящим "профессором" в исследованиях штопора, опыт которого потом унаследовал и приумножил его ученик А. А. Щербаков. Так вот, Анохин тщательно проработал с Бурцевым задание по испытаниям "Кингкобры". А после успешного его выполнения Амет-хан помог заполнить полетный лист – это тоже было новым для молодого испытателя.

Естественно, что младший из друзей старался в меру сил и таланта не отстать и в летной, испытательной работе. Число освоенных и испытанных им типов самолетов достигло сотни, и он выполнил ряд этапных работ. В частности, вместе с В. П. Васиным, а также А. П. Богородским Бурцев многое сделал для расширения диапазона разрешенных скоростей полета самолета МиГ-19 – на его долю выпало достижение максимального числа Маха. Не обходилось и без осложнений. В одном из полетов у него заклинило управление, отказали бустера, и он сумел посадить машину, лишь перейдя на электрическое управление.

Продвижение по числу Маха было для Бурцева "привычным делом". Он одним из первых в ЛИИ, вслед за летчиком-испытателем

А. М. Тютеревым преодолел на самолете МиГ-15  $M = 1$ . Тютерев, как уже говорилось, погиб на самолете МиГ-15. Бурцев вспоминал: "Самое удивительное: его самолет вошел в землю под большим углом рядом с церковью в деревне за Москвой-рекой, в которой он родился. Эта деревня видна с аэродрома ЛИИ...".

Вторым, как помнилось Бурцеву, после Анатолия Тютерева в ЛИИ, в том же 1950-м г. скорость звука преодолел он. На самолете МиГ-15 он поднялся на "потолок" машины – 15 с небольшим километров и оттуда стал пикировать под большим углом при максимальной тяге двигателей. Летчик выводил самолет из пикирования на высоте около 10 км. Достигалось  $M = 1,02$ . Напомню, что впервые в ЛИИ, в один день с Тютеревым скорость звука преодолел Анохин...

Бурцев, как и многие другие специалисты, считает, что первым в нашей стране скорость звука преодолел Олег Соколовский. И эта точка зрения спорна, но весьма распространена. Соколовского Бурцев знал по совместной службе в Люберцах. Претензиям же И. Е. Федорова в приоритете первопроходца звукового барьера в нашей стране Бурцев отвечает полным недоверием: "Женя-Ваня мог придумать все, что угодно...".

Поначалу Бурцев специализировался на истребителях, и много интересной работы было у него совместно с КБ Микояна. Хотя, как уже говорилось, его самый первый испытательный полет в ЛИИ был связан с исследованием сваливания американского самолета Р-39 "Кингкобра" – на разных высотах и скоростях полета. Работа была выполнена настолько хорошо, что сам Г. С. Калачев, руководивший испытаниями, поздравил Бурцева. Это был аванс. Самолет в этих испытаниях до штопора не доводился. Но испытания, действительно непростые, прошли успешно.

Однажды на одной из машин перепутали подключение механизма триммерного эффекта: при включении на кабрирование он давал момент на пикирование. "Неприятная штука была", – вспоминал Бурцев. Но он вовремя понял, в чем дело, и стал управлять "наоборот" – было это непривычно, но возможно. Потом, как это нередко бывает у испытателей, Бурцев перешел на тяжелые машины и летал практически на всех машинах Туполева, Ильюшина, Антонова. Имел дело с пожаром в салоне Ил-18, с имитацией аварийных режимов, в частности с "прогоревшим двигателем", с исследованием обледенения, режима сваливания, сталкивался с флаттером – на том же Ил-18...

Однажды Анохин полетел с Бурцевым на Ил-18. Почти сразу после взлета отказал первый двигатель – пожар! Зафлюгировали его и выключили. Прошло немного времени – пожар четвертого двигателя! Выключили четвертый, прекратили полет и сели. Анохин был вторым и не имел особого опыта полетов на этой машине. Он с любопытством расспрашивал Бурцева, что бы тот делал, если бы загорелся третий двигатель. Ведь сажать машину на одном двигателе очень непросто. Бурцев, как и Анохин, не знал, что такая ситуация однажды в ЛИИ уже была. Командиром Ил-18 был А. А. Ефимов, а вторым пилотом – В. П. Васин. Закончилась она успешной аварийной посадкой на "чужом" аэродроме, в Третьякове. Бурцев же сказал, что если бы у него загорелся третий двигатель, он бы выключать его не стал, а сел бы с горящим, но действующим. Анохин с ним согласился. В какой-то степени такие одинаковые суждения обоих были связаны с тем, что не исключалось ложное появление сигнала "пожар"...

Самолет Ил-18 Бурцев доводил в испытаниях до сваливания: машина опускала нос, и ей надо было помочь выйти из пикирования. Склонности к штопору у нее не обнаруживалось.

На Ту-16 и особенно на Ан-24 много забот было с исследованием "подхвата" и сваливания...

Пройдут годы напряженной испытательной работы, и начальником Школы в течение 14 лет, вплоть до 1988 г., будет сам Федор Иванович Бурцев. Его учениками и помощниками станут замечательные летчики-испытатели Игорь Волк, Светлана Савицкая, Энн Каарма, Валентин Назарян, Виктор Пугачев, Анатолий Квочур, Тахтар Аубакиров... Но это будет потом. А начиналась испытательная работа, и начиналась сверхнапряженно, – в самом начале пятидесятых...

В 1950 г. ему вместе с летчиком-испытателем ЛИИ Георгием Михайловичем Шияновым было поручено испытание крылатого снаряда конструкции М. Р. Бисновата. Это было раньше того времени, когда Амет-хан Султан начал испытания в Чкаловском микояновского КС.

В ОКБ М.Р.Бисновата было создано два типа снарядов "воздух-море": один с двигателем послабее (его испытывал Бурцев), а второй – с двигателем помощнее (его вел Шиянов). Второй снаряд, с более мощным двигателем, мог взлетать сам. А первый – не мог не только самостоятельно взлетать, но и самостоятельно летать "по горизонту" – после отцепки от носителя он неизбежно снижался. Шиянов, взлетая самостоятельно, выполнил на своем снаряде всего один полет. Бурцев летал много и полностью провел основную часть испытаний в полете снаряда. Испытания проходили в Жуковском. Снаряд отцеплялся от Пе-



8 и после выполнения программы садился (с помощью турбореактивного двигателя РД-10, которым был оснащен) на полосу ЛИИ, на колесное шасси велосипедной схемы.

Испытания крылатого снаряда Бисновата, его отцепка от носителя и посадка были настолько необычными и интересными, что наблюдать их с крыши первого ангара и с других удобных точек высыпало множество народу и даже начальство ЛИИ.

После окончания этих испытаний Федору Ивановичу предложили переключиться на испытания снаряда КС – в помощь Амет-хану Султану.

В свое время самолету МиГ-15, составившему целую эпоху в самолетостроении, отдали предпочтение по сравнению с другим хорошим самолетом – Ла-15, главным образом, из-за чисто технологических преимуществ. Примерно так же крылатой ракете КС "Комета" было отдано предпочтение по сравнению с другими конкурировавшими проектами потому, что эта машина была, в сущности, уменьшенной копией самолета МиГ-15, имевшего отработанную технологию серийного производства.

Предварительные испытания планера КС в Чкаловской выполняли двое – Бурцев и Амет-Хан Султан. Когда эти испытания (с самостоятельным взлетом с полосы в Чкаловской и посадкой на нее) были полностью завершены и встал вопрос о переводе испытаний в Багерovo, к ним подключились Анохин и Казьмин.

В первых испытаниях КС, оснащенный кабиной летчика и минимумом приборного оборудования (вместо штатного заряда взрывчатого вещества), шасси и турбореактивным двигателем РД-500 с небольшим запасом топлива – около 350 л, автономно взлетал с аэродрома и так же садился. Работа эта, как уже говорилось, поначалу проводилась на аэродроме Чкаловский – там, в то время, была дорожка большей длины, чем в ЛИИ, – чуть более 3 км. Там же, в Чкаловском, после проведения Амет-ханом, Бурцевым и Казьминым "планерных" испытаний КС – со взлетом с полосы и посадкой на нее – Анохин выполнил первую отцепку КС от носителя Ту-4, с посадкой на аэродром. После этого испытания КС были перебазированы в Крым. Во-первых, там уже была подготовлена грунтовая посадочная полоса длиной 4 км, а во-вторых, и это главное, работа была сверхсекретной. Крым сделали запретной зоной, закрыли Керченский полуостров и готовы были закрыть Феодосию, из которой можно было видеть эти полеты. Цель боевого снаряда "Комета" была морская...

Похоже, что КС была одной из первых крылатых ракет в мире. И построена она не без заметного влияния немецких разработок в этом направлении. Появление этого оружия в нашей стране, при всей

смелости технического замысла и в отсутствие "живых" мировых аналогов, представляется вполне естественным. После второй мировой войны одной из главных ударных сил США, нацеленных на СССР, был мощный авианосный флот. Вот ему-то, в первую очередь, должны были противостоять крылатые снаряды. Они подвешивались парой: один под левое, другой – под правое крылья самолета-носителя. После сброса с носителя, с заранее запущенным турбореактивным двигателем снаряд, как уже говорилось, наводился на выбранную цель с помощью "луча", связывавшего носитель и цель. При приближении к цели беспилотный крылатый снаряд переходил на самонаведение и становился независимым от носителя. Задачей летчиков-испытателей была отработка этой самой системы управления КС. Существенную роль в решении этой новой для всех технической задачи сыграли помимо летчиков ученые ЛИИ.

В процессе испытаний выяснилось, к примеру, что при переходе на самонаведение снаряд постепенно-постепенно стал отклоняться и уходить от цели. Почему-то в системе наведения накапливалась ошибка. Заместитель начальника ЛИИ Макс Аркадьевич Тайц, регулярно бывавший на испытаниях КС в Багерове с самого их начала, привлек к этой работе своего молодого аспиранта Е. Н. Арсеньева. Итогом его настойчивой трехмесячной работы стало основательное изменение алгоритма управления, в который вкралась ошибка. За участие в этой работе М. А. Тайц был удостоен Сталинской премии, а Евгений Николаевич Арсеньев – ордена "Знак почета". С летчиками Арсеньев особо не был связан. Но, годы спустя, он вспомнил об их работе. В Багерове Амет-хан отработал лыжную посадку на грунт самолета – аналога КС. Тогда уже предполагалось использование КС на Северном флоте. Планировалась также отработка систем наведения беспилотных снарядов на аналогах, садившихся на снег и грунт на лыжном шасси. При посадке на снег предполагалось использование тормозного парашюта. При посадке на грунт в Багерове парашют Амет-хану не понадобился...

Особых происшествий у Бурцева, как и у Анохина, при испытаниях крылатой ракеты в Багерове не было – при всей сложности и рискованности тех испытаний. Но все же было свое осложнение при испытаниях снаряда и у Федора Ивановича.

КС, повторимся, подвешивался под крылом Ту-4, притом иногда одновременно под левым и правым крыльями, между двигателями. Кстати, самолет "5" М. Р. Бисновата подцеплялся тоже под крылом, но вплотную к фюзеляжу. В одном из первых полетов из-за возмущений от винта самолета Пе-8 самолет "5" ударился своим стабилизатором о фюзеляж носителя. Аварии удалось избежать, но уже к следующему

полету к каркасу фюзеляжа носителя была прикреплена пластина, вдоль которой скользил при отцеплении самолета его стабилизатор. Как и на КС, двигатель самолета Бисновата пилот запускал, еще не отцепляясь от носителя. Первую часть полета крылатого снаряда, его наводил на цель луч радиолокатора носителя. Километров за сорок до цели снаряд переходил на самонаведение. Момент, когда происходил захват цели головкой самонаведения, пилот явно чувствовал. Кроме того, с этого момента он яснее, чем прежде, мог видеть, что снаряд идет точно в цель, в середину корабля. Летчик в управление не вмешивался, но, при необходимости, мог его отключить – при этом отстреливались рулевые машинки органов управления. Однажды у Бурцева они не отстрелились. Возможности перекладки рулей у летчика резко уменьшились. При большой скорости полета это не приводило к трудностям, они возникли при посадке, на малой скорости полета, когда расходы рулей резко возрастали. Бурцев столкнулся с аналогичной проблемой на МиГ-19 при переходе на аварийное электрическое управление. Там было нечто подобное: скорость перекладки рулей также значительно снижалась, и это особенно затрудняло посадку самолета.

В автоматическом режиме к цели – крейсеру "Красный Кавказ" – подходили вплотную: кнопку отключения системы наведения летчик нажимал обычно за километр – два до цели, с тем, чтобы в режиме ручного управления отвернуть от нее и уйти на свой аэродром. В одном из полетов Бурцева на КС, после входа снаряда в луч станции наведения, отказала система автоматического управления, и началась раскачка снаряда. Попытка отключить автоматику путем отстрела тяг, связывавших рули с рулевыми машинками автопилота, оказалась безуспешной. Снаряд продолжал раскачиваться, быстро приближаясь к воде. Лишь выйдя из луча наведения и с огромными усилиями преодолевая для этого действие рулевых машинок, Федор Иванович смог остановить раскачку, уйти от цели и сесть на свой аэродром...

После возвращения из Багерова Бурцев испытывал в ЛИИ истребитель ОКБ Микояна И-1. На этой машине впервые был установлен управляемый стабилизатор. Несмотря на то, что машина имела один двигатель, по скорости она превосходила двухдвигательный МиГ-19 (максимальное число Маха у нее было чуть более 1,5 вместо 1,4 у МиГ-19). Хотя И-1 уступал в целом новым машинам, в частности, самолету МиГ-21, опыт использования отклоняемого стабилизатора, снабженного автоматом регулирования усилий (АРУ), оказался полезным, в том числе для других машин – не только ОКБ Микояна.

При испытаниях электрического управления на самолете МиГ-19 в очень плохую погоду у Бурцева отказал радиокompас. Летчик прекратил выполнение задания, но одновременно его "потеряла" и "земля". Набрал большую высоту, он прошел через всю Москву и оказался западнее нее. Загорелась лампочка, сигнализирующая о том, что остался лишь аварийный запас топлива. Летчик, облюбовав площадку, решил садиться на живот. Зная, что на этой машине фонарь необходимо сбрасывать при скорости не менее 450 км/ч, он выполнил эту операцию, чтобы избежать заклинивания при посадке. Перед самым касанием земли фюзеляжем Бурцев выпустил тормозной парашют. Самолет только начал продираться по грунту, как летчик увидел пламя: начался пожар машины. Она остановилась, летчик выскочил из кабины, а пожар все усиливался. Набежал народ, и Федору Ивановичу стоило труда отогнать любопытствовавших от опасного зрелища. Машину спасти не удалось... После этого Бурцев испытывал опытные машины ОКБ А. И. Микояна Е-2, Е-4, Е-5 и Е-6. Тогда шел поиск рациональных решений, отразившихся, в конце концов, в облике знаменитого впоследствии самолета МиГ-21.

Как бы ни были значительны другие работы, Бурцев особо вспоминал финал испытаний КС. В боевых стрельбах по крейсеру, получили впечатляющий результат. Первый снаряд, без боевого заряда, снес орудийную башню корабля с его палубы. А второй снаряд, уже начиненный боевым зарядом, разломил крейсер пополам, и он затонул. Эффективность КС была столь велика, что ими вскоре оснастили также средства береговой обороны.

### РАЗРЯДКА

Литературовед и писатель, редактор издаваемого в Париже русского журнала Мария Васильевна Розанова, знавшая многих выдающихся писателей, кажется, искренне сожалела об этом, хотя по достоинству оценивала их творения. Она говорила: "Как жаль, что я знала Иосифа Бродского!" То же она могла сказать и о других знаменитых современниках. Исключение, по ее словам, составлял, пожалуй, лишь Сергей Довлатов. Потому... что тщательно скрывал свои недостатки... Розанову можно понять. Но это ничуть не убавляет нашего желания побольше узнать о тех, чьим творчеством мы дорожим.

Пушкин в своей повседневной личной жизни тоже не был столь совершенным, как его произведения. Но книги о нем, о его библиотеке, друзьях и недругах, привязанностях и страстях, притягивающем и

отталкивающим в нем вызывают, наверное, не меньший интерес новых и новых поколений читателей, чем шедевры его поэзии и прозы... Все-таки одна из главных "пружин" в человеке – любопытство... Плохо, когда напоказ выставляется все. Но плохо, когда и все закрыто. Когда в интересной личности невозможно ощутить живого человека, бесплодно пытаться понять природу, загадку его таланта...

Анохин никогда себя не приукрашивал. Хотя под напором красноречивых журналистов – его биографов, жаждавших сверхособенного, мог порой и не устоять. Он не оставил после себя поэм или романов, которые могли бы сказать о нем больше и лучше, чем события его частной жизни. А летные испытания так же быстро забываются, как исчезает инверсионный след самолета. Остается одно – воспоминания современников. К счастью, каждый из них вправе сказать: "Как здорово, что я знал Анохина!" Притом с одинаковым подъемом рассказывают не только о его небесных подвигах, но и о невинных земных прегрешениях, без которых никакой герой не может стать народным...

Напряжение многомесячной опасной и ответственной работы по программе КС вдаль от дома было особенно большим, и требовался отдых. По выходным дням летчикам давали машину. Они могли съездить в Керчь, попариться в баньке, отвлечься, погулять. Гарнизон, в котором они жили, был абсолютно закрытым – о дамах не могло быть и речи, так что поездки в "город" для Анохина, Амет-хана, Бурцева, Казьмина, а также Марунова и Ефимова, пилотировавших Ту-4, были более чем желанными. Вскоре экипаж В.П.Марунова – А.А.Ефимова из ЛИИ обучил военных летчиков транспортировке "Комет" под своими крыльями и вернулся домой, в Жуковский, оставив четверку пилотов КС в одиночестве.

Так уж сложилось издавна, что и в радость, и в беду наш первый, самый доступный и безотказный "помощник" – чарочка-другая. Практически все летчики – участники испытаний КС в Багерове, за исключением, может быть, лишь Казьмина, тянулись к ней, не теряя, впрочем, меры. "Помогал" им и Ефимов...

Были летчики, для которых тяга к вину стала болезненной и смертельно опасной. Она погубила выдающегося летчика Николая Иосифовича Горяйнова. Одно время, после окончания Школы летчиков-испытателей в 1953 г. он работал в ЛИИ. Говорили, что он не поладил с начальником летной части Ю. Н. Гриневым и в 1955 г. перешел в ОКБ В. М. Мясищева. Его однокашник по Школе летчиков-испытателей В. П. Васин уточнял: «Причина перевода Горяйнова была самой

обыденной. Шустрый был! Первый из нас, из вновь пришедших в ЛИИ в 1953 г., вылетел на Ту-16. А тут как раз мясищевцам летчик понадобился. "Кто из молодых на тяжелых летает?" "Горайнов!" Так он и попал к Мясищеву...».

В ОКБ Мясищева Горайнов достиг необыкновенных высот. Здесь он первым выполнил дозаправку в воздухе на бомбардировщике ЗМ, а затем впервые поднял в воздух уникальный самолет М-50. Заканчивал он свою карьеру испытателя в ОКБ А. Н. Туполева. Планировалось, что именно он будет первым поднимать и Ту-144, и Ту-154... Талантливый летчик, он многого не сумел сделать только потому, что оказался во власти болезненного пристрастия, с которым не смог побороться. Как за несколько лет до него с этой бедой не смог справиться другой летчик-испытатель ЛИИ В. Н. Юганов. Летчик был первоклассный, сильный, смелый беспредельно. Двумя орденами Красного Знамени он был награжден за участие в боевых операциях на реке Халхин-Гол, а также в обороне Москвы. Он провел полные заводские испытания десяти опытных машин. В 1944 г. на одном из самолетов поставили винт большого диаметра для увеличения тяги. В линии полета концы лопастей винта задевали за землю. Казалось, на нем летать невозможно? А он успокоил: "Слетаю!" Он отрывал машину с большими углами атаки и садился точно так же. Работу выполнил и результаты получил словно играючи. Это был летчик, который умел и стремился летать. Но мог и похулиганить – особенно когда выпьет...

Все его любили, и у него всегда находились заступники. Однажды Юганов прилетел на аэродром ЛИИ на Ли-2, и с ним произошло необычное. Он зашел на посадку и, не попав на полосу, ушел на второй круг. На втором – все повторилось, и он приземлился лишь с третьей попытки. Машина выкатилась на траву, и к ней устремились механики и те, кто был рядом с ними. Срочно подъехал также Д. С. Зосим. Никто из самолета долго не выходил. Наконец, его дверь открылась, появилась стремянка, и по ней с трудом "сошел" на землю пьяный "в дым" Виктор Юганов. "Витя, так Вы же пьяны?" – удивленно обратился к нему Зосим. Не дослушав его слов, Юганов отвернулся и поспешил под стабилизатор. И тут кто-то из сочувствовавших с легким укором заметил Зосиму: "Данила Степанович, вот видите, от Ваших слов Витю тошнит..."

Погиб он обидно. Пьяный провел ночь на огороде. Схватил воспаление легких, потом туберкулез и умер из-за этого...

Многие летчики грешили чрезмерными возлияниями. И на разных стадиях состояния здоровья оно проявлялось у них по-разному. Один из наших героев в пору гусарского расцвета мог выпить сегодня грамм

800, а завтра лететь на испытания самолета. Но пришел возраст, и ему достаточно было уже 100 – 150 г, чтобы он становился почти неуправляемым. Это болезнь общая. Есть, правда, летчики, вообще не пьющие, даже у нас. Хотите верьте – хотите нет... А у американцев некурящие и непьющие летчики-испытатели – это норма...

Анохин любил посидеть лишь с ближайшими друзьями. Инициатива в этом нередко могла исходить и от него, хотя проглотить рюмку водки – чисто физически – было для него мукой. Но желавших пообщаться с ним в застолье, особенно среди нового поколения летчиков, для которых (даже для самых знаменитых уже) он оставался кумиром, всегда было предостаточно. Тянулись к нему все: и летчики ЛИИ, и летчики ОКБ, ГК НИИ ВВС, ГосНИИ ГА. Как потом стали тянуться и космонавты. Он и пьянел заметно быстрее друзей – Бурцева, Амет-хана. Вел он себя при этом, как правило, тихо-мирно.

На следующий день после любого основательного застолья, деликатнейший Сергей Николаевич обычно донимал друзей: "Я вчера ничего не натворил?" Его успокаивали: "Ну, что ты, Сережа. Ну, что ты мог? Успокойся!" Но каждый раз все повторялось, расспросам не было конца, и успокоить его было крайне трудно. Однажды Бурцеву все это надоело, и он решил проучить друга. Дело было как раз в командировке, на испытаниях КС. Накануне выпили, а утром Анохин по обыкновению стал выяснять: "Ну, как я вчера?" "А ты что, не помнишь?" – вполне искренне и сумрачно изумился Бурцев. "Что, что?" – побледнел Анохин. "Ну, Сергей Николаевич, не знал я, что в тебе такой зверь когда-нибудь пробудится..." – недовольно покачал головой Бурцев. "Расскажи, расскажи!" – стал теребить вконец расстроенный и вскипавший Анохин. "Видишь след от бутылки? – показал Бурцев на какое-то пятно на стене. – Помнишь Цветкова Николая Петровича – штурмана гризодубовской фирмы?" "Да, помню! А что, что?", – совсем сник Анохин в недобром предчувствии. Цветков был самой колоритной фигурой на аэродроме: у него была абсолютно лысая голова, он ее зачем-то брил каждодневно, и его нельзя было не помнить. "Что случилось?" – взмолился Анохин. Бурцев не спешил с приговором: «Как же ты не помнишь такого? Ни с того, ни с сего ты схватил со стола бутылку, заорал трехэтажным: "А-а-а! Лысый, такой-сякой!.." и с размаху бросил в его голову... Хорошо, что не совсем попал...» "Ой, господи, господи", – Анохин страшно помрачнел и, не дожидаясь продолжения, бросился искать на аэродроме Цветкова. Поймав его, наконец, Сергей Николаевич обнял его и запричитал: "Николай Петрович, Николай Петрович, прости, ради бога, прости!.." Ничего не понимавший Цветков насторожился: "Что с Вами, Сергей Николаевич? Что случилось?" "Ну,

как же, – продолжал Анохин, – ребята мне все рассказали... Не пойму, как же вот так получилось вчера?.. Прости, ради бога!.. Цветков вдруг понял все и успокоил: "Да ничего не было, Сергей Николаевич. Это тебя ребята разыграли". Анохин пришел к ним мрачнее тучи: "Ну, что, нервишки покусали, стервецы?" – спросил он понуро. "Следующий раз не будешь приставать..." – виновато произнес Бурцев. "Ну, тогда давай выпьем, чтоб... успокоиться..." – облегченно предложил Анохин...

Напряжение его работы – на протяжении десятилетий – трудно себе представить. «Ведь он никогда не приходил ко мне с работы "с трясущими губами", – говорила Маргарита Карловна. – Что бы ни произошло – он являлся петухом! Рассказывал по-деловому, как равному, как мужчине. Особо не любил дома говорить о своей работе – и по скромности, и потому, что ему это надоело в ЛИИ...».

Ясно, что в непрерывной череде столь напряженной работы требовалась разрядка. Никто, кажется, и никогда, из тех, кому это положено было бы делать по долгу службы, не проявлял особой инициативы и выдумки в создании условий для отдыха и восстановления летчиков-испытателей. Самое доступное, но не самое безвредное средство почти всегда было у них у самих под рукой. И по пальцам можно пересчитать летчиков, которые от этого средства отказывались бы категорически.

Впрочем, есть летчики-испытатели, которые совершенно не согласны с тем, что подобного рода "разрядка" имеет хоть какой-то смысл. Один из них, не трезвенник и не алкоголик, но человек строгий и организованный, говорил мне: «Валерий Меницкий целую главу своих "Воспоминаний летчика-испытателя" посвятил выпивке и утверждает, что она необходима для снятия стресса. Это чушь собачья! Те, кто так снимали стресс, очень быстро уходили с летной работы – по тем или иным причинам. Уникальный человек Анохин: он мог пить и летать. Но другого такого я не знаю!»

Вспоминается такая история. Анохину поручили проверить возможность вывода самолета из перевернутого и нормального штопора в "слепом" полете, по приборам. Работа строилась так: А. А. Щербаков в передней кабине УТИ-МиГ-15 обеспечивал безопасность испытания, а Анохин – сзади, "под шторкой" выполнял вывод из штопора. Щербаков взлетал, набирал высоту, вводил машину в штопор и подавал Анохину сигнал: "Вывод!" И тот выводил достаточно хорошо – по приборам. Но, тем не менее, рекомендовать это в инструкцию не решились. Поскольку это все-таки Анохин! Щербаков без особого энтузиазма рассказывал: «Очередной наш полет по этой программе. Сергей Николаевич сильно пьян. Я предложил не лететь. А у него в таком состоянии здорово



портился характер, и он говорит: "Вы командир, Вы и принимайте решение. Я Вас понимаю: с пьяным дураком летать страшно...". В нормальном состоянии он так бы не сказал никогда. Это был человек исключительно вежливый. Притом – со всеми одинаковый. Старше него у нас был

А. Н. Грацианский. Так вот, он и к нему обращался по имени – отчеству, и к молодым ребятам, которые к нам только пришли. Со всеми очень предупредительный. Никогда ни на кого не повысит голос. Так же вежлив был, так же предупредителен с механиками.

Делать нечего, пошли к самолету. Механики смотрят на него – он даже покачивается! Слетали. Полет продолжался 35 мин. Все он выполнил как следовало. И из штопора выводил совершенно нормально... Вылез из кабины трезвый как стеклышко. Может быть, помогал чистый кислород, может быть, какая-то концентрация, не знаю. Вот такой был человек...

У него была масса достоинств, но в одном качестве он является единственным и непревзойденным: в самых тяжелых аварийных, экстремальных, невероятно сложных ситуациях он мог действовать спокойно, анализировать, понимать ситуацию, используя единственный оптимальный вариант действий. В этом качестве ему равных среди летчиков-испытателей, наверное, нет».

Забегаловки и рестораны были чуть ли не единственным клубом встреч летчиков. Такие интеллигенты, как Шиянов, Галлай могли найти интересы вне работы – вне вина. Менее увлеченные чем-то и менее стойкие, могли не устоять – даже против своего желания. По пути с работы, из Жуковского, из ЛИИ в Москву, где жили многие испытатели, близ шоссе стояла винная палатка. К ней прикипело многострадальное название, данное то ли самими летчиками, то ли их женами: "Господи, пронеси!.."

Около нее, обычно, останавливались "жаждавшие", и даже для святых – трезвенников было дурным тоном проехать мимо отдохавших после напряженного летного дня друзей. Таких "точек", носивших более или менее поэтичные, образные названия: "Дубки", "Говорящие головы", в округе было немало.

Эти "точки", да плюс к тому московские рестораны – платили-то летчикам хорошо – становились сущим бедствием для жен. «Жду, жду его. А его все нет и нет, – вспоминала Маргарита Карловна. – Нервы напряжены. Не знаю, что скажут, если позвонят с той же работы: жив – не жив?! Самой звонить уже неудобно – надоела. Но нет мужика моего, куда он девался? И вдруг – звонок в квартиру! У меня в передней был

шомпол, которым Сергей чистил мелкокалиберную винтовку. Сколько раз ему доставалось "по заслугам", а сколько – "по ошибке": ведь он даже будучи трезвым, как стеклышко, не мог войти в дом нормально. Он обязательно что-нибудь придумывал. Шутник был редкостный. Горе мое – любил он меня... Однажды он запаздывал, а мы собрались идти в театр. Я одна в театр не пошла и сижу расстроенная: он любил театр, любил балет и очень любил оперу, а тут – опаздывал. Сижу, жду-жду, переживаю: что-то произошло... Вдруг – звонок! Залаял его любимый пес. Открываю дверь. И вижу: мой муж на четырех "ногах" спускается вниз с лестницы. Я беру шомпол – он наготове. Из разреза шинели торчит худенький зад Сергея. Я – р-р-раз, шомполом! Сергей вскакивает и совершенно трезвым голосом говорит: "Маргош, ты что, с ума сошла? Я же пошутил..." Оказалось, на работе случилось ЧП – он и задержался...».

Вот так каждый вечер она ждала его в напряжении и при малейшей задержке садилась за телефон. Первый звонок – дежурному диспетчеру. Что ее ждало? "Мы его сейчас ищем..." "Как ищете, что ищете, где ищете?" "У него, видишь, запотел фонарь. Видимости – никакой! Он сел где-то в Кубинке..." Слава богу, на этот раз все обошлось благополучно, и через несколько часов он вошел домой, совершенно спокойный, мягкий, нежный, здоровый... А сколько раз было по-иному?!.

"Не только у меня, – говорила Раценская, – но у всех жен летчиков-испытателей – тяжелая доля. Сколько осталось вдов, сколько сирот! Быть женой летчика-испытателя – это не только иметь мужа с хорошим заработком, но иметь мужа, который ходит по острию ножа..."

Летчик-испытатель НИИ ВВС Юрий Александрович Антипов, летчик, принадлежащий к выдающемуся ряду военных испытателей: П. М. Стефановский, М. А. Нюхтиков, А. Г. Кочетков, В. Г. Иванов, – хорошо знал Анохина по совместной испытательной работе. Встречался он с ним и в конце его жизни. Разделяя восторги М. М. Громова в отношении Анохина, Юрий Александрович все же вспоминал и другое: «Однажды после делового совещания летчиков и посещения ресторана "Араги" мы вместе с В. П. Васиным и В. С. Ильюшиным провожали Сергея Николаевича домой. В квартиру он входил с опаской. Его с палкой наготове встречала Маргарита Карловна. И поделом. Оказывается, она ждала мужа с билетами на спектакль в Большом театре. Мы же были навеселе, и о спектакле не могло быть и речи...». Подобные беззлобные, рассказы об Анохине кочуют из одних воспоминаний самых знаменитых летчиков и космонавтов в другие... В этих рассказах можно заметить некоторую гордость за свою

приближенность к самому Анохину. Но если не знать "всего" Анохина из этих рассказов можно сделать ложный вывод. Сергей Николаевич был уникален и тем, что "поутру", проснувшись, оставался самим собой, человеком неповторимых возможностей...

Юрий Александрович в том же разговоре заметил, что в ЛИИ летчики чувствовали себя вольнее, чем в НИИ ВВС, где сказывалась воинская дисциплина: "То, чего позволяли себе с выпивкой Анохин, Амет-хан, Верников, и далеко не одни они, было немыслимо у военных летчиков-испытателей". Имея в виду не только это, но и независимость НИИ ВВС от Генерального конструктора, от МАП, Антипов говорил: "Принято было считать, что у нас в НИИ воздух круче, чем у летчиков-испытателей МАП. Оттого максимальные скорости одних и тех же самолетов у нас получались несколько меньше, а недостатки машин – посерьезнее..." Впрочем, такие летчики, как Анохин, известные не только своим редкостным летным мастерством и необыкновенным мужеством, но и исключительной порядочностью, не принадлежат только ЛИИ. Наверное, такие люди, даже с их слабостями, не принадлежат и только нашей стране...

Однажды, без особого такта я спросил Маргариту Карловну: "Ходят легенды о том, как Вы боролись за здоровье и работоспособность Сергея Николаевича". Она не обиделась и, более того, со спокойствием уверенного в себе, сильного человека неожиданно сказала в ответ: «Обо мне легенды ходят всякие: что я чуть ли не потаскуха, что я моего Сергея Николаевича страшно колотила и т.д. Правда в одном: если бы не я, он погиб бы, как Юганов, как Горайнов. Это понимали мать и сестры мужа. Мы были по-настоящему родными людьми. У меня – резкий, вспыльчивый, порой даже дикий характер. Но это следствие того постоянного напряжения, в котором жила последние годы – я постоянно где-то его разыскивала. Он очень меня любил и прощал мне все. Он понимал, что я единственная его поддержка. Он совершенно не берег себя. Завтра у него сложные полеты, а он сегодня приезжает на дачу в такой "готовности", что въезжает в ворота, выходит из автомобиля и уже – не в состоянии двигаться».

Однажды в электричке, по дороге на дачу, Маргарита Карловна услышала, как одна женщина сказала другой: "Представляешь, свалились в машине под склон у самой дачи. Вот пьют, сукины дети! Как не погибли, как не перевернулась машина?!"

Добравшись до своей дачи, она поняла, что "героями" чужого, случайно услышанного разговора, были Сергей Николаевич и Амет-хан.

До дачного дома в Кратове они доехали, а вот въехать в ворота не смогли. Отключились...

Маргарита Карловна вспоминала, улыбаясь, что когда он сам понял, что все может кончиться запоем, он предложил: "Пойдем к врачу". Заплатили большие деньги. После третьего сеанса он твердо заявил: "Не буду я больше ездить к этому сукиному сыну". "А почему, в чем дело, Сережа?" – спросила жена. Под ее хохот, он ответил: «Я должен сидеть и повторять за ним: "Я больше не пью, я больше не пью!.." Но ты понимаешь, Маргош, а я-то гляжу на него и вижу: ведь врет, сукин сын, сам-то пьет! Точно – пьет!"...»

В пятидесятые годы, по приглашению руководителей авиационной промышленности Китайской Народной Республики Анохин в течение трех месяцев работал в КНР в качестве летчика-испытателя и наставника китайских летчиков. Китайские специалисты долгое время не могли справиться с довольно интенсивной вибрацией двигателя опытного самолета. В конце концов с помощью Анохина проблема тряски была снята. Машина – копия нашего МиГ-17 – пошла в серию, а летчик вернулся домой полный впечатлений и с сознанием выполненного долга. Соседняя, союзная страна жила бедно, китайские летчики летали полуголодные, питаясь одним рисом. (Сейчас всем, кто видел и видит разносторонние успехи Китая последних лет, в это трудно поверить, но тогда было именно так). Анохин практически всю свою зарплату ухлопывал на своих китайских коллег-летчиков. Он кормил и поил их. Научился вместе с ними есть змей и трепангов, как рассказывал жене, а, главное, постарался передать им свой богатый летный опыт.

*Судя по записям в летной книжке, в Китае Анохин выполнил за период с 28 декабря 1957 г. по 1 февраля 1958 г. 14 полетов. Все они, кроме последнего полета на учебном УМиГ-15Д, были выполнены на самолете МиГ-17ФД.*

Из Китая Анохин привез Бурцевым картину на шелке, которая и сегодня украшает их квартиру. По словам Бурцева, Анохин обучал китайских летчиков выводу самолета из штопора... Думаю, это неточно. Будучи неоднократно в командировках в КНР, я давно и безуспешно пытался узнать хоть что-то о работе Анохина в Китае – в частности, в наиболее известных ОКБ, работавших в городах Шеньяне и Ченгду. Наводил справки и в Академии наук в Пекине, и среди летчиков испытателей – но безуспешно. Собеседники обещали разузнать что-либо, переговорить со "стариками" – но долгое время никаких новостей на этот счет не было. И вот, наконец, благодаря столь же давним и настойчивым усилиям руководителя музея ЛИИ Марии Федоровны

Леоновой, из Китая пришла долгожданная и подробная весточка. Письмо написала вдова китайского летчика-испытателя Сюн-яня: "Вся наша семья часто и по-доброму вспоминает летчика-испытателя Анохина. Он во многом помог Сюн-яню и китайской авиационной промышленности во время своего приезда в Китай. В то время шеньянский завод № 112 выпускал реактивные самолеты М-17. Вибрации этого самолета в полете были столь сильными, что завод остановил их производство. Китайские летчики-испытатели во главе с Сюн-янем не могли решить возникших проблем, пока на завод не прибыл Анохин. Он выполнил испытания, после которых завод возобновил производство. Сюн-янь был очень благодарен Анохину за его помощь в решении трудной задачи. После этого они оба отправились в провинцию Гуандунг. Там Анохин также участвовал в испытаниях некоторых самолетов.

Сюн-янь умер весной 1996 г. Мы будем писать книгу о его работе в авиации, и в ней, конечно, будут слова благодарности Анохину за все то, что он сделал для развития нашей авиационной промышленности...".

К этому теплому письму, написанному на достаточно хорошем русском языке, отрывок из которого – с минимальной правкой – приведен выше, было приложено три листа текста на китайском. С помощью китайских коллег выяснилось содержание этого приложения, озаглавленного "Событие – вибрация". О сути этого события уже упоминалось в письме. Летчики-испытатели, летавшие на выпускавшихся серийно самолетах типа "56", постоянно отмечали сильные вибрации. Были они двух видов. Во-первых, – это колебания самолета в целом: крыльев, антенн, приемника воздушного давления, приборной доски, ручки управления, педалей. Во-вторых, – локальные колебания, в частности, – кресла пилота. Самолеты не принимали ВВС Китая. И, несмотря на помощь советских специалистов, а также меры, принимавшиеся техническими руководителями завода, самолетов на заводском аэродроме скапливалось все больше и больше. Советский представитель Главного конструктора считал, что причинами вибраций были недостатки в технологии изготовления планера, а также двигателей самолета. Кроме того, он высказал предположение, что китайские летчики-испытатели неправильно оценивают уровень вибраций как угрожающий. Решение задачи искали, принимая самые разные меры: в части всего технологического процесса производства самолета, в усилении контроля качества монтажа тех или иных агрегатов, в выполнении всякого рода соединений между подвижными и неподвижными элементами конструкции и т.д. Вместе с тем, разные летчики, летая на одном и том же самолете, каждый по-своему

определяли особенности и меру опасности тех или иных колебаний. Тогда-то, в декабре 1957 г. в Китай прибыл Сергей Николаевич Анохин. В начале февраля 1958 г. он написал свое заключение: «На заводе № 112 я выполнил 9 полетов на восьми экземплярах выпускаемых самолетов и считаю, что они соответствуют требованиям по устойчивости, управляемости и работе двигателей. Я не обнаружил опасных колебаний конструкции. Самолеты типа "56", выпускаемые в Китае, по управляемости лучше самолета МиГ-17Ф...».

Сразу после полетов Анохина и его заключения военные приняли более 70 самолетов. Тогда заместитель командующего ВВС Китая Ван Бинчжан заявил: "У Китая нет Анохина. Наши летчики-испытатели очень молоды, и им не хватает опыта...".

Уезжал он из заграничной командировки с пустым деревянным чемоданом, но с китайским знаменем, с орденом, с моделью испытанного и доведенного им самолета, а также с букетом искусственных цветов. "А почему ты вчера не прилетел?" – спросила жена. Анохин ответил: "Не мог". "А почему не мог?" – настаивала она. "Ну, я был нетранспортабелен", – признался он. "Кто же это постарался?" "Ты понимаешь, Маргош, китайцы научились пить..." Раценская поинтересовалась: "Ну, а летать они научились?" "Вообще-то пить лучше научились, три дня провожали, три дня пили. А летать научились чуть хуже. Но летали – никто не побился...".

...В старообрядческой, прочной семье родителей Сергея вообще не пили. И сам он был равнодушен к вину и до войны, и даже в войну, когда солдатские 100 г стали нормой. "Сергей переродился после войны, – говорила Раценская. – Он был прекрасным семьянином, верным мужем, но после войны у него на первом месте были, кажется, уже друзья. Бывало, у кого-то из друзей-летчиков что-то случилось. Слава богу, товарищ остался жив. Ребята собираются отметить это. Сергей – с ними. Тем более, он был с ними, когда теряли друзей. А это было, ох, как часто... Он любил семью. Но товарищи уже были на первом плане. Вообще, мужское братство, начавшееся еще в войну, было для него особо дорогим..."

Выпивать Анохин стал в ЛИИ. С фронта пришли летчики, уже привыкшие к этому, Амет-хан, Капрэлян, Верников, Бурцев... Напряжение в работе было огромным. И постоянной непреходящей была боль за сына – красивого умного мальчика, у которого были недостаточно подвижны руки и нога. Ужасным дополнительным ударом была нелепая смерть дочери Мариночки, в 1946 г.. Девочка сидела на плечах двоюродного брата. Он споткнулся, и она, перелетев через его голову, ударилась о корни сосны. Произошло все это на глазах Сергея

Николаевича на даче в Быкове, которую снимали Анохины. Маргарита Карловна отсутствовала – она готовилась к параду и летала в это время в Тушине. Никто не догадался немедленно обратиться в больницу – решили, что достаточно ограничиться примочками. Но все оказалось гораздо серьезнее, и вскоре, несмотря на интенсивное лечение, девочка умерла.

Прошло короткое время, и на Сергея Николаевича свалилась новая беда. Погиб на работе – на строительстве ТЭЦ – его единственный брат Леонид Николаевич, инженер-энергетик. Пройдет еще несколько лет, и безнадежно заболает единственная внучка...

Пожалуй, не меньше, чем у Сергея Николаевича, жизненные испытания выпали на долю Маргариты Карловны. Сама летчик, руководитель международного уровня, наконец, мать и бабушка, она обречена была пройти через свои собственные летные происшествия, свои перегрузки и переломы, неудачи и беды своих учеников и подопечных. Мало того, вместе с мужем она должна была вынести не только его земные тяготы и трагедии, но пережить его трудности и беды в воздухе.

В одной из характеристик Сергея Николаевича конца сороковых годов отмечалось: "... Физически развит хорошо, много занимается физкультурой, является лучшим физкультурником среди летного отряда". И более десяти лет спустя, Сергей Николаевич сохранил завидную физическую форму. Михаил Михайлович Громов, занимаясь до глубокой старости физкультурой, зывал и Сергея Николаевича бегать с ним по утрам на зарядку в сквер рядом с их домом. Анохин жаловался друзьям на себя: "Никак не раскачаюсь...". Но домашние-то знали, что дома, зарядкой Сергей Николаевич занимался вплоть до последних дней.

Своей физической форме Анохин придавал всегда особое значение. Когда Сергей Николаевич был в ударе, он любил, "приняв на грудь", делать стойку на руках. В солидном уже возрасте, на даче он мог повиснуть на суку и вытворять на нем как на турнике такие фокусы, какие были недоступны и молодым. У него была неистребимая жажда летать, и он постоянно тренировал себя физически – и на даче в Кратове, и на даче в Коктебеле. Высшим бахвальством для него было сказать: "Маргош, вот видишь, какой я молодец. Я могу летать, я хорошо себя чувствую!" Почти до самой смерти он летал. Летал, даже когда его списали. Летал у Королева, летал на самоделках и дельтапланах в Крыму, где рядом с дачей, на аэродроме в Карагозе бывал смотр подобной техники, к великой его радости...

Судья всесоюзной категории, Анохин в последние годы жизни неоднократно был главным судьей крупных планерных соревнований, и "пробу воздуха", открывая полеты, делал всегда сам. Он был заслуженным мастером спорта, и это редкое звание получил в один день с женой, еще в 1949 г. В Коктебеле он бывал на планерной станции ЦАГИ у профессора А. П. Красильщикова и летал там...

В Коктебеле же у Анохина была моторная лодка. Он смастерил собственноручно водную лыжу, на которой поочередно катались его дочь Наташа, и дочь соседа по даче известного балетмейстера Игоря Моисеева – Ольга. С Моисеевыми Анохины были дружны, и особенно дружили – дочери...

Любимым занятием Сергея Николаевича на море и в последние годы его жизни были подводные погружения с аквалангом. Он дорожил каждым мгновением хорошего солнечного освещения и, забывая все, так увлекался наблюдениями подводных красот, что жена всерьез угрожала ему полным запретом погружений. В лучшем случае, обещала она, будет разрешать ему погружения со страховочной веревкой, которую будет стравливать собственноручно. Подлизываться к строгой жене он умел и умел вымалывать свободу. Естественно, без такой срамоты, как веревка... В море он был влюблен, наверное, так же, как и в небо. Коктебель, кажется, идеально соединял две его любимые стихии...

В доме Анохиных помимо множества фотографий Сергея Николаевича, старинных прекрасных икон и оригинальных подарков хозяину мне особенно нравилась картина, на которой была изображена гора Узун-Сырт. Автор ее – художник Кокорекин – стал другом семьи Анохиных. А познакомилась с ним Маргарита Карловна несколько необычно. Увидев его картину – с морем и облаками над ним, – она сказала ему: "Таких облаков над морем не бывает!" Он посмотрел на нее, но ничего возразить не мог. Они стали лучшими друзьями. Притом, за облака на картине с Узун-Сыртом ему тоже досталось "доброе перца"...

Одним из главных семейных увлечений Анохиных были домашние животные. У Маргариты Карловны и Сергея Николаевича всегда были замечательные собаки. Впрочем, в старообрядческой семье Анохиных любимыми домашними животными были, как раз, не собаки, а кошки. Кошек старообрядцы пускали даже в алтарь, а собакам в доме места не было: старообрядцы признавали только дворовых собак. Маргарита Карловна, напротив, кошек не любила: в ее юности кошка в их доме съела канарейку, и это навсегда бросило тень на всех кошек. С детства она росла с собаками – и во дворе, и в доме. У нее был исключительно



преданный друг – огромный пес Рекс – первый ее защитник и на улице, и в семье. Он сопровождал ее в школу и дожидался у дверей окончания занятий. Трагедией для Маргариты и ее тетушки Марии стала гибель Рекса от рук живодеров...

Со временем Сергей Николаевич привязался к собакам не меньше Маргариты и детей. Обычно у них были большие, служебные собаки – овчарки, эрдели. Но однажды общий семейный друг Анохиных Александр Павлович Мазовер, который руководил служебным собаководством в Осоавиахиме (с ним Сергей Николаевич сбрасывал зажигательные бомбы с крыши дома на Зубовской еще, в самом начале войны), вдруг посоветовал: «Надо вам завести французскую бульдожку. У редактора "Известий" есть отличные щенки...». Маргарита Карловна восстала: "Ни за что! Безногая, курносая!.." "Да ты не знаешь, какая интересная собака, – настаивал Мазовер. – Посмотришь и решишь". Он принес собачку, и Маргарита Карловна мгновенно сдалась: мордочка у очаровательного щенка была как у совы, ушки – торчком. Черненькая полосатая собачка с белым галстучком была словно "отстегана золотым прутиком". Все ее полюбили, но больше других к ней привязался Сергей Николаевич. Он и дал ей имя Муха. Так звали его любимую дворовую собаку в детстве. Муха прожила в семье Анохиных 17 лет, причем последние пять лет у матери Сергея Николаевича, Алевтины Павловны, которая последние годы жила вместе с дочерьми.

Однажды Сергей Николаевич собрался на прогулку. У него был выбор: взять с собой красавца – черного терьера или Муху. Он предпочел Муху. Пошел от своего дома мимо Центрального дома литераторов (ЦДЛ), около которого встретил знакомого писателя Ревзина. Вместе с ним пошли обычным маршрутом прогулок – мимо пушкинских ворот к центру, до Боровицких ворот. Дошли до площади Свердлова, а там – рукой подать до ресторана "Москва". У Ревзина жена-врач была на ночном дежурстве, и ужин был кстати. Тем более, что "Москва" была, пожалуй, любимым рестораном Анохиных в Москве. Муху сдали знакомому швейцару, она спокойноенько устроилась рядом с ним, на поводке. Ресторан в те времена работал до шести утра. Но в районе 12 ночи полковнику доложили, что Муха начала лаять, и спросили указаний. Ее привели к хозяину в зал. Заказали ей еду. Она благополучно съела свое под столом, где и заночевала. А друзья продолжали гулять. Опомнились – далеко полночь! К рассвету добрались с Мухой на Солянку, к Ревзину. Завалились спать. Пришла с дежурства жена Ревзина, а Муха не пускает ее домой, где на ее кровати богатырским сном спят два мужика...

Можно представить переживания Маргариты Карловны: натурально пропал муж. Не вернулся вечером с самой обычной прогулки в сопровождении вернейшей охраны. Не обнаружился ночью, и утром тахта, на которой он обычно спал, в той же комнате, что и сын Сергей, была пуста. (Сергей Николаевич спал рядом с Сережей-младшим, потому что у сына иногда случались приступы тяжелой болезни. В этой же комнате Сергей Николаевич отдыхал, когда предстояли "большие полеты" и после них. В тот день Анохину предстояли как раз сложные полеты, потому он, выходя накануне на прогулку, сказал жене: "Вот пройду с Мухой – и отдыхать!..")

В девять утра Маргарита Карловна позвонила в ЛИИ Ю. Н. Гриневу: "Пропал муж... с собачкой!" Гринева предположил: "Может, у какой бабы?" "Нет, это исключается, – уверила его Раценская. "Ну, подождем немного, может, появится..." Одиннадцать часов – Анохина нет. В ЛИИ тоже уже переполошились не на шутку. Звонят коменданту Москвы: "Пропал полковник с собакой! Полковнику предстоят важные государственные испытания совместно с ОКБ Яковлева, полковник исчез!" Телефоны уже раскались...

Накануне, дня за три-четыре до этого у Анохина пытались угнать автомобиль. Такое уже случалось: однажды у Сергея Николаевича "украли-таки" машину. Подняли на ноги всех, кого возможно, но поиски были безуспешными. Наконец, случайно машину, занесенную снегом, нашли недалеко... от ресторана "Арагви". Никто ее и не пытался угонять – просто хозяин "хорошо" посидел в ресторане с друзьями. И напрочь забыл, где оставил машину накануне. Было с машиной и другое приключение. Сергей Николаевич и Маргарита Карловна выходили из ресторана "Арагви" и с удивлением обнаружили вдруг, что в их машине (в те времена не принято было запирать двери автомобилей!) сидит за рулем какой-то парень. Поняв, что подходит разъяренный хозяин машины, он выскочил из нее, хотя успел уже отъехать до поворота, и бросился бежать! Сергей Николаевич в мгновение нагнал его, схватил и доставил в милицию. Вскоре гнев его прошел, ему стало жалко парня, хотя тот уже признался, что хотел угнать ухоженную "Волгу", необычно красивой расцветки. "Ну, что будем делать, товарищ полковник?" – спросили Анохина в милиции. Он, сжалившись над своим грабителем, предложил: "Надо дать ему, как следует, по заднице и... отпустить". На том Анохины уехали домой.

И вот полковник пропал. Маргарита Карловна думала уже о худшем – убили бандиты! Однако в шестом часу вечера полковник прибыл домой. В скверном расположении духа, в папахе задом наперед.

Настроен он был агрессивно и на вопросы обрадованной живому мужу супруге отвечал устало и неохотно.

"Где ж ты был, Сережа? Тебя ведь разыскивают!"

"Где я был, там меня сейчас нет. Спроси Муху, она скажет!" – с этими словами Анохин прошел к себе в комнату и лег на тахту. Муха мгновенно, тепло и привычно устроилась у него на груди. Подойти к полковнику уже было невозможно: его покой, рыча, охраняла Муха... С тех пор в семье Анохиных стало привычным: если что не знаешь, говорить: "Спроси Муху!.."

Мазовер позже, после Мухи подсунил Анохиным таксу, которых прежде Маргарита Карловна не терпела. С тех пор у любимого черного терьера появилось новое дополнение...

Маргарита Карловна обычно приезжала в Коктебель поездом. В Москве ее провожал Сергей Николаевич. Потом он садился в автомобиль, и опережая поезд, встречал жену в Феодосии, спокойно расхаживая по перрону... с таксой Кешей на руках. (Опытные автомобилисты утверждают, что тогда такая скорость была почти невозможной... Но не для Анохина...) Кеша также стал любимцем Сергея Николаевича, хотя однажды схватил его за ногу со всей серьезностью. Сергей Николаевич ехал как-то в поезде. Сидел на верхней полке, свесив ноги и размахивая ими в такт движения поезда. Кешка подпрыгнул, достал ногу хозяина и повис на ней, вцепившись зубами... Одна из самых памятных фотографий в доме Сергея Николаевича – его с Кешей.

Сергей Николаевич был прекрасным хозяином дома. Мастер на все руки, он многое делал сам: будь то покраска двухэтажной дачи или ремонт электроприборов. Он любил уют в доме, хорошую мебель, картины, любил, когда в доме звучала музыка.

Летчик-испытатель ЛИИ Н. В. Адамович восхищался Анохиным: «Я хотел бы сказать о том, что он имел много, так сказать, неясновыраженных талантов. Вот один пример. Однажды мы с ним оказались в командировке в Ахтубе. Пробыли там месяца два-три. И там я, к своему удивлению, обнаружил, что он знал и отлично исполнял множество арий из опер. Мы там наловчились ловить раков, увлеклись этим делом. И по вечерам коротали время с этими раками, прикупив буханку хлеба и бутылочку. Вот тогда-то он поразил меня тем, как много знает, как абсолютно чисто, без фальши исполняет большие отрывки из опер, например, из "Фауста" – это были целые представления. Думаю, что два основных общих качества: широкая культура, а также совершенно недюжинное самообладание – это вот то, что объединяло Громова и Анохина».

Сергей Николаевич любил не только оперу (особенно – "Садко"), но и популярные песни своего времени – песни, которые пели М. Бернес, М. Кристалинская. Не терпел ни в чем похабщины. И в музыке тоже...

Наверное, в музыке есть свой полет, а в полете – своя музыка. Гринчик, к примеру, после взлета запевал и пел все время, пока не было необходимости выполнять режим... Об этом мне рассказывали многие, в частности, – Евгений Михайлович Жмулин. Он не знал ничего особенного о певческом даре Анохина, но не раз слышал, как поет Игорь Шелест, который участвовал даже в самодеятельных оперных постановках.

Сын Анохина Сергей Сергеевич, подтверждая слова Адамовича об удивительных музыкальных способностях отца, сказал о неожиданном: "Музыку отец действительно хорошо знал. Но вот когда он копался в машине, а он любил автомобиль, он мог безошибочно, по слуху, определить, нет ли какого дефекта. Также точно, благодаря очень тонкому слуху, он выявлял неисправности самолета...".

О том, насколько важно слышать свою машину, можно судить по рассказу одного из близких товарищей Анохина по испытательной работе Николая Александровича Замятина. По окончании испытательной работы в 1971 г. он, сильный, грамотный летчик, не ушел с испытательного аэродрома, а увлекся инженерной работой – вопросами индикации пилотажно-навигационных приборов на самолете. Как и Анохин, он прекрасно разбирался в автомобилях, в тонкостях работы их моторов, в частности, – и по слуху. Замятин рассказывал: «Однажды, когда я занимался испытаниями двигателей на сверхзвуковом стратегическом бомбардировщике, в одном из полетов мне показалось, что на какое-то мгновение изменился звук работы одного из двигателей. Я тотчас взглянул на приборы и увидел, что стрелка топливомера мчится, как секундная – на часах. Эге, думаю, мне надо работать еще полтора часа, а при таком расходе горючего мне не хватит его и на 10 мин. Верный своему принципу: прежде всего сесть, а потом уже разбираться, – быстро разворачиваю в сторону аэродрома, убираю обороты и планирую к себе домой. Потом докладываю на землю: "Обеспечьте посадку с прямой. У меня на борту ЧП!" Когда сел, стал рулить, руководитель полетов спрашивает меня: "Замятин, что это у тебя из самолета течет?" "Экипаж вспотел!" – отвечаю ему со злостью. Нашел время, когда задавать глупые вопросы.

Вылез я из кабины, а за моим самолетом целый ручей керосина льется. Потом выяснилось, что в полете лопнула крышка топливного насоса высокого давления, и горючее из подкапотного пространства

хлынуло прямо на горячий двигатель, а потом на крыло. Как мы тогда не взорвались, не сгорели, трудно сказать. Ведь были на волосок от гибели. А спаслись, наверное, потому, что в момент разрушения крышки насоса едва заметно, что даже приборы на это не отреагировали, изменились обороты двигателя, а я заметил это изменение и вовремя на него среагировал...».

Из Турции Сергей Николаевич привез автомобиль "Форд". Его отобрали в войну. А после войны у него подряд были все наши новые машины. Любил он и мотоциклы. Вначале у него был "Харлей Дэвидсон", а впоследствии "Ява". Все его машины были всегда в идеальном порядке. Он знал их и чувствовал как живые существа. По слуху он определял их малейшие дефекты. Казьмин был выдающимся автомобилистом-спортсменом, членом сборной России, участником международных ралли. Но самой высокой оценкой для него была похвала Анохина. Профессиональный шофер, Анохин видел то, что замечали немногие.

Сергей Николаевич (в отличие от прирожденного стрелка – Амет-хана) не был охотником. Хотя в одно время у него было прекрасное, дорогое охотничье ружье. Однажды вместе с начальником лётно-испытательной станции ОКБ Микояна Константином Павловичем Ковалевским, жившим в одном с ним доме, он поехал отдыхать в Кисловодск и прихватил с собой ружье. Через какое-то время Маргарите Карловне позвонила жена Ковалевского и сообщила: "Мужики наши возвращаются – телеграмму получила". Маргарита Карловна уже знала о приезде главы семьи и готовилась встретить его обедом повкуснее. "Открывается дверь, – вспоминала, улыбаясь, Маргарита Карловна, – входит мой муж. В прекрасном виде, посвежевший, загоревший, но никак не пойму, что у него с лицом? Он как-то странно улыбается... Присмотрелась и ... ужас! У него разноцветные глаза: один глаз черный, а другой, родной – зеленовато-серый. Оказалось, жили они там нескучно: Сергей разбил глазной протез, а в продаже были только черные".

"А где ружье?" – спросила я. "Понимаешь, денег не хватило, мы ружье продали..." У Сергея Николаевича было еще одно ружье, просто роскошное. После его смерти Маргарита Карловна подарила это ружье его другу – врачу Б. В. Агафонову.

Летчики в ЛИИ после войны жили тесным, дружным и обеспеченным миром. На праздники, на Новый год собирались с женами – им тоже требовалась разрядка. Снимали целые залы в лучших московских ресторанах, дамы шили к торжествам наряды. Они и их мужья ждали такие встречи, в которых они могли повидать друг друга,

поговорить и от души повеселиться в свободной обстановке. Позже это все постепенно ушло. Как ушло сначала щедрое вознаграждение за работу, а потом и работа...

### СВАЛИВАНИЕ. ШТОПОР

Анохин известен как мастер исследований одного из сложных и многоликих явлений – штопора самолетов. Он много занимался исследованиями штопора самых разных летательных аппаратов. После войны в Центральном аэроклубе он испытывал почти все новые планы О. К. Антонова, В. В. Абрамова, М. А. Кузакова, А. И. Пьецуха, Б. Н. Шереметьева, в том числе он проводил их испытания на штопор. К ряду важнейших летных испытаний, выполненных Анохиным в 1950 – 1960-х гг., относятся прежде всего испытания, связанные с исследованиями поведения различных самолетов на больших углах атаки, на режимах сваливания и штопора. Сложность испытаний на штопор, в особенности, – необычных самолетов, со стреловидными крыльями, требовала "специализации" летчиков. И специализации летчиков наиболее сильных, опытных. Так было и до войны, и в войну, когда штопором активно занимались Ю. К. Станкевич, А. Н. Гринчик, В. Л. Расторгуев. И, тем более, так было после войны, когда эта проблема явно обострилась. В 1950-е гг. основные испытания на штопор в ЛИИ проводили С. Н. Анохин, Я. И. Верников, В. А. Комаров, А. П. Богородский, позже – А. А. Щербаков, а также О. В. Гудков, И. П. Волк, Л. Д. Лобас, В. И. Лойчиков, Л. В. Фоменко... В НИИ ВВС на исследованиях штопора специализировались В. А. Степанченко, П. М. Стефановский, А. Г. Кочетков, А. И. Никашин, В. Е. Голофастов, В. С. Котлов... По существу, именно они, если говорить о летчиках, прокладывали дорогу к тому, что сегодня объединяется не вполне строгим понятием сверхманевренности. Это понятие имеет немного общего со штопором, но оба они связаны с полетами на больших углах атаки. Со штопором надо бороться (хотя есть идеи его использования), а сверхманевренность – это благо, которое надо осваивать. Достижения в этом направлении подготовили успехи в современных, впечатляющих и профессионалов, демонстрационных полетах на авиасалонах И. В. Вотинцева, А. Н. Квочура, А. Д. Лобаса, В. Г. Пугачева, Е. И. Фролова... Именно их полеты становились центральными и в Ле Бурже, и в Фарнборо, и в Жуковском...

Особо сложными и важными были такого рода испытания для тяжелых неманевренных самолетов, для которых типично только

сваливание. В них вместе с С. Н. Анохиным участвовали Я. И. Верников, В. Ф. Ковалев, В. А. Комаров, Ю. А. Гарнаев, М. П. Киржаев, В. Ф. Хапов, А. А. Щербаков, Г. Н. Захаров, а также летчики НИИ ВВС, ГосНИИ ГА, ОКБ. В 1959 г. Сергей Николаевич вывел самолет из перевернутого штопора вслепую, в облаках – это потребовало исключительного умения летчика и ощущения машины, поразивших самых искушенных его коллег. Именно Анохин, имевший, пожалуй, наибольший опыт исследований нормального и перевернутого штопоров маневренных, легких машин, проводил первые исследования поведения на больших углах атаки и сваливания тяжелых реактивных самолетов, как и исследования на них проблем, связанных с невесомостью.

Из записей в летных книжках Сергея Николаевича следует, что помимо уже упоминавшихся наиболее частых и важных работ можно выделить также испытания систем катапультирования, автоматического управления различных самолетов, но прежде всего – испытания на штопор и сваливание.

*В 1958 г. Анохин продолжил обширную программу (в 30 полетов) испытаний на самолете Як-25 автоматизированного управления и боевого применения самолета. На самолетах Ил-28 и УМиГ-15 продолжались испытания систем спасения с катапультированием манекена. Кроме того, 2 декабря 1958 г. Анохин начал серию испытательных полетов на самолете УМиГ-15 с целью исследования классического, а затем перевернутого штопора. Летом 1958 г. Сергей Николаевич приступил к испытаниям самолета Як-18П. 14 июля 1958 г. после серии из шести испытательных полетов он выполнил тренировочный полет на этом самолете в порядке подготовки к воздушному параду. В летной книжке не принято отмечать аварийные полеты. Но как раз полет 14 июля и окончился, по всей вероятности, аварией.*

*Из общего числа 148 испытательных полетов в 1958 г. более трети приходились на испытания планеров А-13 (43 полета) и А-11 (10 полетов). 26 декабря 1958 г. Анохин приступил к программе испытательных полетов "на срывы" самолета Ту-16.*

В 1959 г. испытания самолетов Ту-16 (22 полета) и Ту-104Б (7 полетов) стали основными у Анохина. Главными целями исследований были большие перегрузки, крайние режимы, исследования устойчивости, срывных характеристик. Но продолжались также испытания автоматики и системы катапультирования на самолетах Як-25 и Як25М (в 38 полетах), а также испытания самолетов Як-18 и Як-18П,

потребовавшие 16 полетов. На самолете МиГ-17 Анохин проводил исследования автопилота. Кроме того по четыре испытательных полета он выполнил на самолетах Як-28 и Ил-28. Всего в 1959 г. он налетал 96 ч в 122 полетах.

В начале 1960-х гг. после катастрофы первого реактивного пассажирского самолета Ту-104 особую остроту приобрела проблема сваливания при полете на больших углах атаки Ту-104, а также аналогичного военного варианта самолета Ту-16. К работе были привлечены многие летчики-испытатели ЛИИ и ОКБ А. Н. Туполева, а также лучшие инженерные силы. В летных исследованиях, во многом благодаря Анохину, были получены основательные результаты при намеренном вводе самолета в режим сваливания и сделаны важные практические выводы об определенной зоне неустойчивости самолета, а также о мерах по предотвращению сваливания и выводу из него.

Вместе с Василием Архиповичем Комаровым (он был основным исполнителем этой работы) Анохин впервые обследовал в полете на тяжелом самолете Ту-16 уже упоминавшуюся так называемую "ложку" – характерный изгиб кривой зависимости момента тангажа от подъемной силы самолета. "Ложка" была обнаружена вначале при испытаниях модели самолета в аэродинамической трубе. Явление это отнюдь небезопасное, оно свидетельствует о потере продольной устойчивости самолета. Но меру его опасности, усугубившейся другими негативными явлениями, можно было оценить лишь в полете. К тому же, Н. Г. Щитаев был убежден, что и у нас в стране, и за рубежом в аэродинамических трубах это явление стали изучать не до, а после летных испытаний. Он вспоминал, что "поймать" неустойчивость удалось на "горке" с разгоном. На какое-то время машина тогда словно вздыбилась, задрал нос. Оба летчика резко отдали штурвал от себя, но машина никак на это не прореагировала. В напряженном ожидании, в течение нескольких секунд оба летчика давили на штурвал, пока вдруг неустойчивость затормозившейся к тому моменту машины исчезла...

По важности эту работу Анохина можно сравнить, пожалуй, с его

прорывом в область сверхзвуковых скоростей полета. Здесь же

уместно заметить, что проблема штопора особенно драматична

прежде всего для тяжелых машин. Инженеры и летчики говорили

мне, что штопора как такового на Ту-104 не было! Было глубокое



сваливание – вплоть до переворота на "спину". И было, однажды, попадание в спираль. Тогда Ковалев с Комаровым падали с высоты 12 км до 6 км, разогнались и попали в зону "обратной реакции на дачу ноги". На Ту-154 тоже был не совсем штопор, а движение по глубокой спирали. Штопор – это движение почти по отвесной траектории, радиус штопора очень небольшой – несколько метров! А у спирали радиус – большой, это сотни метров... Проблемы сваливания и штопора невозможно решать на уровне интуиции летчика. Необходима глубокая наука, поэтому еще раз хотел бы подчеркнуть роль ученых и инженеров в летных испытаниях.

Ю. И. Снешко говорил мне: «Руководил всем, начиная с 1943 г., Калачев. Это был умнейший человек, который все держал в своих руках. Летчики слушали его, буквально раскрыв рот. Обсуждали, слов нет, все, в том числе летчики. Но главное слово оставалось за ним. Он много работал и с Анохиным. Помню такой эпизод.

Пробовали отработать метод вывода из штопора вслепую.

Программа особо сложная, и поручили ее Анохину как самому искусному и талантливому летчику. Сделали ему специальную шторку в кабине, и он должен был выводить самолет из штопора по приборам. Я был свидетелем регулярных обсуждений этой работы Калачева и Анохина. Беседовали они нередко очень жарко, но –

"душа в душу". Оработали вывод отлично, хотя Анохин считал, что для рядового летчика метод этот труден...

Один самолет не выходил из штопора. И Калачев с Анохиным никак не могли понять, в чем же было дело? И вдруг, анализируя записи, Григорий Семенович заметил: "Сергей Николаевич, а Вы же элероны дали против штопора!" Анохин знал, конечно, что элероны при выводе из штопора должны "стоять строго в нейтрале". Допустимо было давать "по штопору", но никак не – против! "Боже мой! Такой опытный штопорник, – раздосадовался на себя летчик, – и допустил ошибку, типичную для молодых летчиков!.."

Калачев с Анохиным работали очень дружно! У нас было три крупных динамика-"устойчивиста", – говорил Снешко. – Это Г. С. Бюшгенс и Г. В. Александров в ЦАГИ, а также Г. С. Калачев – в ЛИИ. И. В. Остословский больше специализировался в вопросах аэродинамики. Прекрасным аэродинамиком был также В. С. Пышнов...».

Конечно, в ЦАГИ, ЛИИ, в других НИИ, в ОКБ были и другие отличные специалисты, в том числе, – и в области исследований поведения самолета на больших углах атаки. Несомненно, роль ученых и инженеров в этой книге отражена неполно. Может быть, в каких-то обстоятельствах мы, действительно, представили их недостаточно. Но кому не ясно, что одно из самых ярких достижений Советского Союза – это сильная наука. Даже простое перечисление имен выдающихся отечественных ученых, специалистов в самых разных направлениях авиационной науки заняло бы многие страницы... Трудно представить, что подобный взлет, который дался стране столь дорогой ценой, когда-нибудь удастся повторить... Трудности – и с выбором приоритетов, и с выявлением средств достижения главных целей...

Режим сваливания характеризуется особой сложностью, обусловленной срывным характером обтекания самолета при больших углах атаки. При сваливании возникает самопроизвольное аperiодическое или колебательное боковое движение с нарастающей амплитудой, которое возможно парировать обычными средствами лишь при уменьшении угла атаки. Это явление, родственное бафтингу. Оно весьма сложно по своей природе, и летные испытания на режимах срыва и сваливания, как и испытания на штопор, требуют специфической подготовки летчика-испытателя. В ЛИИ вместе с

Анохиным, В. А. Комаровым, В. Н. Жуковым (на Ту-16 и Ту-104) такие испытания проводили также А. А. Ефимов (на Ан-10 и Ан-12), В. Д. Плаксин (на Ту-95), Ю. А. Гарнаев (на Ту-16 и Ан-10), в последующем в подобных испытаниях участвовали О. В. Гудков, И. П. Волк, А. А. Муравьев...

Анохин, по общему мнению, был выше всех летчиков в исследованиях штопора. Равных ему в этой работе не было, потому и фирмы, в частности, ОКБ Микояна, приглашали его выполнить наиболее сложные испытания на штопор. Анохин вместе с Я. И. Верниковым, Амет-ханом Султаном, Н. С. Рыбко испытывал на штопор истребитель МиГ-15. Анохин обнаружил такую своеобразную особенность этого самолета. После того, как летчик давал рули на вывод из штопора, машина начинала вращаться в штопоре еще интенсивнее. Некоторые летчики в ответ убирали рули и тем самым усугубляли положение. Анохин же показал, что надо было держать рули на вывод из штопора, и через некоторое время, после ускорения вращения, штопор прекращался.

"На самолете МиГ-21, – рассказывал Бурцев, – Мосолов провел испытания на штопор. Дал только два витка. И вывел достаточно просто из штопора еще не установившегося. Но было показано, что если дать самолету пять – шесть витков, то он раскручивается в штопоре так, что вывести его из установившегося режима штопора становится непросто. Военные, в лице маршала И. И. Пстыго, потребовали доказать безопасность самолета от штопора установившегося. Поручили эту работу Анохину, и он ее выполнил успешно".

Анохин много и охотно занимался штопором. Любил эту работу и умело ее выполнял также В. А. Комаров. После Анохина в деле испытаний самолетов на штопор в ЛИИ стали основательно специализироваться Я. И. Верников, затем – А. А. Щербаков, а потом – О. В. Гудков. Появились противоштопорные парашюты, противоштопорные ракеты, и проведение испытаний на штопор стало не столь опасным, каким могло быть прежде.

В. П. Васин вспоминал: «В одном из полетов на МиГ-21 Сергей Николаевич штопорил с 17000 м и сделал 18 витков. Он уже в возрасте был... Гринев вызывает меня и говорит: "Хватит!.. Кого пошлем?" "Кого – Гудкова! Оперился!.." И Гудков довел эту программу до конца».

Щербаков не без обоснованной гордости подсчитал, что испытал на штопор 22 типа самолетов – наверное, это рекорд мировой. "Мне, между прочим, – говорил он, – предлагали заняться его оформлением.

Но для этого требуются какие-то взносы и немалые!.." Последователи Щербакова имели по пять – семь типов.

В становлении Щербакова как штопорника значительную роль сыграл Анохин. Когда Щербаков начал испытывать МиГ-21 (первый самолет, у которого площадь киля была маловатой, а противоштопорных ракет не было еще), он попал в плоский штопор и вывел машину с большим трудом. Записи расшифровали и решили, что надо слетать Сергею Николаевичу – убедиться в правильности действий летчика.

"У него уже были ракеты, – рассказывал Щербаков. – Рулями ему вывести не удалось, он применил ракеты. И лестно отозвался о моих действиях. После этого он и Верников благословили меня на эти испытания. До того они вдвоем (в основном, – Верников) были как бы монополистами в подобной работе. Анохин – испытывал на штопор все планеры. Он выделил меня, особо ничему не учил, но в дальнейшем меня с его благословения на методсовете назначили на эти работы..." Щербаков, кстати, стал после ухода Анохина председателем методсовета ЛИИ.

Александра Александровича Щербакова, так же, как военного летчика-испытателя из ГК НИИ ВВС Василия Сергеевича Котлова, называют профессором штопора. Щербаков же в своих воспоминаниях называл мастером испытаний на штопор Сергея Николаевича Анохина. Он считал, что именно благодаря Анохину были исключены проблемы со штопором пассажирского самолета Ту-104, которые приводили к трагическим потерям во время освоения этого самолета. Отдавая должное Анохину прежде всего как испытателю высшего класса, которому "доверяли опытные самолеты все генеральные конструкторы", Щербаков вспоминал вместе с тем уникальные эпизоды спасения летчика: "Исход описанных случаев мог быть благополучным только при условии, что летчик, видя смертельную опасность, был способен действовать спокойно, хладнокровно и обдуманно. Этими качествами Анохин обладал более всех других летчиков-испытателей. Если бы это качество можно было оценить количественно, Анохин должен был бы попасть в книгу рекордов Гиннеса...".

В середине 1950-х гг. обнаружили недостатки авиагоризонта. При энергичном маневре самолета прибор переставал отслеживать движение, что нередко ставило в трудное положение строевых летчиков, терявших пространственную ориентацию. Был разработан новый авиагоризонт АГИ-1. Анохину и Щербакову поручили провести испытания, призванные доказать, что АГИ-1 "терпел" безотказно все угловые скорости и углы поворота. Для этого надо было выполнить на

самолете МиГ-19 большое количество энергичных штопоров. Что и было сделано, – в основном, Щербаковым.

Анохин и Щербаков знакомили с особенностями вывода из штопора тех или иных (новых, в основном) машин своих товарищей. Казьмин рассказывал, как это делал тот и другой – он летал с обоими. Щербаков непрерывно подсказывал и действовал сам рулями и элеронами. Анохин, напротив, дал "обучаемому" полную свободу. Не сказал за время полета ни слова. Когда приземлились, Казьмин спросил: "Сережа, какие замечания?" Петр Иванович, считавший всегда Сергея Николаевича летчиком непревзойденным, запомнил навсегда ответ: "Да какие замечания? Ты летаешь не хуже меня. А, может, и похлеще...".

Маргарита Карловна заметила: "У Сергея Николаевича в крови была инструкторская жилка. Ведь начинали обучать людей летать, когда были у нас только одноместные планеры. Шутите – выпустить человека в самостоятельный полет! Ювелирное это было дело – все рассказать и показать на земле..." Сергей Николаевич был талантливым инструктором, воспитавшим замечательных летчиков. Многие как инструктор он дал и Маргарите Карловне. А она воспитала своих, замечательных учеников. Достаточно назвать, летчика-испытателя А. Д. Перелета. Еще до войны, будучи планеристом, он совершенствовался в группе Раценской: приехал в Коктебель, будучи уже инструктором, на переподготовку в качестве планериста-парителя. Когда он стал уже знаменитой личностью среди испытателей, ведущим летчиком-испытателем ОКБ

А. Н. Туполева, Анохины не раз встречались с ним и были дружны с этим мягким, симпатичным человеком. Погиб он при испытаниях опытного самолета Ту-95.

В конце войны, когда Центральный аэроклуб перебазировался из Владимирки в Казань, там в группе Раценской учился летать на планерах, и отлично летал, другой знаменитый впоследствии летчик-испытатель ОКБ А. И. Микояна Г. К. Мосолов. Воспитанником Маргариты Карловны (уже послевоенным) был Б. В. Половников – еще один летчик-испытатель ЛИИ. Все они были очень разными людьми, и каждый по-своему памятен Раценской: Перелет – приветливым, приятным лицом, Мосолов – душевностью, теплотой, Половников – мощной комплекцией. Однажды летом, в полете Мосолов вдруг обратился к Маргарите Карловне: "Товарищ инструктор! Смотрите, как воздух пахнет! Смотрите вниз – все бело в лесу!" Это цвела черемуха...

Среди воспитанников Раценской и военные, и гражданские летчики. Многие – Герои. Один из них – А. И. Нефедов – погиб в войну... Разными были ее ученики, как и ученики Сергея Николаевича. Но летали в большинстве своем – отлично...

Еще одним замечательным воспитанником Анохиных, не столько летчиком или не только летчиком, но и ученым, был будущий профессор Арсений Дмитриевич Миронов. Он летал в звене Раценской в Центральном аэроклубе и был ее любимцем. «Этот любимый мой Миронов однажды чуть не угробил меня, – с улыбкой рассказывала Маргарита Карловна. – Как-то закончились полеты. Все, как полагалось, прилетели. Мы убрали уже планеры. Небо совершенно безоблачное. Пошли ужинать. И вдруг хватились: Миронова – нет! Он был человеком очень дисциплинированным, организованным, отличным летчиком – не случайно дошел до мастера спорта. И вот, на тебе – нет Миронова! Я испереживалась – что ж могло случиться. И уж мысли плохие: что скажу его родным – жили-то они рядом, за стенкой, в одном с нами доме. И вдруг кто-то довольно крепко выругался и говорит: "Смотри, Карловна, что делается! Смотри – планер в воздухе!" Где-то далеко и высоко была видна полоска – это мой любимец Арся Миронов возвращался домой на термиках, на высоте тысячи полторы, в совершенно безоблачном небе. Чертыхаясь, но уже успокоившись, мы ждали, пока "нарушитель", приготовившийся уже, очевидно, к своему наказанию, сядет...».

Ясно, что ограничились, на радостях, малым: за подобное никогда и никого, тем более любимцев, особо не наказывали...

#### **ПРЫЖОК С ТУ-16ЛЛ**

*В 1960 г. почти треть общего числа полетов Анохина (41 из 141) пришлось на испытания планера А-15. Существенное значение имела работа, связанная с новым истребителем МиГ-21; по программе испытаний его двигателя было сделано 14 полетов. Значительные испытания летчик выполнил по самолетам Ил-18 (в основном – по двигательной тематике) и Ил-14 – в общей сложности 16 полетов. 11 полетов было посвящено исследованиям боевого применения самолета Ту-16, сброса с него макета. Анохин продолжал большую программу испытаний по самолетам МиГ-15 (25 полетов) и Як-25 (15 полетов). Небольшие, но важные испытания Сергей Николаевич выполнил по самолетам Е-6 (6 полетов), Т-3 (2 полета), Ан-8 (1 полет). На самолете Ил-28 15 июня 1960 года летчик осуществил запуск ЖРД.*

*Пик активности Анохина в его испытательной работе приходится, пожалуй, на 1961 г. В этот год он выполнил 180 полетов продолжительностью 139 ч. По нарастающей шли испытания самолета МиГ-21Ф (основными здесь были испытания опытных двигателей, но принципиально важными и сложными были и другие работы, в частности, полеты на динамический потолок, а также испытания на штопор – всего 38 полетов). Двенадцать полетов, в основном по двигательной тематике, были выполнены на Ил-18. Испытания опытных двигателей велись также на самолетах Су-9 (16 полетов), Ту-16ЛЛ, Су-7, Т-43, Ту-16Б. Значительной была программа испытаний (6 полетов) самолета Т-3, а наиболее важной ее частью – испытания на штопор.*

*В том же году 51-летний летчик проводил весьма напряженные испытания на самолетах Як-28 (10 полетов), Ту-16 (12 полетов), УМиГ-15 (33 полета). Одиночные испытательные полеты Сергей Николаевич выполнил на таких разных машинах, как Ан-10, Як-25, Ил-28, Ту-110, МиГ-21, Е6-У, Ан-24, Як-27Р, МиГ-19, Ил-12... 3 мая 1961 г. летчик провел испытания на штопор планера "Амур-02".*

*Но особого напряжения в тот период потребовали 17 полетов самолета Ту-104 "на невесомость" и другие испытания этой машины.*

Как видим, "двигательные" работы продолжали занимать Сергея Николаевича в значительной мере. Мало какие испытания Анохина обросли таким количеством мифов, как выполненное на Ту-16ЛЛ. Я приведу некоторые из известных мне. В их числе и явно придуманные (они по-своему интересны, поскольку характеризуют один из главных людских "талантов" – умение фантазировать, а также ставить себя в центр событий). В заключение дам описание, которое считаю наиболее достоверным.

В том памятном полете Сергей Николаевич был командиром летающей лаборатории Ту-16ЛЛ, а вторым пилотом – Георгий Николаевич Захаров. Летчик-испытатель ЛИИ Захаров был известен испытаниями самолета Ту-22 на больших углах атаки и другими своими работами, в том числе, испытаниями знаменитого турболета. Турболет первым испытывал Ю. А. Гарнаев, а С. Н. Анохин, Г. Н. Захаров и Ф. И. Бурцев – облетывали его. "Машина была очень необычной, – делился воспоминаниями Ф. И. Бурцев, – но она была и очень простой не только по конструкции, но и по управлению..." Так или иначе, но полеты на этом экзотическом аппарате, созданном и исследованном учеными и конструкторами ЛИИ В. Н. Матвеевым, А. И. Квашниным, А. М. Лапшиным, А. Н. Рафаэлянцем и их коллегами, вызывали здоровую зависть многих летчиков... В. П. Васин уточнял: "Турболет

облетывал только Гоша Захаров, а Анохин и Бурцев – не летали. Они могли висеть на привязи, на тросах. Но я об этом просто не знал".

На самолете Ту-16ЛЛ экипаж Анохина проводил исследования, связанные с работой подвешенного под фюзеляжем элемента жидкостного ракетного двигателя. Такого рода испытания порой бывали сопряжены с опасностью пожара и потому всегда вызывали определенную настороженность летчиков: случаев пожаров и взрывов самолетов с подобными опытными системами – особенно на начальной стадии их применения – было немало. В тот день, точнее вечер уже, был необыкновенно красивый закат. Горизонт полыхал пламенем. Об этом мне рассказывал Лев Максимович Кац. Ведущий специалист ЛИИ по испытаниям двигателей, он в это время также находился в воздухе, но на другой машине. По наиболее распространенной версии случилось так, что когда Анохин с Захаровым находились на довольно малой уже высоте, ведущий инженер, по-видимому, по ошибке, увидев яркий отблеск заходящего солнца, решил, что у них загорелся подвесной двигатель. Поскольку такого рода пожар – это неизбежный взрыв, командир после доклада инженера приказал всем немедленно покинуть машину. Дождавшись завершения катапультирования всех членов экипажа, включая второго пилота, Анохин обнаружил вдруг, что у него самого после попытки катапультирования не сработал механизм отстрела фонаря. Тогда он встал со своего места, перелез на место второго пилота – справа. Там уже кресла не было, но он сумел вылезти через открытый люк на фюзеляж и выпрыгнуть с высоты около 500 – 1000 м...

Вот что рассказал мне об этом невероятном случае на Ту-16ЛЛ Ф. И. Бурцев (как он мне говорил, со слов Сергея Николаевича Анохина): "Летающий ведущий инженер сообщил командиру, что двигатель горит, плавится обшивка и что он готовится прыгать. Тогда Анохин дал команду: всем покинуть самолет! Благо, экипаж самолета был сокращен в связи со сложностью задания... Второй пилот Г. Н. Захаров никак не мог отодвинуться: на Ту-16, чтобы катапультироваться – надо откатиться назад. Анохин встал, отстегнул парашют (парашют там на карабинчике стоит). Откатил Захарова назад, и тот "прыгнул". Сам же Анохин этого сделать уже не мог, поскольку у него не сбрасывался люк (потом уже выяснили причину этого). Тогда Анохин решил покинуть самолет через люк второго пилота. Он вылез через него. И тут же оказался рядом с заборником двигателя. По борту проходит антенна, по ней он прополз к крылу, и дальше покинул



самолет – его снесло потоком. Уникальный случай", – закончил Федор Иванович.

Сестра Сергея Николаевича, Ольга Николаевна, уже в преклонном возрасте, рассказывала мне об одном из аварийных покиданий брата из горящего самолета: «Одно я запомнила: они были вдвоем. Сережа говорит своему товарищу: "Прыгай!" А тот спрашивает: "А Вы?" "Прыгай, прыгай!" Брат потом говорил, что сам прыгнул, когда стало совсем жарко...».

Скорее всего речь здесь идет как раз о случае, произошедшем на Ту-16ЛЛ. Был ли в том случае пожар на борту самолета или нет, не установили. Споры на этот счет остались и поныне. Но то, что было очень жарко, и, в первую очередь, С. Н. Анохину, – несомненно.

Ведущий инженер ЛИИ В. Я. Анастасьев вспоминал: "Что касается аварийного покидания Анохина Ту-16ЛЛ. Мы как раз готовились в это время к полету – лететь по звездам – ночью, с астронавигацией. И вдруг нам сообщают, что разбился самолет Ту-16. Мы пришли на КДП готовиться к своему полету. И вот туда-то приехал Сергей Николаевич с Гриневым, и мы узнали, что у него произошло. Они были с Захаровым Гошкой и другими членами экипажа. А система там такая, на Ту-16: если летчик покинул один, если кабина разгерметизировалась, то второй люк сбросить – очень тяжело. А первым катапультировался, как и положено, Захаров – с правого сиденья. Люк – улетел. А Анохин не может свой люк открыть. Он перешел на место правого летчика, полез с парашютом через его открытый люк. И пролез – это удивительно! Как он не попал в заборник двигателя?! Схватился он за антенну, прополз на плоскость крыла и оттуда прыгнул. Ну, скорость, конечно, была небольшой, на малой уже высоте... Они упали где-то в районе Егорьевска. Они испытывали ТРД. Отблеск с гондолы они приняли за пожар...".

Лев Максимович Кац вспоминал, что об этом невероятном случае написал журнал "Смена". Однако автор публикации переусердствовал в деталях. Описывая героическое поведение летчика, последним покидавшего самолет в критической обстановке, он напирал на то, что пламя начало уже лизать сапоги пилота. Ничего не лизало, возражал Анохин, но журналист настаивал на том, что пламя все же было. Иначе, по его мнению, и нечего было рассказывать. Сергей Николаевич пытался сопротивляться, но, поняв, что это бессмысленно, махнул рукой...

"Более правдоподобно описано происшедшее у Шелеста, – продолжал Кац. – А я в этот час и в эту минуту тоже был в воздухе. На

Ил-18 мы проводили свои испытания, и я обратил внимание на необычный солнечный закат – как зарево. Именно такой необыкновенно яркий закат в сочетании с сильным психологическим напряжением, мог спровоцировать то, что случилось...".

И во взглядах на это испытание Анохина точки зрения разных рассказчиков близки лишь относительно. Вот что писал Андрей Меркулов: "Однажды в полете возникла опасность взрыва... Анохин должен был покинуть самолет, но оказалось, что катапульта не работает. Выбрасываться без нее из реактивного самолета, даже при погашенной до предела скорости, – дело исключительного мастерства. Анохину уже пришлось однажды прыгать без катапульты, преодолевая силу встречного потока, но в этот раз ему предстояли еще большие трудности. Двигатели, засасывая воздух, работали в крыльях, откинутых далеко за кабиной. Их надо было миновать, прежде чем броситься в пространство. И надо было удержаться как можно дальше на гладком фюзеляже, чтобы сразу не понесло на стабилизатор. Анохин открыл люк и выбрался на фюзеляж. Он не потерял своего удивительного хладнокровия. Главное теперь – ни одной ошибки. Одной будет достаточно. Он полз по фюзеляжу, который теперь казался особенно длинным, держась за тонкую антенну, протянутую вдоль самолета. Он миновал двигатели. Антенна оборвалась. Его понесло к стабилизатору. Анохин знал, что удариться шлемом и потерять сознание – значит, не выдернуть кольцо парашюта. Отличный гимнаст, он сжался в комок и оттолкнулся от стабилизатора ногами. Ноги потом болели от толчка, но самолет ушел. Анохин открыл парашют и снова – в который раз! – благополучно приземлился. Это сделал человек, единственный в испытательной авиации, который летал на всех типах реактивных машин после того, как ему исполнилось пятьдесят лет. Из них последние девятнадцать – с одним глазом...".

Самое удивительное при испытаниях на Ту-16 ЛЛ состояло не только в том, как Анохин покинул машину – это описано не раз. Удивительно не только обилие мифов, но и размах фантазий. Анохина хотят сделать еще большим героем-умельцем, чем это возможно физически. Вот еще один рассказ, услышанный совсем недавно от одного из вполне авторитетных, казалось, ветеранов ЛИИ:

"Сергей Николаевич Анохин перед покиданием самолета сумел сбалансировать (оттриммировать) его столь удачно, что самолет благополучно приземлился без пилота и без существенных поломок. Невероятно, но самолет этот после небольшого ремонта продолжал летать. Причем был сохранен и испытуемый, весьма ценный опытный двигатель, который Анохин предварительно убрал внутрь фюзеляжа.

Кстати, покинув самолет, он прежде всего осмотрел самолет, спокойно продолжавший лететь, снизу, и убедился в том, что двигатель этот – не горит. Ночь Анохин провел в деревне, недалеко от которой приземлился на парашюте, а наутро его доставили вертолетом в ЛИИ, где он и рассказал своим товарищам о происшедшем...".

Недалеко ушел от ветерана космонавт А. С. Елисеев, хотя очевидно, что он старался сказать лишь теплые слова об Анохине в своих воспоминаниях. Вот как о том же случае написал он: "... Испытывали ракетный двигатель. Его подвесили под фюзеляжем, и инженер-экспериментатор во время невесомости должен был производить запуски. При одном из запусков двигатель загорелся, а вместе с ним загорелся и самолет. Анохин приказал всем катапультироваться. Когда самолет опустел, он нажал на гашетку своей катапульты, но... остался на месте. Катапульта не сработала. Горящий самолет падал в лес. До катастрофы оставались секунды. И за эти секунды Анохин успел отстегнуть свой парашют от кресла, выкарабкаться через форточку из кабины и, оттолкнувшись от нее ногами, открыть парашют. Самолет взорвался у него на глазах, когда он еще висел под парашютом. В ЛИИ тогда все решили, что он погиб. Даже С. П. Королеву об этом сообщили. А Анохин вернулся живой и здоровый, сдал парашют, который спас ему жизнь, и на следующий день опять пришел на работу..."

Если подчеркнуть красным карандашом смысловые и фактические ошибки текста этих версий, особенно двух последних, он был бы почти сплошь красным. Версии эти живут и сбивают с толку. Это заставляет к любой информации "свидетелей" относиться настороженно.

Борис Евсеевич Черток, один из сподвижников С. П. Королева, написал четыре тома ярких воспоминаний об истории отечественной космонавтики. Хочется верить, что они более точны, нежели описание того же "подвига" Анохина на Ту-16 ЛЛ. В этом описании истинного особенно мало: «..."Гвоздем программы" вечера у Даревского был Сергей Анохин. Обычно молчаливый, казавшийся застенчивым, замкнутым, после первых стопок он становился интереснейшим собеседником, бесхитростным рассказчиком необычайных летных происшествий.

Рассказывал Анохин с удивительной простотой, – продолжал Черток, – доходчиво и без всякой рисовки. У неискушенного слушателя, не знающего Анохина, создавалось впечатление, что работа летчика-испытателя – дело простое, отнюдь не героическое и совсем непонятно, почему в мирное время погибают летчики-испытатели.

На этот раз Анохин поведал о трагической гибели знаменитого еще со времен войны летчика-испытателя дважды Героя Советского Союза Амет-Хана Султана. Он погиб при аварии летающей лаборатории Ту-16. У самолета отказали закрылки. Посадочная скорость была катастрофической.

У самого Анохина на Ту-16 тоже было необычайное приключение. При испытаниях с имитацией невесомости требовалось проверить возможность запуска двигателя блока "Л" перед нашими очередными пусками по Венере. Блок "Л" не запустился, но загорелся.

Анохин приказал экипажу покинуть самолет: авария была неизбежной. Фонари на штатных местах почему-то не открывались. Люди бросились в хвост и прыгали из хвостовой точки. Анохин пытался спасти горящий самолет, но, убедившись, что это невозможно, ухитрился его отогнать "куда подальше" и тоже покинул. Его искали несколько суток. Сочли уже погибшим, если не от увечий, то от 30-градусного мороза. Но он не замерз, а отыскал в лесу избушку, в которой зимовал лесник, имевший большие запасы крепких напитков. В этой избушке Анохин провел несколько суток. Только отдохнув и отоспавшись, он распрощался со своим гостеприимным собутыльником, добрался до большой дороги и вернулся "с того света" к постоянному месту службы».

Борис Евсеевич Черток, в высшей степени уважаемый академик, явно ошибается. Анохин был способен на многое, но не на такое. Он любил выпить. Но знал – когда. Кому неизвестно, что для испытателя, тем более для столь опытного и претерпевшего Анохина, первое дело после аварии – немедленно сообщить о себе любой ценой. Об этом даже как-то неловко говорить...

Сам Анохин писал: "Вспоминая эпизод за эпизодом, хочется еще раз вернуться к рассказу о той самой аварии, когда я попал в огненную стихию и был вынужден ползти по фюзеляжу, а затем отворачиваться от удара стабилизатора.

Первое дело после аварии – найти телефон, связаться с аэродромом. Я позвонил на аэродром и узнал, что второй пилот благополучно добрался до земли с помощью парашюта. Вестей от инженера не было никаких.

Мурашки побежали по всему телу: может, инженер не слышал моей команды о немедленном покидании машины? Может, в момент, когда я подал команду, провода внутреннего переговорного устройства уже обгорели? Может, я, командир, покинул машину, оставив инженера на борту? Вот они, минуты страха за судьбу члена своего экипажа. Минуты невероятного позора за бесчестность. Ведь нельзя даже

чрезвычайными обстоятельствами оправдывать то, что не проверил выполнения собственной команды.

Я размышлял над всем этим, в каком-то оцепенении сидя у телефонного аппарата. В комнату вбежали колхозники:

– Ваш самолет горит в лесу. И парашют метрах в пятидесяти валяется.

Мне все стало ясно. Опустив голову, я отправился к машине. Неподалеку от ее останков валялось белое полотнище... Невольный вздох облегчения. Это всего лишь тормозной парашют самолета.

И все же нервический озноб не проходил. Я продолжал казнить себя за то, что не способен быть истинным командиром экипажа, и всему моему опыту грош цена. Лишь на третий час этих мук узнал, что инженер тоже связался с аэродромом, что он жив здоров и не мог позвонить раньше – поблизости не было телефона...".

Мы уже говорили, что об Анохине сложено немало мифов. Этот – еще один. Вариантов этого мифа – о совершенно уникальном случае – так же много, как легенд о гибели Гагарина, о флаттере на "Рот-фронте" и т.д. Когда человека любят, легче идут на то, чтобы приукрасить его, усложнить трудности, с которыми ему довелось бороться, победить их или погибнуть.

Тональность искажений в каком-то смысле определяет меру своеобразного уважения к человеку. Хотя очевидно, что высшее уважение к нему – в истинном, непридуманном рассказе. Впрочем, истинная картина редко складывается из свидетельств одного человека...

Все, кто хорошо знал Сергея Николаевича уверены, что он не мог выдумывать того, что с ним происходило. Но интерпретаторы искажали его рассказы порой до неузнаваемости. Так, думается, случилось и с тем, как та же история описана в его "Записках профессионала". Чувствуется рука помощника – писателя сродни доброжелательному и впечатлительному Меркулову...

«... На щите вспыхнула и погасла какая-то лампочка. По спине пробежал холодок. А лампочка уже моргала непрерывно: в одном из двигателей начался пожар. Тотчас приведенные в действие огнегасящие средства не дали результата.

... Пожар разрастался с поразительной быстротой. Языки уже покрыли всю правую плоскость. Почти инстинктивно я отдал штурвал от себя, надеясь в смертельном пикировании сбить пламя. Попытка не увенчалась успехом. Огонь стал проникать в кабину, под ногами уже был самый настоящий костер. Теперь оставался последний выход – покидать самолет.

– Вы меня слышите? – спросил я у инженера и, не дожидаясь ответа, скомандовал: – Немедленно катапультируйтесь.

Время шло. Благополучно покинул машину второй пилот. А мне еще надо было в последний раз осмотреть кабину. Надо было понять, откуда проникает в нее пламя, что в это мгновение "рассказывают" приборы. Огонь стал хватать за сапоги. Пора. Резко дергаю рычаг катапульта. Сжимаюсь в ожидании выброса. Катапульта не срабатывает. (Такой случай может быть один из миллиона). Рву рычаг еще раз. Никакого эффекта.

Надо мной фонарь, открывающийся автоматически в момент, когда срабатывает катапульта. Теперь открыть фонарь было невозможно. Правда, можно попытаться пролезть в правое кресло и проткнуть себя в открытый люк над местом второго пилота. Так я и поступил.

Высота уже была совсем небольшой. Пылающий самолет выплывал в воздухе совершенно невероятные фигуры. Я выбрался на фюзеляж. Справа и слева бушевало пламя. Прыгать было попросту некуда.

Я ухватился за антенну и пошел по фюзеляжу – хвост пока не горел. Идти было неудобно: теперь машина неслась вертикально вниз, а я пытался шагать прямо в небо, будто цирковой эквилибрист на порше. Сделал четыре шага. И... антенна оборвалась. Еще мгновение и стабилизатор пополам перерубит меня. Сгруппировался, сложился, словно перочинный нож. Стабилизатор только чиркнул по подошве сапога. Не открывая парашюта, стремительно падаю вниз – подальше от горящей машины. Наконец, дергаю кольцо. Открывается купол. Правда, до земли совсем близко и при приземлении ломаю ногу.

Потом я долго раздумывал, что позволило совершить прыжок. Спас опыт парашютиста...».

Ног Анохин никогда не ломал, и ясно, что летчика в этом описании меньше, чем писателя.

Не меньше художественный "редактор" Анохина потрудился в другом отрывке из той же книги. Сергей Николаевич ценил, любил летчика-испытателя Владимира Ильюшина. Но сказать такое о его поведении в критической ситуации полета, когда заклинило управление!?

«...Он вспоминает свои споры с конструкторами, здесь они согласились с ним. А вот здесь пришлось уступить – убедили в своей правоте. Он вспоминает всю схему управления от педалей до креплений элеронов. Он что-то множит и делит в уме. Какова прочность металла на разрыв? Черт возьми, какая же прочность у этого металла?

Теперь из конструкторского зала он переносится в аудиторию воздушной академии, которую когда-то кончал. Пожилой профессор выводит формулу расчета металла на прочность. Ага! Вспомнил. Это делается так. На планшете, что лежит на коленях, он молниеносно считает. Эх, нет логарифмической линейки – карандашом очень долго. Находит искомую величину. Расчеты абсолютно верны.

Значит, дело не в прочности конструкции. В какой-то чепухе. Он нагибается и шарит рукой под педалью. Там, зажатая в распор, обыкновенная отвертка. Видимо, обронил механик, готовивший самолет к вылету. Володя вышибает отвертку. Педаль обретает способность к движению. Через несколько минут летающая "палка" катится по бетонной полосе аэродрома...».

Нет, Анохин такое написать не мог. Это очевидно любому, кто его знал мало-мальски. Все было, как рассказал мне сам Владимир Сергеевич Ильюшин, несколько иначе. Действительно, управление заклинило "неучтенной" огромной отверткой. Но обнаружилось это лишь после выполненной летчиком посадки машины с неподвижной ручкой управления. Ни о каких расчетах "карандашом" на планшете, конечно, и не могло идти речи – обе руки, ноги (да и голова) были заняты другим – спасением самолета МиГ-19СВ...

А вот как было все на самом деле с "пожаром" на Ту-16ЛЛ. Кажется, наиболее полное и истинное представление об этом случае можно было вынести из рассказа Александра Михайловича Кузнецова. После окончания в 1955 г. моторного факультета МАИ он занимался в ЛИИ как раз вопросами эксплуатации жидкостных ракетных двигателей. Он участвовал в описываемых испытаниях Анохина непосредственно – как ведущий инженер. О некоторых важных деталях Кузнецов рассказал мне, ссылаясь на свидетельства – по горячим следам, сразу после полета – самого Сергея Николаевича.

Как оказалось, на самолете Ту-16ЛЛ Анохин испытывал не жидкостный ракетный двигатель (его и не было на самолете), а лишь систему питания его ракетным топливом. Таково было задание ОКБ Королева: испытать в полете летающей лаборатории Ту-16ЛЛ систему питания топливом ЖРД последней ступени ракеты, направлявшейся к Венере. Вся эта система, вместе с взрывоопасным топливом помещалась в специальной гондоле. Королевцы анодировали ее в золотистый цвет.

Обычно в передней кабине Ту-16ЛЛ летали два летчика, штурман и борт-оператор-радист, а в задней кабине – ведущий инженер и его помощник. Летчики в случае опасности катапультировались вверх, а все остальные члены экипажа – вниз. По нормальной схеме первыми из передней кабины катапультировались штурман и радист. Только после

них катапультироваться могли летчики. На этот раз, из-за опасности взрыва ракетного топлива, экипаж предельно сократили: два летчика в передней кабине и экспериментатор-помощник ведущего инженера – в хвостовой. Наблюдать за "опасной" гондолой мог только экспериментатор, поскольку лишь в хвостовой кабине имелся перископ. Перед полетом все члены экипажа получили "накачку" об исключительной опасности взрыва самовоспламеняющихся компонентов топлива.

У страха глаза велики. В полете, на заходе солнца, при интенсивном солнечном освещении экспериментатор увидел на золоченой гондоле яркие багрово-красные блики и немедленно доложил Анохину: "Командир, горит подвеска!" Анохин потребовал: "Посмотри внимательнее!" Услышав подтверждение, Анохин дал команду сбросить подвеску. Это не удалось – ни из передней, ни из кормовой кабины. Тогда командир приказал всем покинуть машину. Экспериментатор благополучно катапультировался вниз. Второй пилот Г. Н. Захаров также удачно катапультировался – вверх. Анохин не смог этого сделать, поскольку у него не сошел люк над головой. Встав на свое кресло, командир пытался сбросить люк руками, но сил для этого не хватало. Анохин решил вылезти через верхний люк правого летчика. Предварительно Сергей Николаевич ввел машину в пологий вираж. Автопилот на этой машине Ту-16ЛЛ был демонтирован, так что заданный курс выдерживался относительно недолго, и летчику надо было спешить. Он отстегнул от кресла парашют, вылез через люк второго пилота на фюзеляж, добрался вдоль антенны до крыла и соскользнул под стабилизатором вниз. Самолет упал в чащу леса в Егорьевском районе, в испытательной зоне. Никакого пожара не было не только в воздухе, но и на земле: топливо не сдетонировало. "Конечно, в официальной версии пожар не исключался, – вспоминал Кузнецов. – Иначе в то время полетели бы многие головы..."

Стоит уточнить: скорость самолета была около 100 м/с, это большой скоростной напор. В первое мгновение, после того, как летчик вылез из люка, вся надежда была на выступ антенны, а затем – лишь на то, что летчика удачно пронесет мимо крыла и стабилизатора. Так и случилось...

Но нет худа без добра. Когда стали выяснять, почему не сошел люк над командиром, то оказалось, что так оно и должно было быть, если не сброшены нижние люки в передней кабине. После этого по всему парку самолетов Ту-16 прошло указание выполнять сброс люков централизованно: сначала нижних, а затем – верхних. Лишь после этого можно было катапультироваться всем членам экипажа. Кузнецов



уверен, что в последующем это спасло не одну жизнь военных летчиков...

Борт-оператор В. И. Павлов вспоминал: Сергей Николаевич сам говорил ему, что, избежав столкновения со стабилизатором (а это поначалу, после покидания кабины беспокоило его больше всего), он, спускаясь на парашюте, увидел неожиданно, что самолет не горит!..

Приходилось слышать о претензиях к Анохину, чуть ли не об обвинениях – в том, что из-за элементарной ошибки была потеряна дорогая машина. Это несправедливо. Во-первых, командир действовал строго по инструкции. Во-вторых, – налицо пресловутое стечение обстоятельств: и "накачки" об опасности взрыва, и "золотистое" покрытие подфюзеляжной gondoly, и кроваво-красный яркий закат солнца. Больше всех казнил себя за свою ошибку экспериментатор, хотя объективно на его месте, у перископа, мог ошибиться кто угодно.

Как бы то ни было, даже самые строгие критики Анохина не могут не согласиться с тем, что лишь благодаря своему самообладанию, опыту и мастерству он сумел вырваться из очередной и, пожалуй, самой безнадежной западни...

Сергей Николаевич, в отличие от многих других летчиков-испытателей был любителем и настоящим мастером парашютных прыжков. В Турции Анохин совершил 150 парашютных прыжков. Об этом свидетельствует соответствующий знак, который хранится у сына летчика. По его словам, у нас Сергей Николаевич совершил не менее 310 прыжков. Это следовало из цифр, выбитых уже на нашем знаке.

*В летной книжке Анохина, в разделе "Прыжки с парашютом" есть информация в одну строку: "Дата – 21 декабря 1960 г.; тип самолета – Ту-16; тип парашюта – С-3; высота – 9000 м; цель и характер прыжка – вынужденный (не катапультный)..."*

*... Последняя запись в этом разделе такова: "В феврале 1963 г. тов. Анохин С. Н. прошел курс парашютной подготовки, средств аварийного покидания самолетов (вертолетов) и сдал зачет с оценкой отлично. Начальник парашютной службы комплекса № 1 Ф. М. Морозов".*

Нельзя не сказать о школе парашютистов-испытателей ЛИИ. В ней рядом с летчиками-испытателями выросли подлинные герои и мастера своего дела. Более 500 испытательных парашютных прыжков совершил Ф. М. Морозов, более 20 катапультных выполнил В. С. Кочетков, легендарным испытателем был В. И. Головин, на счету которого 36 катапультных... Один год, в 1951-м, испытателем парашютов был Ю. А. Гарнаев, он выполнил тогда впервые катапультное в скафандре. Особо хочу сказать о моем товарище Олеге

Константиновиче Хомутове. С ним одновременно мы закончили МАИ. Он выполнил уникальные испытания парашютных систем, за что был удостоен звания Героя Советского Союза. В общей сложности у него было около полутора тысяч парашютных прыжков, среди них – опаснейшие. Умер же он на земле: подскользнулся и неудачно упал... Другой наш товарищ по МАИ, В. И. Данилович, тоже в свое время парашютист-испытатель ЛИИ, погиб при испытаниях знаменитого ныне катапультного кресла К-36...

### ГЛАЗАМИ ДРУЗЕЙ

Сын Владимира Высоцкого как-то сказал, что он категорически против нынешних публикаций об отце. Все они, по его мнению, небезгрешны из-за того, что живы современники отца, которые прямо или косвенно влияют на рассказывающего своими оценками, своей обидной или восторженной реакцией. Понять такую позицию можно: и в нашей Академии Наук есть давнее, разумное правило – не торопиться с опубликованием мемуаров об ушедшем из жизни, даже великом (по сиюминутным оценкам) ученом и не спешить с увековечением его памяти. Справедливо полагают при этом, что мера истинного значения человека может быть оценена только со временем.

Летчик-испытатель – не поэт, не музыкант-исполнитель, не ученый, которые оставляют после себя главное дело своей жизни – поэтические сборники, музыкальные записи, научные труды. Он, как и актеры, как герои эпох, предшествовавших появлению записи звука и изображения, остается жить, в основном, лишь в воспоминаниях современников. Практически только эти воспоминания способны сохранить будущим историкам, исследователям-биографам столь важные "исходные данные" о героях, достойных памяти потомков. Уж если порой сознательно лгут или ошибаются без злого умысла современники, то чего же ждать от тех, кто ничего не видел и не слышал. Уже сейчас нет многих из тех, кто успел хоть что-то рассказать мне об Анохине. Их воспоминания не равноценны, но все они по-своему важны, как важны даже неприметные на первый взгляд камни, из которых немислим и самый яркий мозаичный портрет человека...

Мало кто знает летную испытательную работу и летчиков-испытателей так хорошо, как профессор Арсений Дмитриевич Миронов. Он говорил: «Я думаю, что такой набор "удовольствий", который выпал на долю Анохина в летной и испытательной работе, мог вынести только он. Человек необыкновенно сильно, всесторонне подготовленный и физически, и психологически, он был рыцарем своей профессии, и он

был лучшим послевоенным летчиком-испытателем страны». Миронов обычно скуп на подобные оценки. Она дорогого стоит, поскольку представляется объективной, хотя и исходит от человека, не скрывающего своей личной приязни к Анохину как учителю.

Известный английский летчик-испытатель Г. П. Пауэлл писал: "Если вы обладаете твердым характером, решительностью и родились под счастливой звездой, то на флоте вы можете стать адмиралом, в армии – фельдмаршалом, в ВВС – маршалом авиации. Чтобы стать старшим летчиком-испытателем крупной авиационной фирмы, необходимы такие же качества...". Анохин же был и остается абсолютным авторитетом для нескольких поколений старших летчиков-испытателей разных ОКБ нашей страны.

Не менее известен, чем Пауэлл, другой английский летчик-испытатель Р. Бимонд. Он испытывал самолеты в Англии и в США, освоил и испытал свыше 160 типов самолетов, притом выполнял и первые вылеты, и важные программы испытаний многих боевых самолетов фирм "Хоукер", "Глостер", "Инглиш Электрик"... Он писал: "... Все это привело меня к заключению, что, несмотря на революцию в компьютерных технологиях в 60-е, 70-е, 80-е, квалифицированная оценка опытного летчика-испытателя продолжает играть жизненно важную роль в развитии новых самолетов...". Таковой была всегда роль и Сергея Николаевича Анохина. Это нисколько не принижает роль инженеров и ученых, участвующих в создании и испытаниях новых самолетов.

Говорят, что Громов восхитился, увидев еще перед войной полеты Анохина на планерах. Громову приписывают слова, сказанные им Сергею Николаевичу об испытательной работе: "Наше дело требует высокого мастерства, особенно в пилотировании. У Вас есть ощущение машины, остальному – научим".

Так или иначе, но если вспомнить и последующую, столь разнообразную работу Анохина в авиации, а также работу в новой для него области – в космонавтике, то отдаешь должное скорее не тому, как учили Анохина, а тому, как он учился сам, как он самообразовывался. В графе образование в одной из анкет он писал: семь классов школы-семилетки, школа летчиков – имелась в виду годичная школа в Коктебеле. В другой – он "усилил" свою образованность, добавив к этим школам... вечерний университет марксизма-ленинизма. Марк Лазаревич Галлай вспоминал, что о более внимательном и заинтересованном слушателе того университета не мог мечтать ни один

лектор. Уставшие после работы летчики, и не они одни, засыпали даже на интересных лекциях. Пожалуй, единственным исключением был Анохин, которого долго ставили в пример. Пока не выяснилось, что он, к тому времени уже лишившийся глаза и ходивший тогда с повязкой на глазу, засыпая, перекидывал повязку с постоянно бодрствовавшего искусственного глаза на натурально засыпавший здоровый глаз... Кстати, в дополнение ко всем прочим своим добродетелям Сергей Николаевич был наделен своеобразным, спокойным и сдержанным чувством юмора. М. Л. Галлай с улыбкой вспоминал, что когда в конце 1940-х гг. уменьшили почти вдвое норму оплаты летных испытаний, Анохин в бушующей летной комнате сказал мгновенно развеселившее и успокоившее всех: "Значит – надо летать в два раза больше"...

Где и как учился Анохин, испытывавший сложнейшую технику, пользовавшийся исключительным доверием и уважением конструкторов, ученых, летчиков-испытателей, сказать трудно. Наверное, он учился в работе, в общении с теми же летчиками, инженерами и учеными. Важен итог. В одной из аттестаций конца сороковых годов было записано: "... Обладая общей высокой культурой, выдающимися способностями летного искусства, большой технической грамотностью и богатым опытом летной работы при отличной технике пилотирования, с проявлением мужества, личной храбрости и большой любви к проведению летных экспериментов, связанных с риском и опасностью для жизни, т. Анохин выдвинулся в ряды наиболее выдающихся летчиков-испытателей Министерства авиационной промышленности СССР..."

В летной книжке Сергея Николаевича приведены его оценки знаний материальной части двух десятков типов опытных самолетов, знаний инструкций по технике пилотирования, оценки по технике самолетовождения в сложных метеоусловиях, в частности, – вслепую, по приборам, приведены, наконец, оценки при проверке техники пилотирования на всех стадиях полета, с выполнением фигур высшего пилотажа. За период с 1 июля 1957 г. по 12 июля 1962 г. Анохин получил в общей сложности 146 зачетных оценок, выставленных летчиками-инспекторами министерства Ю. А. Гарнаевым, В. Ф. Хаповым, Я. И. Верниковым, В. А. Комаровым, А. А. Щербаковым, ведущими штурманами-инспекторами министерства Н. Н. Нееловым, Е. А. Димаковым. Все 146 оценок, все, без исключения, – отличные. "Допущен к самолетовождению в сложных метеорологических условиях, днем и ночью, на всех

освоенных им типах самолетов"; "Техника пилотирования в слепом полете отличная" – подобных записей в летной книжке Сергея Николаевича и допусков к самой сложной работе – множество...

Ясно, что такого результата с семью классами образования можно было добиться лишь талантом да самообразованием. Пожалуй, не менее официальных характеристик и аттестаций впечатляет то, как Анохина ценили и самые высокие умы. Вот лишь один пример. В истории развития отечественной, да и мировой, скоростной авиации трудно переоценить роль академика Сергея Алексеевича Христиановича. Он возглавлял аэродинамические исследования ЦАГИ на переломном этапе перехода от поршневой авиации к реактивной, и как в теоретических вопросах, так и в практических разработках наших ОКБ был признанным лидером. Он много общался с ведущими летчиками-испытателями в процессе создания качественно новых машин, при решении принципиально новых, обострившихся проблем и хорошо знал лично многих из летчиков. Он сам летал на самолете, управляя им. Обучение ведущих ученых ЦАГИ основам пилотирования было предпринято в свое время начальником ЦАГИ Иваном Федоровичем Петровым, и было воспринято ими с энтузиазмом. Инструктором Христиановича был летчик-испытатель Алексей Николаевич Гринчик, которого академик уважал как "хорошего толкового парня".

С Анохиным Христианович познакомился много позже. Сергей Алексеевич о семиклассном образовании летчика, похоже, и не знал, но однажды, уже в середине 1990-х гг., он сказал мне о нем так, как, возможно, никто не скажет и в дальнейшем: "Я знал многих летчиков ЛИИ. Выше всех я ставлю, конечно, Анохина. Это был великий человек. Великий летчик. Он не только человек невероятной храбрости, мужества, выдержки. Он делал невероятные вещи. У него после полета можно было узнать все!"

Доктор технических наук Николай Владимирович Ветчинкин был дружен с Анохиным и говорил о своем старшем товарище столь же охотно и восхищенно: «Что в нем меня всегда поражало? То, что летчик, не имевший инженерного образования, мыслил удивительно инженерно. Вот один эпизод. Во время войны в полете на У-2 забарахлила масляная система, и Анохин вынужден был сесть на лыжах "в чистом поле". Сергей Николаевич стал разбирать редукционный клапан, чтоб посмотреть, почему было ненормальным давление в масляной системе. К ужасу своему, Анохин уронил горячий шарик из редукционного клапана в снег. И сколько его ни искал вместе со своим

пассажиром, найти его, конечно, не смог. А под боком – немцы! Анохин не растерялся и решил воспользоваться силой мороза, от которого столь сильно стыли руки. Он взял "концы", то есть тряпку, "пожевал" ее, скатал в "шарик" и заморозил на крыле. Потом собрал с этим "шариком" редукционный клапан, нормально взлетел и стал следить внимательно за давлением масла. Как только давление падало, Анохин тут же выключал двигатель и садился. Разбирал редукционный клапан, снова замораживал "шарик" и повторял все сначала: взлет, вынужденная посадка, ремонт и т.д. Вот такое у него было совершенно удивительное инженерное мышление...». Конечно, не менее удивительно летное мастерство пилота, позволявшее ему выполнять вынужденную посадку в любой момент и в любом месте. Кстати, не все верят в самую возможность подобной замены "шарика" при весьма высокой температуре масла. Но в чем никто не сомневается, так это в том, что Анохин мог сесть где угодно. Известно, что так оно и было, когда Анохин перед своим уходом на фронт летал из Владимирки в Среднюю Азию в поисках места возможной эвакуации Центрального аэроклуба...

"Это был уникальный человек, – сказал об Анохине его товарищ по планеризму с 30-х годов и летчик-испытатель ЛИИ Валентин Федорович Хапов, – причем, человек уникальный во всех отношениях".

Об Анохине более обоснованно, чем о ком-то другом среди летчиков говорили: "Человек – птица". В дополнение ко всем своим уникальным физическим и психологическим данным Анохин обладал поразительным мастерством пилота. Л. И. Тарошин вспоминал, как однажды старший летчик-испытатель ЛИИ Алексей Николаевич Гринчик дал ему указание слетать с Анохиным и записать скорость для изучения скороподъемности самолета. Пилотировал Ли-2 Анохин, а задачей Тарошина было следить за спидобарографом. Анохин перед полетом лишь спросил, на какой скорости набирать высоту и где делать "площадки". "Сергей Николаевич взлетел, – рассказывал Тарошин, – и стрелка спидобарографа встала как мертвая – не дышит! У меня челюсть отвисла, и я, пораженный, подумал сначала, что забыл включить спидобарограф. Инженеры, смотревшие запись после полета, тоже решили, в первый момент, что прибор не работал – таким филигранным было управление летчика...".

Одной из основ успеха Анохина в его восхождении к самым вершинам летного испытательского мастерства была постепенность, последовательность. Он абсолютно не торопился в своем продвижении. Оно происходило как бы само собой, от сложного – к еще более

сложному, и не было связано с официальными титулами, постами, да, пожалуй, и наградами...

Анохин был на редкость независтливым и объективным человеком. Вот типичный пример. Одним из высших моральных авторитетов в ЛИИ был Василий Архипович Комаров. Как рассказывал Сергей Николаевич своему ученику летчику-испытателю ОКБ А. И. Микояна Б. А. Орлову, однажды после проверки техники пилотирования у В. А. Комарова, он записал в его летной книжке: "Техника пилотирования – выдающаяся".

Он был честным. Причем, честным не только в оценке людей. Но и в оценке их и своей работы, их и своих ошибок. В летных испытаниях это было особо ценным качеством.

Начиная с первых послевоенных лет, Инна Владимировна Паспортникова (о ней и ее семье мы уже говорили выше) была ведущим инженером ЛИИ по летным испытаниям, которые, в частности, проводил и Анохин. Ее всегда поражало, насколько строго, "тик в тик" он выполнял полетное задание. Инна Владимировна Паспортникова говорила: "Сергей Николаевич был не только самый сильный летчик в ЛИИ. Он был и самый порядочный. Его уважали все – за талант, доброту, мягкость, скромность...".

Муж Инны Владимировны, Владимир Степанович Паспортников, был штурманом-испытателем в ГК НИИ ВВС, а впоследствии в ОКБ Туполева. "Анохин – это просто гениальная личность, – говорил он. – Все летчики перед ним преклонялись". Однажды С. Н. Анохин, а также летчики-испытатели ГК НИИ ВВС Г. Т. Береговой и Ф. М. Соболевский участвовали в учебном воздушном бою на трех разных самолетах. Ф. М. Соболевский, рассказывавший об этом Паспортникову, поражался тому, что во время послеполетного разбора выяснил для себя, что лучше всех картину происшедшего видел никто иной как ... Анохин: "Он с одним глазом видел больше, чем мы – с четырьмя...".

Владимир Степанович Паспортников, работая штурманом-испытателем уже в ОКБ А. Н. Туполева, попал в тяжелейшую аварию при испытаниях одного из первых опытных самолетов Ту-22. Сергей Николаевич, у которого в Коктебеле была уже дача на берегу моря, настойчиво стал предлагать Владимиру Степановичу: «Знаешь что, вот выздоровеешь, приезжай ко мне, бери мои "южные" ключи, езжай и живи там, в Коктебеле, все лето! Купайся в море, забудь об этой авиации совсем – хоть на это время...». "Анохин – это чудо какое-то", – присоединялся Владимир Степанович к восторгам жены. А ведь Паспортников, пришедший в ОКБ Туполева из НИИ ВВС, где был

одним из ведущих штурманов-испытателей, знал летчиков выдающихся.

Людей, непосредственно работавших с Анохиным, осталось не так уж и много. Тем ценнее их воспоминания... Мягкий, интеллигентный Николай Владимирович Адамович говорил: "Конечно, Анохин уникален. Конечно, Громов называл его выдающимся не случайно. Они были друзьями, и Громов знал цену Анохину как личности необыкновенной и многогранной. Летал Анохин великолепно. И испытывал непередаваемо. Вспомнить хотя бы наиболее известное первое его испытание, когда он намеренно довел до разрушения планер. Не всякий сумел бы и пожелал это сделать.

Что касается самообладания Анохина. Широко известна авария, в результате которой Сергей Николаевич потерял глаз. Я был тогда у него в больнице, и что меня особенно поразило в его рассказе о происшедшем, так это то, как он раскрывал парашют после падения самолета. Ведь у него отвалилось крыло, и оно ударило по кабине. Он сумел выкарабкаться из нее, и когда уже падал свободно, долго не мог найти кольцо парашюта. Так и не найдя его, он, в конце концов, раскрыл парашют, сумев отыскать и выдернуть тросик, на конце которого должно было быть это затерявшееся кольцо. Анохин – это человек-легенда, и он на удивление соответствует тому, что о нем говорят...".

Алексей Петрович Якимов был принят в ЛИИ за несколько лет до Анохина. Вскоре молодой лейтенант Якимов стал одним из ведущих летчиков ЛИИ, на счету которого были весомые работы, самая значительная из них – по важнейшему самолету Отечественной войны – Ла-5. Якимова поражало, как много летал Анохин. Он говорил: "Летал Сережа отлично. Техника пилотирования у него была отменной, ведь он был еще и превосходным планеристом. У него не было особого образования, но был божественный дар. У нас было немало инженеров-летчиков, которые, к сожалению, погибли из-за пустяков, по существу, из-за упущений в летной подготовке. Сережа был очень доброжелательным, тихим, спокойным человеком. Никто не видел его крикливым, на партийных собраниях он не выступал, как многие. Но он не был и ангелом. Однажды я увидел его на работе сильно поцарапанным. Я, наивный человек, поинтересовался, что это с ним? Сергей Николаевич (а он был чуточку постарше меня) признался: вчера хорошо выпили, упал в кусты, вот и поцарапался. Я это принял за чистую монету, а ребята, подсмеиваясь надо мной, разъяснили, что это наверняка работа Маргариты. Она его зря не трепала... Хотя он далек



был от той беды, которая погубила некоторых молодых наших летчиков...".

Одного из опытнейших летчиков ЛИИ Анохина, нередко приглашали в различные ОКБ выполнить те или иные, как правило, наиболее сложные, испытательные работы. Никто и не вспоминал об одном глазе летчика. Он освоил более 200 типов самолетов, летал 30 лет и испытывал 20 лет. Летный опыт дополнялся отличной парашютной подготовкой – среди множества выполненных им парашютных прыжков было немало и испытательных. Особый интерес к Анохину проявляло ОКБ

А. С. Яковлева – после гибели В. Л. Расторгуева. Однако, когда Сергей Николаевич потерял глаз, произошла "заминка". Леонид Иванович Тарощин, в ту пору старший летчик-испытатель ЛИИ, вспоминал, что

А. С. Яковлев как первый заместитель министра авиационной промышленности, а вслед за ним и его люди из ОКБ разговаривали в ЛИИ не без высокомерия и претензий. Когда "фирме" понадобился для очередных испытаний летчик ЛИИ, руководители института заявили, что в ЛИИ в тот момент единственным свободным летчиком был Анохин. Представитель ОКБ испугался: "Да, но он же одноглазый! Что я скажу Александру Сергеевичу?" "Так и скажите, что сейчас свободен только Анохин", – ответили ему дерзко. Через неделю работы Анохина в ОКБ заместитель Яковлева по летным испытаниям сообщил в ЛИИ: "Мы его берем!" Тарощин возразил: «А мы вам его не отдаем. Мы к вам его командидуем. Мы вам отдали Расторгуева, его потом похоронили! Мы хотим, чтоб у него, у Анохина, всегда оставалась возможность сказать при необходимости: "А вот за эту работу, за исследование вот этой бредовой идеи я братья не буду. Я не здесь получаю деньги..."».

С тех пор Анохин многие годы добросовестно помогал фирме Яковлева, оставаясь летчиком ЛИИ. Он, как и многие другие, сожалел, что ему не удалось поднять в воздух оригинальный однодвигательный самолет с крылом очень малого удлинения Як-1000, спроектированный при активном участии специалистов ЦАГИ во главе с энтузиастом подобного рода крыльев П. П. Красильщиковым. Этот небольшой экспериментальный самолет, с полетной массой 2470 кг, представлял собой прототип будущего истребителя с двухконтурным двигателем, рассчитанного на необычайно большое для начала 1950-х гг. число Маха, равное 1,7! Органическим пороком этой, так и не взлетевшей, интересной машины Як-1000 была большая вертикальная скорость при отказе двигателя, чрезвычайно затруднявшая аварийную посадку. Аэродинамическое качество у самолета Як-1000 было низким (около 4,5). Летчик-испытатель Д. В. Зюзин весной 1951 г. выполнил успешные

рулежки на самолете в ЛИИ. Однако продувки в аэродинамической трубе Т-101 ЦАГИ показали, что при отказе единственного, не очень надежного двигателя РД-500 самолет становится неуправляемым. Фактически ЦАГИ не рекомендовал Генеральному конструктору А. С. Яковлеву делать первый вылет: отказ двигателя приводил к невозможности посадить машину. Помимо прочего, из-за малого удлинения и малой площади крыла машина имела совершенно недостаточное демпфирование. Автоматики тогда не было никакой, и, как говорили специалисты, машина, имея отвратительную динамику, "болталась по всем каналам" – ею трудно было управлять... (Лишь четыре – пять лет спустя, жизненность подобной схемы доказал опыт создания самолетов с треугольными крыльями в ОКБ Микояна и Сухого).

Слушая однажды рассказ академика Г. С. Бюшгенса об этой истории, о возмущении А. С. Яковлева, вынужденного согласиться с доводами ученых, я спросил Георгия Сергеевича: "Но Анохин готов был сделать первый вылет на Як-1000?" Академик согласно улыбнулся и сказал: «Анохин был железным человеком. Я с ним несколько раз близко общался – это необыкновенный летчик. Особенно памятен один разговор. Когда я занимался инерционным вращением – явлением, очень опасным для машины и пилота, – я осторожно сказал ему: "Сергей Николаевич, надо бы попробовать...". Он ответил мгновенно: "Платите деньги – я полечу...". Он был, конечно, мудрым человеком. Самое главное – это человек с железными нервами. Он всегда – так я себе представляю – благодаря этому и спасался. Сила воли его выводила, выносила, так сказать, из всех ситуаций...».

Я не стал переспрашивать Георгия Сергеевича о деньгах, которые "затребовал" Анохин. Ясно, что речь шла не о деньгах в буквальном смысле – до денег Анохин, по свидетельству многих испытателей, не был жаден никогда. Анохин говорил, очевидно о том, что готов проверить опасное явление, если получит официальное задание, материальное обеспечение полетов и решение методического совета...

Что касается испытаний самолета Як-1000, то летчиком, несмотря на его готовность к испытаниям, решили не рисковать...

*Хотя 24, 25 и 26 августа 1954 г. Сергей Николаевич, как следует из записей в его летной книжке, выполнил продолжительные рулежки на этом самолете.*

Когда я рассказал Маргарите Карловне, что говорил об испытателе Як-1000 Г. С. Бюшгенс, она повернулась к своим иконам, перекрестилась и сказала: "Вот Вам крест – быть такого не могло! Не мог Сергей так сказать. Из тщеславия (которое у него все-таки было) он

мог так сказать: он был уверен в себе, так же, как был уверен, что никто другой эту работу выполнить не сможет. Но из-за денег лично для себя – никогда! У нас был недостаток. И он зарабатывал хорошо, и я. Он даже не знал, сколько у нас денег".

На фирме Яковлева Анохин был нужен не только для испытаний новых, может быть, и необычных машин. Впечатляет простой их перечень: Як-1, Як-3, Як-3РД, Як-7, Як-7Б, Як-9, Як-9П, Як-9ПД, Як-10, Як-11, Як-12, Як-14, Як-15, Як-16, Як-17, Як-18, Як-18А, Як-18П, Як-19, Як-20, Як-23, Як-23-УТИ, Як-24, Як-25, Як-25М, Як-26, Як-27, Як-27Р, Як-28, Як-30, Як-40, Як-50, Як-100, Як-120, Як-123, Як-125, Як-129, Як-200, Як-1000. Уже говорилось, что некоторые из этих машин он поднимал первым. Он был необходим и для изучения старых и новых, нередко очень опасных явлений – таких, как флаттер, как реверс элеронов, остро проявивший себя на Як-25 и Як-27, как штопор, а также других явлений.

В академическом издании книги "Советские самолеты" А. С. Яковлев назвал четверку "наших прославленных летчиков-испытателей"... с "ярко выраженной индивидуальностью": С. П. Супрун, С. Н. Анохин, В. С. Ильюшин, Э. В. Елян. "Всем им присуще одно общее – глубокая любовь к авиации и необыкновенное мужество", – объяснил Александр Сергеевич.

По словам Маргариты Карловны, Генеральный конструктор Яковлев относился к Анохину как к человеку, который на него работал и которому он за это платил. Яковлев был суховатым человеком, мало ценившим даже тех, кто, как и Анохин, многое для него сделал. Вместе с тем Раценская вспоминала: «Однажды я попросила у Александра Сергеевича, чтобы он отдал мне старые – Екатерины Медниковой, его погибшей жены, – поплавки с самолета УТ-2, с которыми она ставила рекорды. Яковлев отказал. Со словами: "Я Вас очень люблю, Маргарита Карловна! И Вас, и Вашего мужа, но поплавки Вам не отдам. Это память жены! Можно сделать новые, а эти – не отдам!" Мне это очень понравилось. Иногда он звонил домой Сергею Николаевичу – через секретаря и вел чисто деловые разговоры. Такой дружбы с ним, как скажем, с Королевым, у Анохина не было...».

Между прочим, по просьбе Раценской Яковлев однажды дал согласие на то, чтобы она первой среди спортсменов испытала его новый спортивный самолет Як-18 с более мощным, чем на УТ-2, мотором и убирающимся в полете шасси. В ЛИИ, куда она прибыла для этого, слетать с ней поручили испытателю этого самолета... Анохину. Надо же было так случиться, но при посадке одна из стоек шасси не выпустилась. Анохин взял управление на себя и попытался исправить

положение, создавая разные перегрузки. Это вынудило его продемонстрировать такой пилотаж, какого она никогда не видела – ни до того, ни после. Но зеленая лампочка выпуска шасси так и не загоралась. Он решил садиться на одну ногу. При посадке непослушная стойка встала на замок, и все закончилось благополучно. Это на какое-то время лишило красноречия злословливых аэродромных женоненавистников...

Уже говорилось о том, что вокруг имени Анохина было сложено множество легенд. Одна из наиболее красочных и разнообразных в деталях, но правдивых в своей основе, – о том, как он стал полковником.

Вот что рассказывал Федор Иванович Бурцев. Однажды после демонстрации наших боевых самолетов высокому военному руководству, в которой всех поразил высший пилотаж С. Н. Анохина, состоялся импровизированный банкет с участием летчиков. Многие из военачальников, а среди них были и маршалы, упрекали Главкома ВВС К. А. Вершинина за то, что такой летчик, как Анохин, ходит "у него" лишь в чине капитана. Кто-то по ходу застолья, поднимая тост за Сергея Николаевича, назвал его майором. Кто-то, подхватив хорошую мысль, назвал его уже подполковником. Одним из последних выступил Константин Константинович Рокоссовский. Он выпил за здоровье... полковника Анохина. Вскоре Сергей Николаевич действительно стал полковником. Причем он прошел через все чины, не переступая через ступени. Но прошел очень быстро...

Тогда же я спросил Бурцева, летал ли кто-нибудь из известных ему летчиков лучше Анохина. Он ответил: "Это был ювелир!.. Его первым летчиком назвал сам Михаил Михайлович Громов!..".

В несколько другом изложении, но практически ту же легенду о высоких покровителях Анохина я слышал от летчиков-космонавтов и военных летчиков-испытателей. Один из них, Александр Александрович Соколов, человек, с которым меня познакомил хорошо его знавший еще по НИИ ВВС Михаил Александрович Нюхтиков, рассказал, будучи уверенным в правдивости именно своего варианта, такую легенду об Анохине: «Маршала Рокоссовского, работавшего начальником инспекции в Министерстве, пригласили вместе с командующими округами посмотреть новую авиационную технику. После демонстрационных полетов первых реактивных истребителей, на построении летчиков он спросил: "Кто летал на МиГ-9?" Из строя вышел майор с черной повязкой на глазу... Очередь дошла до Як-15. "Кто летчик-испытатель этой машины?" Опять выходит Анохин. Затем

все повторилось с Ла-15. На банкете Рокоссовский поднял тост за полковника Анохина!».

Космонавт Елисеев писал: "Версия присвоения Анохину звания полковника с главным действующим лицом – министром обороны Н. А. Булганиным известна мне со слов самого Сергея Николаевича".

Приходилось слышать ту же историю и в ином изложении. Но вот что известно, однако, из документов. В ответ на ходатайство о присвоении майору Анохину внеочередного звания полковника 4 апреля 1949 г. из Министерства Авиационной промышленности основному ходатаю, начальнику ЛИИ И. Ф. Петрову написали: «Согласно сообщению Начальника Управления кадров ВВС в присвоении внеочередного воинского звания "полковник" летчику-испытателю майору Анохину Министром Вооруженных сил СССР отказано...».

Через год, в 1950-ом, в одной из характеристик уже полковника С. Н. Анохина отмечено, что он проявил себя как специалист, обладающий широким техническим кругозором и летчиком-испытателем с исключительно отличной техникой пилотирования (так, буквально, и написано!). Первое качество удивительно для человека с семиклассным образованием. Второе впечатляет не меньше – своей восторженностью, идущей от профессионалов. Ведь эту характеристику подписали товарищи по летной испытательской работе Степан Филиппович Машковский и Петр Иванович Казьмин – в качестве начальника и профорга комплекса № 1 ЛИИ. Так что легенда о маршалах, сделавших капитана Анохина полковником, довольно правдоподобна, но это легенда...

Вот, кстати, этапы его "воинского" продвижения: с 28 декабря 1941 г. – старший лейтенант, с 6 сентября 1942 г. – капитан, с 30 апреля 1947 г. – майор, со 2 февраля 1949 г. – подполковник и, наконец, с 5 августа того же года – полковник.

Николай Сергеевич Строев хорошо знал многих выдающихся инженеров, конструкторов, ученых. В одной из наших встреч об Анохине он сказал так: "Сергей Николаевич был прекрасным летчиком. О нем немало написано и боюсь, что буду повторять общеизвестное. Я уже не помню, когда и как впервые встретился с Сергеем Николаевичем. Я с ним знакомился как-то постепенно, и он оставил у меня впечатление очень порядочного, исключительно храброго, честного, исключительно добросовестного человека. Ну, и как летчик это был, действительно, человек-птица. Он чувствовал самолет как самого себя, он чувствовал воздух. Летая с одним глазом, он видел перспективу. Не могу понять, как это ему удавалось. Он был

совершенно безотказным. Он мог пойти на любое задание. Не бесшабашно, не безграмотно, но – на любое задание. Бесстрашный летчик, он был исключительно скромным человеком, и как раз из-за такой скромности личность Анохина оказалась, так сказать, приземленной по сравнению с такими фигурами, как, скажем, Чкалов, который мог прийти и к Сталину... Анохин не ходил даже к начальнику ЛИИ... Впрочем, свою точку зрения, когда нужно было высказать ее, он высказывал совершенно определенно и не стесняясь. Но у него никогда не было такой напористости, с которой можно было бы кого-то оттолкнуть и пройти вперед..."

Скромность Анохина была воистину сверхъестественной. Кто-то видел, как милиция не пускала его на похороны В. К. Коккинаки. Кто-то вспомнил, как в пору, когда Героев обслуживали вне очереди, его вытаскивали из очереди в некогда легендарном жуковском магазине "Ни рыба – ни мясо"... На своем юбилее Р. И. Капрэлян беспокойно спрашивал, где же Сережа Анохин. А друга юбиляра не пропускала "стража"...

Строев был весьма строг по отношению к Анохину и продолжал: "Конечно, он не был таким грамотным, как, скажем, Галлай или Гринчик. Но он хорошо разбирался в технике пилотирования. Отсутствие технического, инженерного образования у него все же чувствовалось, но, тем не менее, летчиком он был непревзойденным, и недостаток знаний непосредственно на его испытательной работе не сказывался. Результаты его деятельности это могло, конечно, сужать, но и не очень сильно.

К сожалению, у Сергея Николаевича не хватало силы воли противиться затягиванию во всякие компании, чем злоупотребляли его товарищи. Он мог бы прожить дольше, если бы был потверже и построже в этом отношении..."

Недостатки Анохина неизменно отступали на задний план, когда перед руководством возникала очередная важная задача. Рост объема летных испытаний и их сложности, необходимость обобщения опыта и обеспечения безопасности испытаний потребовали создания в 1951 г. методического совета летно-испытательного центра ЛИИ. Наверное, не случайно его председателем стал Сергей Николаевич Анохин. Роль методсовета постоянно возрастала, и он многое определял в наиболее важных и сложных испытаниях. Он утверждал ответственные программы и назначение летчиков...

Основательное знакомство Сергея Николаевича с инженерными вопросами начиналось еще в пору его увлечения планеризмом. Он регулярно бывал в техкоме – технической комиссии, которую

возглавлял С. В. Ильюшин. Эта комиссия, работавшая и в Москве, и на слетах в Коктебеле, была первым помощником и судьей многочисленных конструкторов планеров. Без разрешения техкома в полетах не участвовал ни один планер. Близкое знакомство с конструкторами и их работой продолжалось, когда Анохин стал испытывать самолеты. Особенно внимательно, "с первой линии на чертеже" Сергею Николаевичу приходилось изучать конструкции самолетов (и вносить в них свои изменения), когда ему предстояли первые вылеты опытных машин. Это была лучшая школа. Не случайно многие-многие годы спустя, вспоминая Анохина, Б. Е. Черток, заместитель С. П. Королева, говорил мне, что Сергей Павлович выделял Сергея Николаевича помимо прочего за то, что "он был инженером-летчиком".

Летчик-испытатель НИИ ВВС Юрий Александрович Антипов вспоминал, как однажды Громов на одной из многолюдных встреч назвал Анохина своим кумиром. Михаил Михайлович не знал реактивной авиации. Возможно, этим многое определялось. Но Антипов, встречавшийся с Анохиным в испытательной работе, убежден, что Громов отдавал Сергею Николаевичу должное не только за это. Антипов многое сделал при испытаниях самолета Як-3 – как и Анохин, которому его испытания стоили удаленного глаза. Антипов на самолете Як-3 с мотором ВК-106 достиг скорости 720 км/ч; это была опытная машина конца войны, а серийно выпускавшиеся самолеты Як-3 с мотором ВК-103 имели максимальную скорость 680 км/ч. Антипов, как и Анохин, многое сделал в испытаниях на штопор. В свое время Антипов вынужден был покинуть самолет МиГ-19, который не выходил из штопора. Юрий Александрович вспомнил этот эпизод, говоря об Анохине, потому что покидание это не было гладким (как и у Анохина, когда тот "прыгал" с Ту-16). У Антипова при катапультировании из МиГа-19 не сбросился фонарь – летчику пришлось приложить огромные усилия, чтобы руками сбросить фонарь, и лишь после этого повторить – теперь уже успешное – катапультирование. Эпизод, о котором вспомнил Юрий Александрович, известен многим профессионалам. Так же, как и многие другие события летных испытаний, связанные с Анохиным. Эпизод этот описывается разными людьми по-разному. Одно неизменно – преклонение перед летчиком редкого мужества и самообладания.

Отдавал должное Сергею Николаевичу – всегда и безоговорочно – другой известный летчик-испытатель и прекрасный инженер Иван Иванович Шунейко. Он стал кандидатом наук и в своей научной

работе занимался, помимо прочего, и космическими полетами. Шунейко поражал своих коллег в ЛИИ не только широтой своих специальных знаний, но и тем, насколько быстро (без особого "ввода", без особого инструктажа, без "провозных", без вторых кабин или двойного управления – тогда всего этого не было обычно) осваивал новые типы самолетов. Но каких бы высот ни достиг сам, Анохина почитал как летчика неповторимого...

Михаил Исаевич Хейфец, в бытность свою летающим ведущим инженером ЛИИ, как-то участвовал в работе аварийной комиссии, которую возглавлял Анохин. Случилось это после войны – погиб на опытном истребителе летчик ЛИИ. Сложность положения Анохина была в том, что некоторая часть комиссии считала, что летчик сделал не все возможное, чтобы спасти машину. Такая оценка подогревалась представителями фирмы, хотя все знали, что при таком заключении и морально, и материально страдала семья погибшего. Надо было ответить на прямой вопрос, поставленный в бланке акта аварийной комиссии – кто конкретный виновник катастрофы. Хейфец вспоминал: «Я никогда не чувствовал, что Сергей Николаевич – не инженер. И на этот раз, несмотря на все технические и политические сложности, Анохину удалось довести работу аварийной комиссии до "оправдательного приговора" летчику. Так что оценка профессиональной подготовки Сергея Николаевича – самая высокая...».

Летчик-испытатель ОКБ Туполева А. Д. Бессонов, вспоминая один из эпизодов своих испытаний, связанный с С. Н. Анохиным, рассказал мне такую историю. На Ту-28 Бессонову поручили выполнить два полета с целью определения ограничений по скоростям на разных высотах, при которых еще возможен полет без крышек фонаря у летчика и штурмана перед их катапультированием. Бессонов потребовал увеличить запланированное число полетов, объяснив это необходимостью продвигаться по скорости медленно и осторожно. Специалисты туполевской базы полагали это излишним, а он, напротив, считал необходимым – чтобы достаточно надежно и безопасно определить границы возможностей летчика и штурмана. За поддержкой он обратился в методсовет ЛИИ, в который входили Анохин, Галлай, Шиянов и другие авторитетные летчики. После короткого заседания, полностью поддержавшего летчика, его взял под руку Анохин и повел к своему шкафу в летной комнате. «Анохин достал из шкафа и дал мне свои летные очки, – рассказывал Бессонов. – Он, уже проходивший через подобные испытания, стал подробно пояснять мне, что меня ждет и чего нельзя делать: "Ты будешь летать в защитном шлеме, но одень



сначала очки – иначе будут трепетать ресницы, там есть нежелательная цель... Следи за руками, крепко держись руками за штурвал – может их выкинуть и оторвать потоком. Если пойдешь на 800 – 900 км/ч, имей в виду, что одежда будет трепыхать на тебе так, что на теле останутся кровоподтеки..."».

Советы Сергея Николаевича молодому летчику оказались очень полезными. Так же, как они были полезны в свое время многим его курсантам, среди которых, кстати сказать, был и авиаконструктор Н. Н. Поликарпов.

Самое удивительное, что об Анохине говорили и говорят только доброе все летчики, абсолютно без исключений. Это невероятно для людей этой творческой профессии, в каком-то отношении напоминающей труппу театра. Чтобы оказаться вне зоны "обстрела" людей, к примеру, объективно менее талантливых, менее согретых славой, менее смелых, менее зарабатывающих, наконец, надо было быть либо человеком идеальным, либо имеющим какой-нибудь крупный дефект, позволявший простить все остальное. Анохин не был ни идеален, ни ущербен. Но это факт, что мало кто из летчиков оставил о себе такую добрую память, как Анохин.

Анохина любили все. Он был сама природная любезность – ко всем. Будь то генерал или уборщица...

### **ПЕРВЫЙ СРЕДИ РАВНЫХ**

В феврале 1951 г. начальник ЛИИ И.Ф.Петров и парторг ЦК ВКП(б) М. В. Садков в своем ходатайстве о присвоении Анохину звания Героя Советского Союза писали: "... Анохин за время своей 18-летней работы в области испытаний летал на планерах и самолетах более чем 130 систем. Пять раз ему приходилось спасать свою жизнь на парашюте в условиях, требующих большого мужества, самообладания, целеустремленности... За неоднократное проявление мужества и героизма при испытаниях самолетов, связанных с большим риском, т. Анохин С. Н. достоин высокого звания Героя Советского Союза". В этом ходатайстве были отмечены все наиболее важные, наиболее яркие испытательные работы Анохина.

Звание Героя он получил лишь два года спустя – за испытания самолета-снаряда в Багерове. В ЛИИ было намерение представить Сергея Николаевича в связи с его 50-летием к званию дважды Героя Советского Союза. Этот факт мало известен. Возможно потому, что дальше пожеланий нескольких руководителей дело не пошло, и "бумага" из ЛИИ не вышла. "Бумага" эта представляла собой очередную характеристику Анохина, в которой делался упор на его заслуги в

испытательной работе последнего времени – в 1950-е гг.: "... В 1953 г. за участие в испытаниях самолета-снаряда тов. Анохину присвоено звание Героя Советского Союза и Лауреата Сталинской премии. В 1958 г. тов. Анохин впервые провел исследовательские полеты на динамический потолок на самолете МиГ-19, которые позволили создать методику набора больших высот на истребителях. В 1957 г. им были выполнены наиболее трудные катапультные взлеты на самолете СМ-30 в перегрузочном варианте с пороховым ускорителем. За последние годы, 1951 – 1959 гг., проведены большие работы по сваливанию в штопор самолетов Ту-104 и Ту-16, которые дали ценный материал для безопасности полетов. В феврале 1959 г. выполнена исследовательская работа по определению возможности вывода самолета из перевернутого штопора вслепую. Заслуживают особого внимания его исследовательские полеты на длительных нулевых перегрузках для изучения вопросов невесомости, выполненных в 1960 г. на самолете Ту-104. С. Н. Анохин является одним из выдающихся летчиков-испытателей нашей страны".

В черновом варианте этой характеристики, хранящемся в личном деле Анохина в ЛИИ, заключительная фраза выглядела совершенно иначе: "В связи с 50-летием со дня рождения и за заслуги тов. Анохина С. Н. в области испытаний авиационной техники, проявленные при этом мужество и героизм, ходатайствуем о присвоении тов. Анохину звания "Дважды Герой Советского Союза". Этот вариант характеристики был уже подписан секретарем парткома, но не был подписан начальником ЛИИ Н. С. Строевым. Его же, по-видимому, рукой эта заключительная фраза была зачеркнута и заменена признанием Анохина "одним из выдающихся летчиков-испытателей нашей страны". И в дальнейшей жизни Анохина, как мы еще увидим, будут такие обстоятельства, в которых он мог получить и не получил поддержки всемогущего и, казалось бы, "своего" – Н. С. Строева. Может быть, – это обидно. Но "утешение" представляется воистину очевидным: незаслуженные заслуги ценнее незаслуженных наград.

"Лебединой" песней Анохина в летных испытаниях, и песней столь же, яркой, как, пожалуй, еще исследования неизведанных околозвуковых и сверхзвуковых скоростей полета, стали испытания на больших углах атаки самолетов Ту-16 и Ту-104. Они были предприняты после двух катастроф – хабаровской и казанской – самолетов Ту-104 с пассажирами, а также ряда катастроф на Ту-16... Испытания эти были совместными с ОКБ Туполева.

Опережающие исследования начали на машине Ту-16 как прототипе самолета Ту-104 по аэродинамике (они имели одинаковые

крыло и оперение). А "104-я" машина – шла вторым эшелонем (у нее не было таких средств спасения, как на Ту-16). Поначалу летали Комаров и Анохин. Потом, когда начали понимать явление, разделились на два экипажа. У Комарова, как вспоминал Щитаев, было 42 полета, в общей сложности, а у Анохина – 26. После летчиков ЛИИ к этой работе подключился летчик ОКБ Ковалев и затем уже – многие другие.

Установку противоштопорных парашютов делали туполевцы, а установку дополнительных средств спасения они делали совместно со "спасателями" ЛИИ. Поскольку программа была связана с повышенной опасностью, на борту никого, кроме двух летчиков не было. Выбор Анохина и Комарова был predetermined тем, что программа испытаний имела и особую сложность. Возможные причины явлений не были известны, и испытания в аэродинамических трубах их не прояснили. Были известны лишь материалы аварийных комиссий. Один из них был уникальным. Борт-радист в казанском "случае" до последнего вел репортаж. Даже успел проститься: "Погибаем, погибаем!"

Василий Архипович Комаров, которого столь ценил Анохин, был не только очень сильным летчиком, но и отличным спортсменом. Щитаев вспоминал: «Комаров играл за сборную военно-воздушных сил в волейбол. У него была изумительная прыгучесть, он выпрыгивал над сеткой на пол-корпуса. В высоту он прыгал "ножницами" на 180 см, а рекорд Союза был тогда 190! В легкой атлетике он выступал за команду ЛИИ и "Крылья Советов".

Потом у него на левой ноге произошел отрыв сухожилий, и начался туберкулез кости. Он захромал, и его списали. Это был типичнейший истребитель. Летал на штопора, испытывал на устойчивость, управляемость. Летал и на тяжелых машинах. Его и посадили-то с Анохиным на Ту-16 потому, что он был истребителем. Как человека, знающего сваливание, штопор, вывод из этих режимов, имевшего большой опыт пространственной ориентировки, быструю реакцию, соображение... Сильный был летчик, но ему не везло. Однажды, на глазах у министра Дементьева сложилась передняя нога у Ту-16, на рулежке. Самолет этот оказался единственным, у которого блокировка гидравлики была сделана не так, как на других машинах. Перед тем Комарова представляли к званию Героя, а министр из-за этого отказал. Заслуженную награду он получил позднее...».

В одном из первых испытаний Анохина с Комаровым по этой программе самолет Ту-16 забросило вдруг на большие углы атаки, которые невозможно было уменьшить в течение 12 – 15 с, при этом самолет завалился по крену на 150 градусов. Сил двух летчиков не хватало для управления самолетом. Потом, когда число Маха из-за

торможения самолета на больших углах атаки упало с 0,82 до 0,7 – 0,65, летчики смогли вывести самолет на "нормальные" углы атаки. «Расшифровали. Получили совершенно несусветную точку, которая в наши мозги не укладывалась, – вспоминал Щитаев. – Калачев говорил, что точка – это святое дело, а вот кривую можно вести, как хочется. Вот и я попытался провести кривую по науке, а точку – оставил. Но необходимо было выполнить на самолете множество измерений, снять спектры обтекания, изучить деформации конструкции, прежде чем удалось во всем разобраться. Оказалось, что кривые зависимостей углов отклонения руля высоты и усилий на штурвале от скорости полета на этом самолете ведут себя весьма хитро. Своеобразно влияли и деформации конструкции. Если вы увеличиваете угол атаки, то крылья прогибаются. Если на конце крыла срыв, то крылья "проваливаются" – миллиметров на 300! Теперь дальше: я уменьшаю угол атаки. Мне Вася Комаров говорит: "при уменьшении угла атаки я чувствую удар!" Оказывается, концы крыла начинают нести – и они хлопают! От них – удар! Когда синхронизированно выполнили стандартные, а также дополнительные измерения, необходимые в подобных поисковых исследованиях, то многое поняли. Летчик по всем элементам полета должен был разбираться быстро и соображать, как ему работать. Только получив исчерпывающую информацию на режимах с разными темпами отклонения штурвала, мы поняли, как надо доводить самолет: увеличить располагаемый угол отклонения руля высоты и изменить положение стабилизатора, чтобы егохватило. Летчик в подобных исследованиях очень важен – он все видит. Летчик своими рассказами помогает направлению мысли, помогает разобраться во всем. Тот же "хлопок" – пойдй разберись в этом без подсказки летчика. Все завязано, это – комплексная работа инженера и летчика. Но нам потребовалось для разбора примерно полтора года.

Специалисты ЦАГИ до 1967 г. доказывали, что никаких "ложек" на этих компоновках нет, – продолжал Щитаев. – Неверно, что сначала ее обнаружили в аэродинамической трубе, а потом – в полете. Ничего подобного! Американцы в то же, примерно, время много говорили о "турбулентности в свободном небе". Дело в том, что провокатором выхода на большие углы атаки могла быть болтанка на больших высотах полета. Примерно в 1964 г. они кончили говорить об этом. Они переделали державки труб, заменив ленточные на хвостовые державки. А в нашей, трубе Т-106 – остались ленточные. Они работали как перегородки бесконечной высоты. Они "отрезали" концевую часть

крыла и влияли на результат. В трубе получалось повышение устойчивости, а на натуре – "ложка"...

У Анохина с Ковалевым была потеря не только продольной устойчивости, но и управляемости: у летчиков не хватало эффективности рулей для управления машиной. В трубе этого не было обнаружено!

В 1967 г., уже через семь лет, когда выпускали в первый полет тяжелый самолет Ту-95РЦ (разведчик целей), на методсовете произошел такой разговор специалистов ЛИИ с коллегами из ЦАГИ. Цаговцы предъявили характеристики этой машины без "ложки". Их и спросили: "Вы в свое время определили в трубе, что на 95-й нет "ложки", а она была "дикая". А теперь и на РЦ у вас нет "ложки"?.." "Ложка" и на самом деле оказалась очень большой. И по простой причине: в трубе не воспроизводилась обдувка винтами, а она сказывалась очень существенно. Кажется, это показал, в последующем, и эксперимент в аэродинамической трубе.

В летных испытаниях обнаружилось еще одно явление, – вспоминал Щитаев. – При этих срывах и сваливаниях нагрузка проводки было совсем не такое, как ожидали, и относительно не жесткая проводка очень сильно деформировалась. Однажды в конце декабря 1958 г. Анохин посадил Ту-104 – со сломанной проводкой управления элеронами. Через час с заклиненной проводкой управления на Ту-16 сел Комаров. Оба управляли по крену "ногой", т.е. рулем направления. В обоих случаях сказало то, что жесткость проводки управления элеронами и ее прочность были недостаточными. Потом в полтора раза увеличили допустимые нагрузки за счет повышения прочности всего хозяйства.

В связи с этим мы проводили специальные летные исследования. Придумали замки запирающие элероны и выясняли две вещи: влияет ли всплывание элеронов на срывы на концах крыла и влияет ли на продольную "ложку". Всплывание связано с малой жесткостью проводки, с одной стороны. А с другой – с тем, что при выходе на режим сваливания, при возникновении срыва в зоне элеронов на концах крыла в пять – шесть раз возрастают нагрузки на замыкающую часть проводки элерона по сравнению с соответствующими нагрузками в нормальном полете на умеренных углах атаки. Это все было выявлено в этих летных испытаниях. А трубы говорили, что "ложки" нет. И у нас, и у американцев. Это дефект труб, во-первых. Во-вторых, это дефект методики оценки характеристик на больших углах атаки. И дефект программ летных испытаний – эти испытания вообще не проводились. Они начали проводиться после этих катастроф.

Я с Анохиным особенно плотно работал в 1960-е гг., когда шли эти испытания, – продолжал Щитаев. – Это был очень грамотный летчик, который в полете все мог увидеть и запомнить, а после того, как выполнен полет (это величайшее качество летчика) – все рассказать и все распознать. Это Анохин делал так – как один из немногих. Таких можно назвать по пальцам. Это – Петров из ГК НИИ ВВС, бывший начальник управления летной службы. Изумительно видел все. Коккинаки – он все замечал! И, что интересно, Коккинаки писал сам летную оценку об опытной машине: от посадки в машину, от трогания, рулежки, до высадки из самолета. Он давал самую тщательную, подробную и внимательную оценку. Он все замечал. Это очень полезные сведения, которые мог дать только летчик. Хотя у него, как и у Анохина, – только самообразование. Но огромный опыт... С Петровым я работал, когда была эпопея с переворачиванием МиГ-25 при пуске ракет. Он прилетал и рассказывал все до тонкостей. Так вот, когда мы расшифровывали записи, удивлялись: все, что Петров рассказывал, можно было увидеть в записях. Это величайшее качество летчика-испытателя – видеть все, что происходит в полете. По всему, по всему комплексу возможных ощущений – видеть все, что происходит в полете...».

Программу испытаний самолетов Ту-104 и Ту-16 как исключительно ответственную и интересную охарактеризовал также Юрий Иванович Снешко. И некоторые их особенности он видел несколько иначе, нежели его коллега Николай Григорьевич Щитаев. Он вспоминал:

«Об испытаниях самолета Ту-104 я могу рассказать подробнее и точнее. Я был ведущим от ЛИИ. Тогда разбилось два самолета Ту-104. Один упал в Сибири, за Новосибирском. Нашли его после нескольких дней поисков в тайге. Упал он плашмя, по всей видимости, в штопоре. Все погибли. "Черный ящик" был тогда "слабеньким". Толком и не поняли, в чем там было дело; возможно, решили, – в ошибке летчика. Так и осталось неясным. Прошло полгода. Самолет летел уже оттуда, в Москву. Здесь была плохая погода, и самолет послали на запасной аэродром. Но погода везде была плохая, и при проходе через грозовую облачность произошло сваливание. А, может быть, даже был штопор. Опять все погибли.

После этого началось тщательнейшее разбирательство. Помню, в кабинете Строева – дым коромыслом – высказывалось множество самых разнообразных гипотез, например, о каком-то сверхмощном горизонтальном порыве. Решили провести летные испытания. Калачев ко мне очень хорошо относился. Когда он ушел на пенсию, он меня рекомендовал начальником 22-й лаборатории – устойчивости-

управляемости. И он назначил меня ведущим инженером в тех испытаниях. Я в то время занимался несколько отвлеченной наукой – идентификацией, определением сил и моментов, действующих на самолет. Не хотелось отрываться от интересной, тихой науки. Но – надо, так надо! Полез в гущу событий. Я сразу предположил потерю устойчивости. Туполевцы, показывая на кривую зависимости момента тангажа от угла атаки, определенную в аэродинамической трубе, возмущенно отвечали несогласием: "Да, есть выполаживание кривой, но нет обратного наклона, то есть нет "ложки"!..". Пришли посоветоваться к Григорию Семеновичу Калачеву. Он твердо сказал: "Должна быть "ложка"!.." – А в продувках "ложки" нет... – Поменьше обращайтесь внимание на продувки... Калачев держался с людьми крепко. Решено было провести летные испытания. Но из-за предполагаемой "ложки" они были опасны. Поэтому, по предложению Калачева, решили один самолет, туполевский, переделать, а самолет ЛИИ оставить без переделок. Причем туполевский пустить в испытаниях впереди. "Доработка" туполевского самолета состояла в том, что его стабилизатор отклонили на один градус вниз, на пикирование, расширили диапазон отклонения руля высоты – тоже на пикирование, на три градуса. Наконец, ему упередили центровку: предельная задняя центровка составляла 30 % средней аэродинамической хорды, а сделали – 25 %. Все эти три изменения были направлены на повышение безопасности испытаний, но были сделаны во многом вслепую. Ответственность, которую взяли на себя Калачев и его единомышленники, была, конечно, очень большой. И вот в полетах стали выходить на большие углы атаки и искать эту пресловутую "ложку", с тем, чтобы, найдя ее, убедиться, что она есть и на исходном, недоработанном самолете Ту-104. Во всех этих работах участвовали и специалисты ЦАГИ. Причем дополнительные продувки мало что проясняли.

В полетах при подходе к опасной зоне по углу атаки летчики обнаружили, что вроде бы действительно есть неустойчивость. Но сильная тряска, срывные явления "смазывали" их ощущения. Они отдавали штурвал от себя, выскакивали из опасной зоны без особой уверенности в том, что попали в зону неустойчивости. Более или менее "чистые" дачи рулей высоты, то есть его отклонение и фиксация не получались: за счет неустойчивости самолет куда-то сразу "улетал". Вместо этого попробовали делать так называемые виражи-спирали, выполняемые плавно со снижением. Из этого тоже ничего не получилось. Тогда мне пришло в голову попробовать использовать

здесь методы идентификации, которыми я занимался. И все получилось: удалось найти "ложку", определить ее размеры...

Я заболел гриппом. И выздоровев узнал, что полученная мною кривая наделала много шума. Калачев ее одобрил, а Бюшгенс отнесся к ней с недоверием. Он усомнился: относительно новый метод мог дать и не очень достоверный, сомнительный результат. Получалось так, что на доработанном самолете хватало рулей, а на недоработанном их могло не хватить. Причем, как ожидалось, на крейсерском числе Маха, где произошло сваливание, не хватало рулей, несмотря на полное отклонение штурвала, и устранить глубокое сваливание не удавалось. А вот если затормозить самолет, примерно до  $M = 0,6$ , то эта "ложка" существенно уменьшалась, и тогда рулей хватало. Но теория теорией, а надо было удостовериться в ее правомерности. Как раз на второй, недоработанной машине, летали Анохин и Комаров. Огромная ответственность и риск, но они, словно герои Жюль Верна, взялись за работу решительно и с желанием. Полетел Анохин, прилетает. Все к нему: "Ну, как?" «Да как! Я беру штурвал на себя – машина как взвилась, тряска! Штурвал даю полностью от себя – никакого впечатления! Машина "застряла" на большом угле атаки – и вывести ее из этого положения с сильнейшей тряской – невозможно...».

Искусный летчик, Анохин, управляя ногами, не давал машине завалиться. Она постепенно начинала тормозиться, а потом, как пробка, вылетала на малые углы атаки, и восстанавливался нормальный полет. Летчик повторил этот режим. Все – то же. Секунд 15 мощнейшей тряски – до тех пор, пока машина, затормозившись, не выскакивала на малые углы атаки. Тут всем все стало ясно до конца. Калачев настоял на том, чтобы в серии провели доработки, в частности, со стабилизатором, а центровку вместо 30 % средней аэродинамической хорды сделать 26,5 %. После этого не было ни одной катастрофы по этой причине на Ту-104. Единственно – пассажиры ворчали: их заставляли идти вперед.

В этих же полетах выявилось неблагоприятное влияние упругости конструкции. На это в первую очередь обратил внимание И. М. Пашковский. Именно он первым заметил "всплывание" элеронов. Вследствие этого создавался дополнительный кабрирующий момент. Проводка управления к элеронам очень сильно нагружалась. Однажды проводка к элеронам была повреждена настолько, что управлять элеронами стало невозможно. Управляя только ногами, т.е. рулем направления, летчики сумели посадить машину. Столь же драматичная ситуация была связана с обратной реакцией самолета на "дачу ноги". Однажды Ковалев (кажется, с Алашеевым или Комаровым) попали в глубокое сваливание. Крен достигал градусов 70 – 80! Падая по



спирали, они потеряли 6 км высоты! Уже было превышено по показаниям прибора  $M = 1,0!$  Тут только летчики сообразили, что они в зоне обратной реакции по крену на отклонение руля направления, и стали давать ногу в "обратную сторону". Только после этого удалось самолет вывести в нормальный полет. Ковалев был ведущим летчиком по доработанной машине. И то, что они с Комаровым нашли непростое решение в полете, говорит, конечно, об их отличных качествах испытателей.

Щитаев был ведущим по Ту-16, а я, – продолжал Снешко, – по Ту-104. Самолет Ту-16 шел в испытаниях через некоторое время после Ту-104. Работа Щитаева была интересна тем, что он сделал специальное замки для захвата элеронов. И тем самым роль всплывания элеронов была показана напрямую – в летных испытаниях. Но это было уже после Ту-104, для которого вся эта проблема прозвучала как разорвавшаяся бомба».

Несомненно, от летчиков в весьма драматических обстоятельствах потребовалось и мужество, и мастерство. Но в значительной степени успех этих важнейших испытаний был обеспечен грамотным научным сопровождением и предвидением Калачева, Снешко, Щитаева, Пашковского, других специалистов ЛИИ. Как рассказывал мне Сергей Яковлевич Наумов, один из основных специалистов ЦАГИ по динамике полета тяжелых самолетов, существенную роль в выяснении причин катастроф и "лечении" самолетов Ту-104 и Ту-16 сыграли также специалисты ЦАГИ и ОКБ.

О том, почему Анохин оказался без второй Звезды Героя, мне рассказывали разное. Маргарита Карловна считала, что "виновата" была пьянка, в которой Анохин, находившийся тогда на даче в Кратове, не принимал участия. После дружеского застолья в "Дубках" один летчик-испытатель сел за руль автомобиля. Кончилось это автомобильной аварией и гибелью пожилой женщины. В это время был подготовлен список представленных к званию Героя. После шумного ЧП этот самый список, в котором был и Анохин, представленный к званию дважды Героя Советского Союза, был перечеркнут. В назидание летчикам согласованное уже на всех уровнях ходатайство было отозвано...

Парторг ЦК в ЛИИ, а позднее – ответственный работник оборонного отдела ЦК партии Евгений Михайлович Жмулин, через руки которого прошло в свое время награждение высокими наградами и званиями всех сотрудников ЛИИ, не знал об этом представлении. Так мне он говорил. Как, кстати, не знал этого, точнее, – не помнил, Николай Сергеевич Строев, бывший начальник ЛИИ, а позднее – один

из руководителей ВПК. Обоим я рассказывал о документе из личного дела Сергея Николаевича, который видел своими глазами.

Сергей Николаевич был в добрых отношениях со многими, если не со всеми летчиками-испытателями. А вот известно его мнение о немногих. Он не раз рассказывал своей жене о В. Н. Юганове. Это был военный летчик-фронтовик. Славный парень, он хорошо летал и был душой своего окружения. Именно его после аварии Анохина на Яке-3 товарищи направили в Москву, успокоить Маргариту Карловну с новорожденной дочерью на руках. Сергей Николаевич помнил и это. Он очень переживал за него, когда стало ясно, что тяга к выпивке у него – болезненная...

В Марке Лазаревиче Галлае Сергей Николаевич ценил прежде всего то, что он был безусловно грамотным человеком. Анохин особенно любил Якова Ильича Верникова. Любил как боевого, прошедшего войну летчика, любил за то, что тот был добродушным, компанейским товарищем, настоящим героем, предпочитавшим оставаться в тени. Он никогда не выбирал себе работу. Сергей Николаевич в одно время имел отношение к распределению лётно-испытательной работы. Кто-то мог спросить его, что ему там "светит". Кто-то, но не Верников... В этом у него было что-то общее с Аметханом. От Амет-хана никто и никогда не слышал, что он дважды Герой Советского Союза. Многие удивлялись не тому, что у него "срезали" две звезды Героя в электричке, а тому, что он оказался с ними "на публике" – обычно он их прятал, по своей природной скромности... Амет-хан был единственным дважды Героем среди летчиков-испытателей ЛИИ. Как уже говорилось, помимо Анохина наибольший шанс получить вторую звезду Героя был как раз у Верникова, ведь он пришел в ЛИИ уже Героем с войны, первым поднял затем ряд опытных самолетов и преуспел в сложных работах, но обстоятельства помешали и ему.

Неоднозначным было отношение Анохина к Г. М. Шиянову. Он ценил в нем сдержанность, твердость характера. Но считал, что многое из начатого Георгий Михайлович не довел до конца. Это касалось и некоторых испытательных работ. С его женой, Ольгой, Анохины были знакомы по слетам в Коктебеле – она, работая в ЦАГИ, входила в состав техкомов. В Коктебеле у Шияновых была одно время дача. Сергей Николаевич пытался помогать Георгию Михайловичу строить там дом, но Шиянов, похоже, этим делом не загорелся... Анохины хорошо знали мать Шиянова и очень уважали ее за интеллигентность и большие знания. Тот же Казьмин весьма ценил Шиянова, но вылет Георгия

Михайловича на самолете с жидкостным ракетным двигателем поразил его тем, что был выполнен летчиком "после долгих-долгих колебаний". По словам Петра Ивановича, ведущий по испытаниям этой микояновской машины Константин Ковалевский готов был уже просить нового летчика для выполнения этой работы. Думается, Петр Иванович слишком строг, требуя решительности в столь сложной и опасной работе. Шиянов был летчиком, который очень основательно готовился к работе.

В этом он был похож на Громова, и это вполне положительное качество унаследовал у них А. А. Щербаков.

... Никого из летчиков-испытателей Анохин не воспитывал и не готовил себе смену специально, но он, несомненно, оказал исключительное влияние и на тех, кто работал рядом с ним, и тех, кто продолжил их работу. Анохину нравился Олег Гудков – ему он оставил свой шкаф в летной комнате, и это было достаточно торжественно обставлено. Сергей Николаевич выделял и Владимира Ильюшина – обаятельного и общительного человека, "смелого парня", как он говорил, впрочем, человека со своеобразным характером, "к которому надо привыкнуть". Сергей Николаевич был добр в отношениях со всеми. Добр и щепетилен. Одному летчику он в свое время дал в долг очень большие деньги – на покупку автомобиля. Через два дня тот летчик погиб. Сергей Николаевич ни слова никому, и, тем более, вдове летчика, об этом не сказал. Помимо прочего причиной тому было и то, что он не был уверен, что деньги пошли именно на покупку автомобиля.

Однажды мы заговорили с Петром Ивановичем Казьминым о Гудкове и Федотове. Петр Иванович сказал: "Гудков – фигура, несомненно, интересная, азартная. Он был неплохим летчиком, но я не могу поставить его в один ряд ни с Анохиным, ни с Амет-ханом, ни с Олегом Кононенко. В Олеге Кононенко было редкое сочетание замечательных качеств летчика и человека, светлая голова и золотые руки... Обстоятельства гибели хороших летчиков последнего времени А. В. Федотова, Э. В. Каармы, В. С. Константинова позволяют мне уверенно говорить, что если бы Олегу Кононенко была дарована жизнь, он пошел бы дальше всех современных, самых замечательных летчиков...". Соглашаясь с высокой оценкой Кононенко как летчика, нельзя не заметить, что, по мнению большинства специалистов ЛИИ, Гудков был в этом отношении личностью как минимум – не менее яркой... Я уже не говорю о Федотове... Влияние же Анохина на Федотова и Гудкова было несомненным.

К горькому сожалению, Сергей Николаевич Анохин не дожил до того времени, когда прогремела слава многих из тех, кого можно по праву назвать его наследниками: того же Кононенко, и – в еще большей степени, – Квачура, Пугачева, Вотинцева, Фролова... Но у него, да и у Маргариты Карловны, были свои кумиры.

Родным для себя человеком Анохины считали Константина Константиновича Арцеулова. Они дружили с ним, и его женой, знали его детей. "Это был милейший человек, благородный, – говорила Маргарита Карловна. – И – сама скромность. У этого великого человека, чьи заслуги перед нашей авиацией огромны, не было ни одной правительственной награды! Мало того, что он был военным летчиком и одним из первых наших летчиков-испытателей, изобретателем, зачинателем отечественного планеризма, открывшим Коктебель и его гору. Внук Айвазовского, он сам был прекрасным художником. Это был человек удивительного такта. Арцеулов – чудо! Ему не воздали должного власти. Но он видел уважение к себе таких людей, как Анохин, как живший с ним рядом на Соколе другой легендарный человек, Леонид Григорьевич Минов, другие авиаторы, знавшие ему цену..."

Сергей Николаевич, как и Маргарита Карловна, были дружны с замечательным конструктором и одним из первых российских планеристов Александром Васильевичем Шиуковым. Он бывал на заседаниях планерной секции у Раценской и участвовал в работе техкома планерных слетов. Многие годы Шиуков был серьезно занят разработкой самолета с машущим крылом. Его работы активно поддержал, обеспечив необходимые условия на своем уникальном производстве, академик

А. Г. Иосифьян. Ведущий электромеханик страны, он сам создал невероятно много в самых разных областях развития авиационной, ракетно-космической, судостроительной, атомной техники. Еще в 30-е годы он разработал одни из первых успешно летавших моделей электровертолетов. Много и конкретно он занимался электросамолетами – это отдельная, весьма интересная и по-своему драматичная страница истории авиации. Сейчас важно другое: при поддержке академика Шиуков развернул небывало серьезные подготовительные работы по созданию аппарата с машущим крылом. Тогда Анохин много и охотно консультировал его. Конечно, в том, что был привлечен именно Анохин, сказывалось, прежде всего, общее планерное прошлое: Шиукова как пионера российского планеростроения и Анохина как лучшего советского планериста-пилота. Но не мог не сказаться и авторитет Сергея Николаевича – лучшего летчика-испытателя страны. К сожалению,

работа продвигалась весьма трудно, перспективы ее оставались неясными, но конструктор и его помощники не теряли оптимизма. Маргарита Карловна вспоминала, как однажды, кажется, это было после полемики по летающему танку, Анохин полушутя-полусерьезно предложил Шиукову: "Давайте перьями обклеим Ваше крыло. Съездим на птицефабрику в Томилино, обклеим – и на парад! Вот будет шороху!..".

Анохин был дружен со многими летчиками-испытателями НИИ ВВС. Его исключительному авторитету среди них не могли помешать ни известное соперничество гражданских и военных испытателей, ни самомнение людей, выполнявших по-своему уникальную работу. Анохин, в свою очередь, ценил многих и многих. Один из них – Михаил Александрович Нюхтиков. Летчик-испытатель НИИ ВВС, а впоследствии – ОКБ А. Н. Туполева, М. А. Нюхтиков был одним из наших опытнейших летчиков, он освоил и испытал более 230 типов самолетов, в частности, первым или одним из первых, такие исторические машины, как туполевскую Ту-2, ДБ-А В. Ф. Болховитинова, ДБЛК В. Н. Беляева и ... полтора десятка планеров, в том числе три – собственной конструкции. В свое время, в 30-е годы, он, опытный планерист, передавал свое мастерство инструкторам планеризма, среди которых была и М. К. Раценская...

Михаил Александрович вспоминал в одном из наших разговоров, как, уже будучи летчиком-испытателем НИИ ВВС, году в 1934-ом, тренировал группу инструкторов-планеристов на станции Планерная в Москве. Летали на планере УПАР. В группе было человек пять – шесть молодых людей. Сильнее всех летала единственная девушка группы. Она, похоже, была сильнее ребят и физически. Миловидная, хорошенькая, она уставала от приставаний и разбрасывала вздыхателей, норотивших побороться с ней, как котят. Этой девушкой была – Маргарита Раценская. Позже, уже в Коктебеле, Нюхтиков познакомился и с Сережей Анохиным – тогда у Анохиных было там скромное, но свое, семейное жилье.

У военных летчиков-испытателей (из НИИ ВВС) и у гражданских (из ЛИИ, ОКБ, заводов), как известно, – несколько разная работа, несколько разные подходы и руководящие центры. Несколько разные у них, порой, и авторитеты. Но имя Анохина одинаково дорого всем, и его жизнь летчика-испытателя одинаково удивительна и для "своих", и для военных – того же М. А. Нюхтикова, П. М. Стефановского, Ю. А. Антипова, С. А. Микояна... Таков, может быть, авторитет "для всех" – лишь у М. М. Громова да Г. А. Седова...

Нюхтиков считал Анохина (а также Шиянова) самыми сильными послевоенными летчиками-испытателями. Он полагал, что руководители безжалостно использовали готовность Анохина выполнить любую, и самую опасную, работу. Шиянов, по его словам, был более осмотрительным...

Маргарита Карловна, как и Сергей Николаевич, ценила в Нюхтикове прежде всего близкого друга и сподвижника Степанченка. И это была высшая оценка: "Нюхтиков очень хорошо летал. Помню его, конечно, по планерным делам, в первую очередь. Но когда он перешел в испытатели к Туполеву, и его с Сережей стали списывать с испытательной работы, я пыталась через ЦК отстоять обоих...".

Анохин дорожил дружбой с Р. И. Капрэляном. По испытательной работе они особо не пересекались. Даже когда летали вместе в ЛИИ, еще до перехода Рафаила Ивановича в ОКБ М. Л. Миля, где он стал шеф-пилотом. Капрэлян всегда был душой коллектива, центром компании. Остроумный, веселый человек, он, к тому же, был до щепетильности порядочен и надежен в дружбе. Анохин ценил в Капрэляне летчика, начинавшего летать еще до войны, линейным летчиком Аэрофлота, боевого летчика – героя в войну, наконец, испытателя, проводившего весьма сложные, экзотические летные испытания. Капрэлян же всегда восхищался Анохиным как летчиком и человеком – неповторимым.

Анохин летал на всем, в том числе, немного – и на вертолетах. Он не был привлечен к испытаниям относительно новой в свое время вертолетной техники – ГМ-1 (будущего Ми-1) ОКБ М. Л. Миля и Як-100 ОКБ А. С. Яковлева, возможно, из-за недостаточного зрения. К вертолетам он так и не привязался и в дальнейшем, в отличие от того же Р. И. Капрэляна или других, более молодых летчиков ЛИИ. Один из его учеников, Валентин Иванович Перов рассказывал, как однажды Сергей Николаевич, летевший с ним в Тушино в качестве пассажира на Ми-4, попросил передать ему управление вертолетом. Поразили не столько интерес к непривычной для Анохина машине и мастерство ее пилотирования, но такт по отношению к ученику и строгая четкость в передаче управления. К Перову у Анохина было особое отношение. Какое-то время Валентин Иванович занимался испытаниями планеров. Планеры были старой любовью Анохина, и он в качестве председателя методсовета старался всемерно помочь советами молодому испытателю, летавшему, кстати, в свое время в аэроклубе с Маргаритой Карловной. К несчастью, в последнем испытательном полете Перова у его планера сломалось крыло, на высоте около полутора километров. В кабине в

лежащем положении летчику было непривычно и трудно контролировать создание перегрузки при заданном маневре.

Невероятно, но летчик остался жив, хотя до самой земли не смог открыть заклинивший фонарь, чтобы воспользоваться парашютом. У Перова был поврежден "лишь" очень короткий участок позвоночника, но он оказался прикованным навсегда к инвалидной коляске. (Причина аварии Перова, по мнению В. П. Васиной, состояла в том, что его планер вошел в глубокую спираль: "У Перова вес был больше, чем у его предшественника – Кирсанова, и центровка ушла вперед...".)

Анохин попытался немедленно сделать все возможное и невозможное, чтоб помочь попавшему в беду товарищу. С его помощью были изготовлены и опробованы различные приспособления, тренажеры, привлечены лучшие врачи, но – безуспешно. Сергей Николаевич запомнился Перову уникальными испытаниями и простыми, сдержанными рассказами о наиболее поучительных из них. И еще одно оставило неизгладимый след в памяти Валентина Ивановича – воспоминание о сердечности и сострадании поистине великого летчика.

Не раз уже говорилось о личном интересе С. Н. Анохина к испытаниям планеров. Были, конечно, и другие их испытатели, в том числе и в ЛИИ: В. Л. Расторгуев, В. П. Федоров, В. И. Кирсанов, Л. Д. Рыбиков, Б. В. Половников... Но Сергей Николаевич был признанным мастером в этом деле и первым помощником своих товарищей.

... Непростыми были взаимоотношения Анохина с некоторыми начальниками и прежде всего с Ю. Н. Гриневым. Объективно с приходом в ЛИИ Юрия Николаевича был связан весьма важный этап разумных преобразований всего летного комплекса. Анохин это видел и вполне принимал, как и многие в его окружении. Вот что вспоминал П. С. Лимар: «После ухода из ЛИИ Зосима постоянного руководителя летной части не было. Работа ее шла по инерции. Номинально именовавшийся начальником летной части – очередной летчик – был, по-существу, старшим летчиком, так как многогранной работы подразделений летной части он не знал, а следовательно, не мог ими руководить. В 1952 г. летная часть стала называться "комплекс № 1", который возглавил

Ю. Н. Гринев, ранее работавший начальником ЛИС завода № 21. Юрию Николаевичу было около 42 лет. Это был ширококостный, несколько полноватый для своего возраста мужчина, голубоглазый шатен с приятным лицом и необыкновенно зычным голосом, который часто помогал ему в возникающих спорах. Ю. Н. Гринев был деловит, быстро вошел в курс летной части (в этом

ему помог опыт руководства заводской ЛИС). Он сразу же завоевал уважение подчиненных и доверие руководства института.

Были определены направление работы комплекса и его структура. Главными задачами являлись: обеспечение летных испытаний по тематике научных подразделений института, оказание помощи промышленности, обеспечение аэродромным обслуживанием летных работ базирующихся в ЛИИ организаций...

Юрий Николаевич в течение ряда лет успешно и умело руководил деятельностью комплекса № 1...».

Анохин ценил многое из того, что делал Гринев в качестве весьма энергичного руководителя. Однако, как виделось самому Анохину, он доставлял Юрию Николаевичу массу забот: то выпрыгнет с парашютом, то вынужденно сядет, то загорится или попадет в какую другую переделку. Анохина постоянно требовали какие-то фирмы, что тоже раздражало Гринева, поскольку у него были и другие летчики, которые горели желанием выполнять сложную и интересную работу. Несмотря на то, что Анохины бывали у Гриневых дома, а жена Гринева отдыхала в Коктебеле у Анохиных, Сергей Николаевич, тем не менее, не чувствовал себя хорошо рядом с Гриневым. «Если Д. С. Зосим, к примеру, очень любил Сережу, – вспоминала Маргарита Карловна, – то Гринев был очень к нему строг. Однажды Сергей опоздал на работу. Гринев сделал ему выговор: "Как же это так, Сергей Николаевич, почему вы опоздали?" Сергей то ли растерялся, то ли наоборот нашелся (скорее – второе) и ответил с издевкой: "Извините, у меня сапоги жмут..." Гринев почувствовал вскипающее возмущение обычно спокойного, незлобливого Анохина и тут же отошел от него».

И Казьмин, человек рассудительный, но довольно вспыльчивый, вспоминал о Гриневе без особого почтения: «Очень работоспособный, но зловредный, злопамятный человек. Он любил власть. Он мог пообещать мне "сгноить меня", "загнать на Дальний Восток" за какие-то мои поступки, которые ему не нравились. Я не считал его судом высшей инстанции, спуску, естественно, не давал и посылал его подальше...».

К несчастью, Ю. Н. Гринев погиб в автомобильной катастрофе. Его сменил в качестве руководителя летной части ЛИИ В. П. Васин.

У Сергея Николаевича, как уже говорилось, всегда было особое отношение к Михаилу Михайловичу Громову. Анохин сознавал, конечно, что Громов был человеком другого времени и другого мира. У него было иное происхождение и иное воспитание, нежели у Анохина. И все же, при всех различиях – внутреннем и внешнем – во многом они



были похожи. Их объединяла испытательная работа. Сергей Николаевич всегда восхищался системностью, которой были подчинены работы Громова, его целенаправленностью, организованностью, личной дисциплиной и требовательностью. Громов обожал Анохина, как виделось Маргарите Карловне, за нравственную чистоплотность и скромность, порядочность и вклад в авиацию. Громов, как никто другой, мог по достоинству оценить Анохина-испытателя. Этому не мешало, а помогало то, что он испытывал совсем другие самолеты. В частых и долгих беседах (в основном на кухне у Маргариты Карловны) старые летчики обменивались мнениями о разных машинах, летчиках, проблемах авиации вообще и летных испытаний в особенности. О несомненной духовной близости мужа и Анохина, обогащавшей обоих, не раз говорила и Нина Георгиевна Громова.

Я однажды спросил Николая Сергеевича Строева: "В последние годы жизни Анохин был особенно близок с Громовым. Кажется, внешне – это очень разные люди. Что их могло объединять, кроме того, что они жили в одном (и с Вами, кстати) доме?.." Строев ответил: "Вот о том, что Анохин был близок к Громову, этого я даже не знаю..."

Об их духовной близости рассказывали их вдовы – Маргарита Карловна Раценская и Нина Георгиевна Громова.

– Да, они жили на одном этаже и в одном крыле – в разных подъездах... – продолжал Строев. – Но сказать, что они были друзьями, я не могу. Потому что они были несколько разными людьми. Громов больше был резонер, любил философствовать на различные темы, любил искусство, общался с артистами. А Анохин был скромнее. Он был очень скромным человеком, не был так эрудирован, как Громов...

– Про Михаила Михайловича даже на фронте говорили: барин, про Анохина этого нельзя было сказать никогда...

– Ну, в какой-то степени это именно так. Были у Громова такие замашки. Он очень тщательно следил за собой, за тем, как готовится самолет. Он сам внимательно готовился к полетам. Каждый полет он продумывал. Анохин, конечно, тоже продумывал, но он не был таким педантичным, как Громов...

– Николай Сергеевич, среди летчиков ЛИИ было немало выдающихся, к несчастью, плохо кончивших из-за пристрастия к выпивке... Скажите, пожалуйста, это что – последствия войны и напряженной работы или склад характера и организма отдельного человека?

– Я думаю: Юганов, к примеру, пришел с фронта, так что это пристрастие – фронтовое... А Сергей Николаевич имел в этом отношении характер довольно слабый, и он легко поддавался тем, кто его привлекал к выпивке. Им импонировало, что выдающийся летчик оказывался в их компании. Он не был пьяницей, более того, он был порядочнейшим человеком. Но из строя, бывало, выходил...

– Николай Сергеевич, а как такое могло случиться, что его списали в ЛИИ по здоровью, а он потом прошел у Королева строжайшую медицинскую комиссию?

– Этого я не знаю. Это было без моего участия. По-моему, это было, когда я уже ушел из ЛИИ. А ушел я в 1966 г. ...

Нет никаких оснований сомневаться в искренности Николая Сергеевича, но надо вместе с тем напомнить, что Анохина "ушли" из ЛИИ в 1964 г. ... При очередном прохождении медкомиссии он был допущен к полетам только на транспортных самолетах. С этим ограничением он не согласился. И в этом его поддержала Маргарита Карловна, зная, как ему будет больно переносить это. Она была убеждена, что к этому приложил руку руководитель летной службы ЛИИ Ю. Н. Гринев. Так или иначе, но 25 февраля 1964 г. вышел приказ Государственного Комитета по авиационной технике:

"... Тов. Анохина С. Н. освободить от должности летчика-испытателя ЛИИ по состоянию здоровья. Отмечая многолетнюю плодотворную работу по испытаниям новейшей авиационной техники, объявляю тов. Анохину благодарность.

Председатель ГКАТ

П. Дементьев"

Кто-то из современных отечественных мудрецов говорил: "Злоба и зависть – вот что является движущей силой нашего общества". Нельзя не согласиться с этим. Более того, следует добавить, что "топлива" для этого двигателя было у нас всегда в избытке. Потому как в избытке были люди, более предпочитавшие хулить других, более преуспевших в чем-то людей, вместо попыток сделать нечто полезное самим. Люди энергичные и талантливые не тратят время и силы на очернение кого бы то ни было. Они берегут себе подобных и делают свое дело – для себя и для других, менее способных и удачливых. Эти другие потом отблагодарят их – все той же злобой и завистью... Таланты, гении, да и просто деятельные люди могли бы не замечать льющейся на них грязи, но для этого нужна толстая кожа. А она есть, как правило, не у них. В случае с выпихиванием Анохина, возможно, не менее, чем злобная зависть, сказалась перестраховка начальства и вечная боязнь навлечь на себя гнев сверху...

Чтобы понять атмосферу, в которой Анохин был вынужден покидать авиацию, и чтобы убедиться лишний раз в том, что в земной своей жизни он не был никаким бойцом, стоит привести одну любопытную историю с обращением летчиков к высшему руководству страны.

В 1957 г. летчики-испытатели авиационной промышленности написали письмо к первому человеку страны Н. С. Хрущеву, в котором они просили обратить внимание руководства на совершенно недопустимое отношение к их условиям работы, быту и перспективам. Инициаторами письма были Г. М. Шиянов, Г. А. Седов, П. И. Казьмин, Ю. А. Гарнаев, А. П. Якимов. Текст письма составляли, в основном, Шиянов, Гарнаев и Казьмин. Редактировала текст мать Шиянова. Тогда летчики еще не знали, что отношение к авиации высшего руководства страны в лице Хрущева становилось все более сдержанным... Предпочтение ракетной технике вело к неоправданному свертыванию работ в области авиации. Из этого проистекали возраставшие сложности испытательской жизни.

Так вот, Анохин этого письма не подписал. Возможно, сказались не столько "бойцовские качества" Анохина, сколько его мудрость и дальновидность. Если бы его друзья-летчики могли представить, в каком положении окажутся их коллеги, да и вся отечественная авиация, вся страна в конце века, они, наверное, устыдились бы своих жалоб. Потому что жили в Раю! В Раю, главным признаком которого для Летчика были всегда и остаются не столько земные блага, сколько Работа, не столько возможность досыта есть, сколько возможность досыта летать, испытывать. Анохина трудно назвать летчиком абсолютно уникальным: вокруг него были летчики выдающиеся. Но время Анохина – действительно неповторимо, это поистине эпоха в истории техники, в истории страны... Хорошо это или плохо, ценою каких обретений и жертв – другой разговор, но наша страна поднялась на высшую ступень умения создавать и доводить сложнейшую авиационную технику. Этот капитал хоть и иссякает, но не израсходован еще поныне...

Письмо подписали многие известные летчики-испытатели ЛИИ и ОКБ (за исключением также и Галлая), а отвозил его на Старую площадь Казьмин. Через какое-то время всех летчиков: и партийных, и беспартийных – пригласили в ЦК на совещание, которое вел Л. И. Брежнев (Хрущев был в это время в Англии и поручил ему вести это совещание). Помимо летчиков на нем присутствовали руководители МАП и ВВС. Поначалу выступали летчики инициативной группы. Затем Брежнев дал возможность выступить всем пожелавшим того

летчикам. Ярким было слово, произнесенное на совещании Ю. А. Гарнаевым, памятным и содержательным – выступление Г. А. Седова.

По прошествии некоторого времени после совещания, в ЛИИ приехали Н. С. Хрушев, Е. А. Фурцева и другие партийные руководители. Им были показаны новейшие самолеты в полете, в частности "точечный" старт самолета с ракетными ускорителями, и они не переставали говорить про пилотов: "Это же настоящие герои!" После этой знаменитой показухи некоторым летчикам-испытателям, давным-давно этого заслужившим, было присвоено звание Героя Советского Союза. Была создана комиссия, которая должна была помогать построить дом для летчиков, квартиры в котором распределяли сами летчики – без вмешательства горсовета и Министерства...

*Темп работы в 1962 г., последнем в карьере Анохина как летчика-испытателя, был, пожалуй, еще более высоким, чем в 1961 г. Последний его испытательный полет состоялся 4 июля. На самолете УМиГ-15 он выполнял катапультирование манекена из второй кабины. Тремя днями позже аналогичную работу он выполнял при разбеге самолета Як-25 – в воздух тогда он не поднимался...*

*За полгода Анохин выполнил 96 полетов продолжительностью в 80 ч. В 11 полетах на Ту-16 он продолжил испытания двигательного и иного оборудования, исследования крайних режимов. Двигательные работы Сергей Анохин выполнял в это время также на Т-47, Ил-18, МиГ-21Ф и Су-9. На Су-9 он обследовал, помимо прочего, поперечную управляемость самолета. Потом Анохин выполнил три полета на планере МАИ-60 и один полет на КАИ-14. Он продолжил также испытательные полеты на Як-25М, МиГ-21, Ан-12, Ту-124, Ил-14, Ан-14. Как и прежде, особое значение имели полеты на невесомость на самолете Ту-104, их было 10...*

Жизнь многих летчиков-испытателей (пожалуй, каждого третьего – четвертого) без особой драматизации можно определить как трагическую. Кто-то из великих мудрецов определял суть прогресса цивилизаций как некий итог борьбы катастроф и образования. Летчики-испытатели оказались в гуще подобной борьбы и стали не только ее героями, но и жертвами. Дело не только в том, что многие из них погибали, и нередко в молодом возрасте. Дело еще и в том, что остаток жизни многих летчиков-испытателей, вынужденных покинуть испытательную работу – то ли в результате аварий и катастроф, то ли "по возрасту", был не менее, а порой еще более драматичным, чем отрезок жизни, прожитый в качестве летчиков-испытателей. Редко прощание с испытательной работой бывает добровольным, летчики уходят с нее, как правило,

"со слезами" внутри себя, и мало кто из них в последующей жизни находит себя в столь же масштабном деле. Были и такие (и среди них выдающиеся летчики), кто спивался, терял звезды Героев, терял и в переносном, и в буквальном смысле этого слова, но были и те, кто тихо-мирно удалялся на пенсионный покой дачной жизни. Анохин был уникален и в конце своей жизни. Он занялся практически совершенно новым не только для себя, но и для страны делом и стал в нем признанным авторитетом и общим любимцем.

#### **4. КОСМОС**

##### **КОРОЛЕВ**

В новом повороте жизни Анохину помог, как это бывало у него уже не раз, родной планеризм. Помогли торжества, посвященные 40-летию отечественного планеризма. Вряд ли какое-либо другое движение в нашей стране оказало столь большое влияние на судьбы отечественной авиации, да и ракетно-космической техники, как массовое увлечение в 1930-е гг. планеризмом. Многие выдающиеся деятели авиации и космонавтики нашей страны через всю жизнь пронесли любовь к планеризму, и навсегда их объединило увлечение юности.

Поэт Феликс Чуев, увидев в старом "Огоньке" за 1925 г. фотографию четырех молодых летчиков, отправлявшихся на слет в Коктебель, "вычислил" кто они, и в своей книге об Ильюшине написал такие строки:

Три Сергея и Олег –  
Летная эпоха.  
Солнце поровну на всех  
Делится неплохо.

Ошибка лишь в том, что и Анохин, и Королев вступили в мир планеризма несколькими годами позже Ильюшина и Антонова, в конце 20-х – начале 30-х годов...

В 1925-м они физически не могли стоять рядом. Но духовно эти, столь разные люди, были рядом, кажется, всегда. Наделенные одинаково ярким талантом, они сумели отдать людям все то тепло и свет, которыми их щедро наделила мать – природа.

В организации торжеств в декабре 1963 г., посвященных празднику планеристов, Маргарита Карловна Раценская как председатель Всесоюзной планерной секции приняла самое активное участие. На встречу в зале гостиницы "Юность" приехали С. П. Королев, О. К. Антонов, П. В. Цыбин, М. А. Тайц, В. М. Титов – всех не перечислить. Вместе с Королевым была его жена Нина Ивановна и космонавты – Гагарин, Быковский... Королев поцеловал Маргошу в щечку и спросил: "Ну, как жизнь-то?" Она ответила: "Плохо! Сергея Николаевича ограничили, Нюхтикова Михаила Александровича ограничили, списывают..."

Летчик-испытатель М. А. Нюхтиков, как и Анохин, имел крепкое здоровье и просил врачей, а потом и Туполева "дать возможность полетать хотя бы до 60 лет". Но не уговорил. Анохин и Нюхтиков, по свидетельству их вдов, даже устроили скандал в Центральном научно-исследовательском госпитале (ЦНИИАГ) из-за чрезмерно строгих требований врачей, решивших списать их с летной работы. Хотя в любой другой ситуации эти два человека, мягких, спокойных и уважительных, не были способны повысить голос на кого бы то ни было. Раценская пыталась через давнего знакомого летчиков, ответственного работника ЦК Е. М. Жмулина защитить летчиков, но – безуспешно. И вот встреча с Королевым... Он выругался и сказал: "Я Сергея беру к себе. Он мне нужен. Я его еще и раньше думал взять..."

Так Анохин оказался у Королева, в совершенно новом для себя кругу проблем. Неоценимы свидетельства о "космическом" этапе жизни Анохина его давнего друга Павла Владимировича Цыбина. Незадолго до своей смерти он неоднократно в наших разговорах на разные темы возвращался к этому. Цыбин был уже заместителем Королева, уже слетал в космос Гагарин, когда Сергей Павлович вызвал Павла Владимировича и сказал: "В дополнение ко всем твоим другим заданиям хочу дать тебе еще одно поручение..." "Какое?" "Нам надо будет готовить космонавтов, бортовых инженеров, исследователей космических станций. Как ты думаешь, может, нам организовать отдел и пригласить Анохина?..." И Королев, и Цыбин знали, что

Анохину предстояло вскоре уйти с испытательной работы в ЛИИ, и они решили привлечь его к подготовке космонавтов. Во вновь созданном отделе проводилась, в основном, теоретическая подготовка будущих космонавтов. А летная тренировка и более тщательная специальная подготовка проводились затем в Центре подготовки космонавтов. Анохину активно помогал в новой, интересной работе Цыбин. Он же предложил Королеву, чтобы новый, трехместный аппарат, будущий "Союз" испытал в космическом полете сам Сергей Николаевич. Анохин уже загорелся желанием слетать на корабле, и это казалось реальным.

Однажды Цыбину позвонил Королев: "Павел, ты что там делаешь?" "Господи, у тебя каждый день по 20 заданий – не успеваю выполнять", – ответил Цыбин. "Анохин у тебя?" "Да!" "Приезжайте ко мне!"

Территории в Подлипках, на которых работали Цыбин с Анохиным и Королев, разделяла железная дорога. Анохин предложил Цыбину не вызывать машину, а поехать на его мотоцикле. На этом мотоцикле Сергей Николаевич ежедневно прикатывал в Подлипки из Кратова, с дачи. Ему это нравилось больше, чем ездить на автомобиле – он любил мотоцикл особо. Цыбин охотно согласился, и вскоре они, накрывшись общим плащом от накрапывавшего дождя, прибыли на основную территорию и въехали в нужные ворота. "Ну, здравствуй, старые мыши, – весело встретил их Королев. – Кто-нибудь один из вас или вдвоем придумали, чтоб Анохину лететь первым на испытания?" Цыбин признался: "Инициатива – моя. Но я знаю, что Сергей Николаевич с удовольствием это сделает – слава богу, сколько первых машин он испытал, и сложных машин..." "Нет, – возразил Сергей Павлович, – у меня принцип такой: пока я не отработаю эту машину досконально в автоматическом режиме, до тех пор я человека на нее не допущу... А вот вы, я знаю, на мотоцикле к девкам ездите... Мне все известно..." Оказалось, что Королев видел их в окне подъезжавшими к его корпусу...

Цыбин отверг домыслы, будто Королев хотел запустить Анохина в космос до Гагарина. Но подтвердил, что хотел это сделать на корабле "Союз". И Маргарита Карловна была абсолютно убеждена: если б не умер Сергей Павлович Королев, Анохин несомненно полетел бы в космос. Павел Владимирович подчеркивал также неоднократно, что хотя Анохин сам в космос не слетал, трудно переоценить то, что он сделал в подготовке к таким полетам других, молодых людей. Многие космонавты называют себя учениками Анохина. Это верно вдвойне. Потому что многие космонавты вылетели самостоятельно на

спортивном самолете в подмосковном аэроклубе при непосредственном участии в их летной и парашютной подготовке Анохина. Кроме того, Сергей Николаевич много сделал для профессиональной подготовки космонавтов непосредственно к космическому полету.

Раценская рассказывала: «Полету Сергея Николаевича воспрепятствовали обстоятельства. Н. П. Каманин, командир космонавтов, только что ушел из ЦК ДОСААФ, где он возглавлял отдел авиации, и как-то позвонил мне: "Маргарита Карловна, как же Вы можете разрешить Сергею Николаевичу думать о полете в космос в таком возрасте? Я бы тоже хотел лететь..." Мне было, что сказать этому летчику-герою, летавшему на Р-5 на Севере, а после восседавшему в креслах, но я была деликатна: "Это дело Сергея Николаевича". Потом Анохин прошел, и отлично прошел, все тренировки и испытания, даже не вынимал глаз при проверке на центрифуге. Он был абсолютно готов к полету. А полетел на "Союзе" не он, как планировалось, а другой. Не знаю, "перебежал ли кто дорогу" Анохину. Этого я не знаю. Возможно. Но точно я знаю другое: встали поперек военные! Они не хотели терять своего влияния в этом. Можно понять и Каманина. Его негативное отношение к Анохину как космонавту диктовалось не только возможной завистью среднего летчика, но и осторожностью: зачем ему космонавт – "старый" человек, да еще одноглазый, когда у него есть здоровые ребята, за которых, не дай бог, что случится, никто особо не спросит...».

Слушая Маргариту Карловну, я вспомнил то, что мне рассказывали Павел Владимирович Цыбин, а также космонавты о дружбе Королева и Анохина в последние годы их жизни. Раценская в ответ заметила: "Господи! Королев не садился за стол без Сережи. Они обедали вместе в одной столовой. Королев очень любил Анохина..." Когда я сказал, что Анохина, своего наставника, обожали и космонавты, Раценская ответила: "Ну, они и сейчас его помнят и чтут. Они и обо мне не забывают, понимая о материальных трудностях нынешнего времени. Притом, делают это деликатно. Например, их НПО "Энергия" наладило выпуск отличных кухонных комбайнов – дефицит. Они мне его принесли и говорят: «Мы все его купили по умеренной цене – около 1000 рублей, а при необходимости его можно сейчас продать за 5000 рублей. Мы, наверное, так и сделаем". Они так теперь живут – весьма скромно. И помнят о семье Анохина...».

Работая над книгой об Анохине, я узнал совершенно нового для себя, и, возможно, для многих других, Королева. Во многом началось это с телефонного знакомства с его вдовой, Ниной Ивановной Королевой. Впервые о Нине Ивановне я узнал от Маргариты Карловны



Раценской. И она, и Сергей Николаевич, как уже говорилось, хорошо знали Сергея Павловича по планерным слетам в 1930-е гг. Командировка Анохина в Турцию перед войной, арест Королева, война и напряженная послевоенная работа обоих: Анохина в качестве испытателя авиационной техники и Королева как создателя ракет – надолго развели обоих. Но в конце жизни Анохина их пути вновь сошлись. Нина Ивановна Королева знала Анохина как руководителя отряда космонавтов-инженеров ОКБ Королева, притом знала с самой лучшей стороны. Человек исключительно сдержанный и не щедрый на особо высокие оценки кого бы то ни было, она неизменно об Анохине отзывалась охотно и как о человеке высшей порядочности. Узнав Нину Ивановну поближе, узнав ее весьма строгое отношение к окружающим Королева людям, среди которых были личности и выдающиеся, можно понять, что эта оценка весьма дорога. При жизни Сергея Павловича Анохин не бывал у него дома никогда. Но она знала, что на работе, по делу, связанному, главным образом, с проблемами пилотирования космических кораблей, Королев призывал его очень часто, был дружен с ним и звал просто – Сережа. Дома у Королева даже ближайšie сотрудники, так же, как знаменитости из Академии наук или Главные конструкторы, бывали крайне редко. По-видимому, дом Королева, раньше всех приезжавшего на работу и позже всех уезжавшего с нее, часто и длительно бывавшего на полигонах, в командировках, был единственным местом, где он мог хоть немного отдохнуть, уединившись. Анохин приехал к Нине Ивановне лишь однажды, после того, как Сергея Павловича не стало. Приехал с молодым космонавтом из Подлипков, еще не летавшим в космос. Уже тогда Нина Ивановна оценила и сердечность, и такт, и скромность своих замечательных гостей.

Потом состоялась еще одна встреча с Анохиным – в театре имени Вахтангова. Там собирались ставить спектакль о Королеве и пригласили людей, близких к нему, чтобы уточнить кое-какие детали. "Пьеса мне не понравилась, – рассказывала Нина Ивановна. – Но запомнилась порядочность Анохина, его неспособность кривить душой. Его позвали как человека, хорошо знавшего Королева, а он там, где у других открывалось красноречие, мог молчать или честно признаваться, что чего-то не помнит... Мне это понравилось".

Раценская, зная все это, однажды посоветовала: «Позвоните Королевой. Она получше других информирована о "космической" части жизни Анохина. Правда, Нина Ивановна очень больна, исстрадалась и, возможно, разговора у вас не получится...».

Я был поражен, помимо прочего, словами Маргариты Карловны также о том, что Нина Ивановна совсем одинока (у нее не было детей), что она забыта космонавтами и другими людьми, работавшими с Королевым, перенесла тяжелую операцию, после которой никак не может придти в себя.

Я позвонил практически сразу после разговора с Раценской по данному ею номеру телефона. В трубке услышал хриловатый, сумрачный, довольно низкий голос. Он преобразился, когда я сказал, что хотел бы расспросить об Анохине. Голос потеплел, стал звонче. Но разговор получился все же очень коротким. Оценка Анохина была самой общей, очень краткой, но и очень доброй. Нина Ивановна лишь добавила: "Большого я не знаю, а выдумывать – не хочу и не могу...".

Общаясь с людьми авиации, я узнал о других дамах сердца Королева, к которым он, судя по всему, не был равнодушен никогда.

В той же юности это была знаменитая впоследствии и ушедшая недавно из жизни планеристка Екатерина Адольфовна Грунауэр – их женитьбе помешала не принявшая ее Мария Николаевна, мать Сергея Королева. Грунауэр жила в нашем городе Жуковском, мы с ней беседовали не раз. О друге юности она сохранила самые возвышенные воспоминания, о которых предпочитала особо не распространяться с людьми малознакомыми.

В Казани, в войну Королев подружился с Натальей Розенфельд. Юная красавица, студентка МАИ, эвакуированная туда с семьей родителей, она помогала ему, заключенному, которого привозили на работу и увозили с нее чуть ли не в клетке, в обработке результатов испытаний самолета Пе-2, оснащенного жидкостным ракетным двигателем. Но, судя по сохранившейся в ее семье переписке с Королевым, его запискам, письмам, телеграммам, она, человек духовно богатый и одаренный многими талантами, была для него, лишённого свободы и отклика живой жены, фактически отказавшейся от него, по его признанию, не только техническим помощником, но светом в тюремном окошке да и глотком свежего духовного воздуха. Потом жизнь развела их: его, освободив, вернули в Москву, а она какое-то время оставалась еще в Казани. Позже, закончив МАИ, она работала в КБ Королева. Он забрал ее из КБ Туполева, куда она была распределена, и их чистая возвышенная дружба продолжалась, когда у каждого была уже своя семья, и продолжалась вплоть до его неожиданной смерти. Наталья Анатольевна умерла в возрасте 56 лет, унеся с собой тайну их отношений или их близости, о которой от нее не слышала и родная

сестра Ия Анатольевна, бережно сохраняющая их переписку, как и табу на ее сколько-нибудь широкое постороннее обозрение.

### **КОМАНДИР ОТРЯДА КОСМОНАВТОВ**

Кто-то из великих назвал жизнь состязанием в популярности. Определение сомнительное, особенно если оценить его применительно к Анохину. Как летчик-испытатель он был наголову выше многих своих, очень знаменитых, товарищей, которые не считали возможным для себя снисходить до нижестоящего. Он же был внимателен ко всем. И ничуть не поменялся в этом, став у Королева важным начальником. Он не забывал поздравить с праздником не только друзей, сотрудников, но и членов их семей. Для него было совершенно неважно, получит ли он ответ...

Вера Александровна Пацаева, вдова космонавта Виктора Ивановича Пацаева, погибшего в испытательном космическом полете, с трудом сдерживая слезы, вспоминала, что Сергей Николаевич Анохин регулярно присылал поздравления с праздником семье своего любимого ученика и когда его уже не стало...

Вера Александровна работала многие годы рядом с Сергеем Николаевичем Анохиным и хорошо его знала чисто по-человечески. Виктор Иванович погиб в испытательном полете при возвращении на землю космического корабля "Союз-11" 30 июня 1971 г. вместе с Г. Т. Добровольским и В. Н. Волковым после проведения испытаний и научных экспериментов на орбитальной станции "Салют".

Сергей Николаевич любил Виктора Пацаева особой любовью потому, возможно, что он был во многом – в манере скромного, уважительного общения, во взглядах на жизнь, в отношении к профессии – похож на него. Для Пацаева Анохин был, пожалуй, одной из самых светлых личностей в ОКБ Королева, где он начинал работать инженером. Неудивительно, что и Вера Александровна, геофизик по своей основной профессии, занимающаяся в ОКБ Королева анализом полетной информации, вспоминала Сергея Николаевича как родного по духу человека: с одной стороны, высшего профессионала, а с другой – необыкновенно сердечного, всеми уважаемого человека и обожаемого наставника, о котором никто и никогда не сказал недоброго слова. Более того, работая над историей отряда гражданских космонавтов ОКБ С. П. Королева, она попыталась собрать воедино многое из того, что известно о космическом периоде деятельности С. Н. Анохина. Вместе с летчиком-космонавтом А. П. Александровым, возглавлявшим

подготовку космонавтов-инженеров, начатую в ОКБ С. П. Королева С. Н. Анохиным, она выступила на X международном симпозиуме по истории авиации и космонавтики (в Москве, в 1995 г.) с докладом, который так и назывался: "С. Н. Анохин – первый руководитель отряда космонавтов-испытателей". Характерно, что это был один из семи докладов того раздела огромного симпозиума с доброй сотней сообщений, который назывался "Вклад отдельных ученых и научных школ в развитие аэрокосмической науки и техники".

Сегодня из уст иных академиков можно слышать, что Сергей Павлович Королев не был ученым. Об этом мне с горечью говорила Нина Ивановна Королева, называя конкретного академика, человека, когда-то, в пору холодных для него ветров, прятавшегося за широкую спину ее мужа. Некоторые космонавты из ОКБ Королева, например, К. П. Феоктистов или А. С. Елисеев, также весьма сдержанны в оценках Королева – ученого. Те, кто действительно знает вклад Королева в развитие отечественной и мировой авиации с ЖРД, крылатых ракет, а главное, – в развитие тяжелой ракетной техники, пилотируемой космонавтики, исследования Луны и планет, понимают всю нелепость, таких высказываний. В истории отечественной космонавтики не было и, к сожалению, не предвидится в ближайшем будущем человек, который так же, как Королев, способен предвосхищать самое нужное, поистине масштабное в развитии космонавтики. (Той самой космонавтики, которая сегодня, как и авиация, как некоторые другие отрасли "оборонки", способна пополнять казну чем-то иным помимо продажи исчерпаемого сырья). Добиваясь фантастических результатов, Королев смотрел в завтра и готовил его загодя. Так, по-видимому, случилось и с приглашением Анохина на фирму Королева. После первых успешных полетов Ю. А. Гагарина, Г. С. Титова и других "военных" космонавтов на корабле "Восток" С. П. Королев ясно увидел, что новое поколение пилотируемых кораблей требует нового подхода к отбору членов экипажей. Изменились задачи предстоявших полетов и качественно изменились сами корабли. Между тем, военные успели уже войти во вкус, осознали масштабы собственного значения и, естественно, впускать в свой монастырь людей с иным уставом не желали. В начале 1962 г. С. П. Королев обратился в АН СССР, к ее Президенту Мстиславу Всеволодовичу Келдышу с письмом, в котором впервые поставил вопрос о подготовке "гражданских" специалистов-космонавтов, т.е. инженеров и научных работников различных направлений, в первую очередь, собственного ОКБ, а также медиков, врачей, готовых профессионально работать в составе экипажей будущих кораблей.

Специальности борт-инженера-испытателя, космонавта-исследователя, возможно, и далекие во многом от специальностей, необходимых для выполнения работ в военной области, становились особенно важными в ближайшем будущем. Потому отбор космонавтов этих специальностей, по естественному убеждению Королева, должен был проводиться в ОКБ. Притом, он считал необходимым осуществлять медицинский отбор по менее строгим, чем на первых шагах пилотируемых полетов, требованиям, и обязательно комиссией гражданских врачей.

В докладной записке Правительству, подготовленной в феврале 1962 г. по итогам первых космических полетов, С. П. Королев писал о необходимости участия в космических полетах специалистов ОКБ-1 и научных институтов АН СССР. Он подчеркивал, что решать поставленные задачи могут лишь инженеры и ученые, участвующие в проектировании, конструировании, отработке и испытаниях космических аппаратов. Главным, логически убедительным доводом было то, что военные инженеры не участвуют в создании космических аппаратов и их систем, не имеют необходимого опыта испытаний космической техники, поэтому они не могут оперативно и эффективно решать все задачи, которые неизбежно возникают в дальних космических полетах. К тому, же эти задачи имеют обычно сугубо научный характер, для их решения необходимы специальные знания, и поэтому также целесообразно готовить космонавтов-испытателей в специальных подразделениях ракетно-космической отрасли. Разумность именно такого подхода доказал опыт работы на орбите К. П. Феоктистова – первого инженера ОКБ-1, побывавшего в космосе в составе экипажа космического корабля "Восход" 12 октября 1964 г.

Особое значение подготовка гражданских космонавтов приобрела после принятия в 1964 г. государственной программы освоения Луны. Эта программа, сформированная по инициативе С. П. Королева, основывалась, в значительной мере, на разрабатывавшемся в ОКБ-1 ракетно-космическом комплексе. Ключевым ее моментом, одобренным постановлением Правительства, было разрешение начать отбор и подготовку кандидатов в космонавты непосредственно в ОКБ-1. В связи с этим в апреле 1964 г. в ОКБ-1 был создан летно-испытательный отдел. Возглавил его Сергей Николаевич Анохин. Он, очевидно, был не единственным кандидатом. Это легко понять, если представить объем и содержание предстоявшей работы. Перед отделом были поставлены задачи проведения всех видов летных испытаний снаряжения, приборов и агрегатов космических аппаратов с участием человека. Отдел отвечал

за организацию отбора кандидатов в космонавты из числа сотрудников ОКБ, обеспечение подготовки борт-инженеров и космонавтов-исследователей без отрыва от основной работы. В обязанности отдела входила, кроме того, подготовка программ для полетного задания, разработка полетной документации, технических заданий на стенды и тренажеры, программ научных исследований. Особое значение приобретало участие отдела в работе оперативных групп управления пилотируемыми полетами.

В отделе были образованы группы фото- и киносъемок, морских и самолетных испытаний бортовой аппаратуры – для всесторонней подготовки и тренировок космонавтов. В длительных космических полетах, особенно при реально готовившихся полетах к Луне, космонавтам предстояло выполнить весьма сложные и ответственные операции. Это решение навигационных задач и осуществление стыковки-расстыковки, это – управление системами ориентации, спуска с орбиты, управление траекторией возвращения корабля на Землю со второй космической скоростью, это, наконец, – научные исследования и эксперименты.

Очевидно, что бортовые системы корабля "Союз", предназначенного для облета Луны (Л1), и корабля "Союз", обеспечивавшего доставку человека на поверхность Луны и возвращение на Землю (Л3), были гораздо сложнее и совершеннее систем кораблей предыдущего поколения. Отдел Анохина должен был обеспечить техническую подготовку инженеров-кандидатов в космонавты непосредственно в ОКБ-1 с привлечением к преподаванию ведущих специалистов. Необходимо было создать специализированные динамические стенды для отработки режимов управления и тренировки космонавтов. Летную подготовку кандидатов в космонавты-борт-инженеры должен был возглавить сам С. Н. Анохин, в частности, используя опыт и технические возможности Летно-исследовательского института.

В своей книге "С человеком на борту", посвященной своему участию в подготовке первых космонавтов к космическому полету, Марк Лазаревич Галлай почему-то не нашел слов о Сергее Николаевиче Анохине. Правда, в одном эпизоде он его упоминает: "... Громом среди ясного неба в тот холодный зимний вечер прозвучали для меня слова нашего общего с СП друга, летчика-испытателя, а в прошлом известного планериста (отсюда и его стародавнее, доброе знакомство с СП) Сергея Анохина:

– Слушай, Марк, не знаю даже, как сказать тебе: Сергей Павлович умер...".

Привычно поставив себя почти вровень с Королевым, Галлай не нашел ни единого слова об участии Анохина в становлении современной пилотируемой космонавтики. Вряд ли это случайный недосмотр умного и опытного писателя.

Королев хорошо знал Галлая. И Марк Лазаревич, первым среди летчиков начинавший плотную работу с космонавтами, мог надеяться занять то место в подготовке космонавтов-инженеров, которое в конечном итоге досталось Анохину. Королев был хорошо знаком и встречался у себя в Подлипках с другим известным летчиком-испытателем Игорем Ивановичем Шелестом. Ясно, что у Сергея Павловича был весьма широкий выбор достойных кандидатов в воспитатели космонавтов. Но и в письме к Наталье Розенфельд, и в своем окончательном решении он назвал одно имя – Сергей Анохин. И, по всеобщему мнению, не ошибся.

В одном из своих писем к Наталье Анатольевне Розенфельд – поздравлении с Новым, 1964 годом Сергей Павлович Королев писал: "Дорогая Наташа! Шлю Вам самые сердечные поздравления и наилучшие пожелания к Новому Году. Невольно вспоминаешь многое и многое, и грустишь, и улыбаешься, и порою слезы лишь в глазах. Такова, к сожалению, жизнь! Желаю Вам сил и бодрости. Дела наши такие: видимо, С. Н. Анохин будет у нас и будет вести этот будущий отдел... Каковы Ваши планы? Пишите, либо звоните (вечером).

Ваш С. П."

В своем ответе Наталья Анатольевна писала: "Дорогой мой друг! Спасибо за Ваше ласковое новогоднее письмо... Планы мои неизменны: пока могу, хочу быть Вам полезной хотя бы в малом. Сообщите, когда и в какой форме я и мои верные спутники можем вручить Вам наши души и судьбы. Анохина принимаю безоговорочно. Посылаю Вам свой новогодний подарок – после записок Дж. Коллинза это лучшее, что я читала. Пусть эта сказочка принесет Вам тихую радость и голубую грусть..."

Неизвестно, какая сказка (не исключено, летчика-писателя Экзюпери) могла сравниться с записками замечательного американского летчика-испытателя, как неизвестно, что имела в виду Наталья Анатольевна в заключительных строках своего письма: "... Мне почему-то кажется, что Вам сейчас очень трудно. Чем я могу помочь Вам?"

Одно очевидно и особенно важно для нас: признание, каким пользовался Анохин, – и у Королева, и у его сотрудников, чьим мнением он дорожил. Из этой переписки неявно следует, что были и

другие кандидатуры на место руководителя нового отдела. Наталья Анатольевна лично с Анохиным прежде не работала. Но, очевидно, знала его с лучшей стороны, наверно, через семью сестры.

Итак, итогом целенаправленных усилий Сергея Павловича Королева явилась организация летно-испытательного отдела ОКБ. Заместителем начальника нового отдела – отдела 90 – Сергея Николаевича Анохина был назначен работавший прежде начальником отдела в Чкаловском, в НИИ ВВС Александр Иванович Лобанов. Они составили отлично сработавшуюся пару руководителей. Лобанов в значительной мере освободил Анохина от организационной, административной работы, которой тот всегда тяготился. Александр Иванович больше занимался заключением всякого рода договоров, обеспечением функционирования вновь создаваемых испытательных стендов, оборудования, подготовкой программ испытаний, созданием учебных классов с макетами бортовой аппаратуры и т.д. А Сергей Николаевич получил возможность в большей мере сосредоточиться на творческой работе, на решении стратегических вопросов. Добрым помощником Анохина в отделе был также военный летчик-испытатель Л. М. Кувшинов. Он непосредственно отвечал за летную и парашютную подготовку космонавтов.

Как говорили его коллеги и ученики в ОКБ-1, Анохин прежде всего настойчиво поощрял в них творческое начало и инициативу. А простор для творчества был большой. Отдел, тесно связанный со всеми подразделениями ОКБ, активно подключился к подготовке и реализации программ космических полетов, программ научных исследований. Сотрудники отдела принимали участие в работе оперативных групп управления пилотируемыми полетами. Достаточно сказать, что широко известный ныне Центр управления полетами (ЦУП) образовался в недрах отдела 90.

Первой серьезной работой нового отдела стали самолетные испытания в НИИ ВВС макета спускаемого аппарата корабля "Восход". Практически одновременно с этими испытаниями приказом по ОКБ в июне 1964 г. отделу было поручено обеспечение отработки действий космонавтов при первом в истории выходе в открытый космос из корабля "Восход". В этой работе активное участие приняли летчики-испытатели и инженеры-исследователи ЛИИ.

Через полгода, в январе 1965 г., на отдел С. Н. Анохина была возложена задача, ради которой он фактически, в основном, и создавался – подготовка предварительного отбора возможных будущих космонавтов-испытателей из числа инженеров ОКБ. Возглавил комиссию, согласно приказу, заместитель Главного конструктора и



давний соратник Королева в развитии ракетной техники Михаил Клавдиевич Тихонравов, а его заместителем был назначен С. Н. Анохин. Кроме них в строгую комиссию вошли, как и полагалось, секретарь парткома, председатель профкома, секретарь комитета комсомола, а также начальник отдела режима.

По представлению С. П. Королева Министерством здравоохранения в 1965 г. был решен вопрос об учреждении медицинской комиссии в Институте медико-биологических проблем для отбора кандидатов в космонавты из гражданских специалистов. Из нескольких десятков специалистов ОКБ-1 комиссия отобрала для подготовки к космическим полетам 12 человек. Кто-то рассказывал, полушутя, что когда молодые кандидаты в космонавты хотели задобрить председателя комиссии, занимавшейся отбором, М. К. Тихонравова, то, зная его страсть, несли ему жучков и бабочек. Анохина же – подпаивали... Это неправда: в том, что касалось отбора в космонавты, Сергей Николаевич проявлял особую щепетильность и принципиальность. Для него главным было одно – деловые качества человека.

В начале 1966 г. под руководством С. Н. Анохина отделом было подготовлено "Положение о летно-испытательной службе ОКБ-1". Это положение вместе со списком отобранных в ОКБ кандидатов в космонавты, прошедших медицинскую и мандатную комиссии, было направлено за подписью Главного конструктора С. П. Королева в Министерство общего машиностроения (МОМ), в которое входило ОКБ. Одновременно, по договоренности Королева с Министерством здравоохранения, заместитель министра здравоохранения СССР А. И. Бурназян обратился в МОМ с предложением отныне вопрос о медицинском освидетельствовании кандидатов в "гражданские" космонавты решать не в военно-врачебной комиссии Центра подготовки космонавтов ВВС, а в комиссии гражданских врачей Института медико-биологических проблем (ИМБП), где требования к кандидатам были обоснованно ослаблены. Последнее замечание некоторые космонавты, читавшие рукопись этой книги, посчитали излишним. Во-первых, после полета Г. С. Титова требования по медицине были смягчены ко всем категориям космонавтов – и военных, и гражданских. Во-вторых, требования эти были едиными, поскольку кандидаты в космонавты от ОКБ-1 проходили обследование в военном госпитале – ЦНИАГе.

В апреле 1966 г. комиссия ИМБП дала заключение о годности к космическому полету 11 кандидатов в гражданские космонавты-испытатели. В их число вошли: С. Н. Анохин, В. Е. Бугров, В. П.

Варшавский, В. Н. Волков, Г. А. Долгополов, А. С. Елисеев, В. Н. Кубасов, А. А. Лобнев, О. Г. Макаров, В. А. Тимченко и Б. И. Юмашев.

Приказом Министерства С. Н. Анохин как первый кандидат в члены будущего экипажа космического корабля был назначен командиром первого отряда космонавтов-испытателей. Главной, ближайшей задачей отряда стало участие отобранных специалистов ОКБ-1 в испытаниях корабля "Союз" и кораблей-комплексов Л1 и Л3. В первую группу отряда кроме Анохина после повторного обследования в 1966 г. вошли также В. Е. Бугров, В. Н. Волков, Г. М. Гречко, А. С. Елисеев, Г. А. Долгополов, В. Н. Кубасов, О. Г. Макаров. Дата утверждения состава этого отряда в ОКБ – 23 мая 1966 г. – стала официальным днем рождения первого отряда борт-инженеров космических кораблей. В решении военно-промышленной комиссии ВПК при Совете Министров СССР в июне 1966 г. первое в стране подразделение для подготовки гражданских космонавтов-инженеров получило официальное признание как составная часть летно-испытательного отдела ОКБ-1. В решении отмечалось главное предназначение отряда – испытание в орбитальном полете космического корабля "Союз" (7К-ОК).

Кроме того, тогда же отряду С. Н. Анохина была поручена более масштабная работа – организация отбора кандидатов в новую группу космонавтов-исследователей по двум программам: облета Луны – на корабле 7К-Л1 и лунных экспедиций – на корабле 7К-Л3.

В августе 1966 г. отобранная первая группа была направлена в Центр подготовки военных космонавтов для завершающей подготовки к запланированным полетам на корабле "Союз".

Осенью 1966 г. отряд борт-инженеров ОКБ пополнился еще 12 кандидатами в космонавты – уже исследователями. Всей этой работой руководил Сергей Николаевич Анохин, который одновременно проходил необходимые тренировки и специальную подготовку – сам готовился к космическому полету в составе экипажа корабля "Союз". В частности, еще в апреле 1965 г. по инициативе С. Н. Анохина группа космонавтов-испытателей прошла 250-часовые тренировки на тренажерах ЛИИ и выполнила 15 полетов на самолете Ту-104 с имитацией условий невесомости.

#### **АВИАТОРЫ – КОСМОСУ**

ЛИИ имел давние научные связи с ОКБ-1 С. П. Королева – еще со времен начала исследований верхних слоев атмосферы с помощью вертикально стартовавших баллистических ракет (в 1949 г. – до высот около 100 км, с использованием ракеты Р-1, затем в 1954 – 56 гг. – до 200 км, на Р-2 и в 1960 – 63 гг. – до 500 км, на Р-5). ЛИИ участвовал

тогда в разработке приборных контейнеров и системы их спасения, в создании моделей для аэродинамических и теплофизических исследований, а также спасаемых, катапультируемых контейнеров с подопытными собаками.

Существенным был вклад ЛИИ в создание и отработку первых пилотируемых кораблей "Восток" и "Восход". 22 мая 1959 г. постановлением Правительства ЛИИ был назначен ответственным разработчиком пульта управления этих кораблей – в числе 123 наиболее компетентных организаций, привлеченных к их созданию.

С начала работ в ОКБ-1 по пилотируемой космонавтике ЛИИ был привлечен к разработке и испытаниям средств спасения космонавтов в спускаемом аппарате "Восток". ЛИИ принимал участие в создании системы ручного управления первого космического корабля, предназначенного для полета человека. Тогда же ОКБ Королева, столкнувшись впервые с проблемами создания оборудования рабочего места космонавта корабля "Восток", обратилось к богатому опыту ЛИИ в области авиационной эргономики. В связи с этим в ЛИИ был создан тренажер для летной подготовки первых космонавтов, позволявший весьма полно имитировать особенности реального полета корабля и работы его систем как в штатном режиме, так и при возможных отказах. На этом тренажере прошла обучение и подготовку первая группа космонавтов. Прямого участия в этой работе в ЛИИ Анохин не принимал (многое для подготовки первых космонавтов в этом направлении сделали С. Г. Даревский, а также М. Л. Галлай).

Особенно значительным был вклад в подготовку первых и последовавших затем космических полетов Сергея Григорьевича Даревского. Он и его коллеги в ЛИИ стояли у истоков развития космической эргономики. Начиная с работы в ЛИИ по созданию стандартной кабины истребителя. Целью работы было определение наиболее рационального расположения приборов, средств отображения полетной информации, кнопок и рычагов управления, обеспечивавшего эффективное управление самолетом в любых условиях полета. Наибольших успехов С. Г. Даревский и его сотрудники в НИИАО добились в области космической эргономики. С приходом Анохина в КБ Королева работы Даревского по космической эргономике получили дополнительный организационный и эмоциональный импульс.

Их работу активно поддерживал Королев. Он сам приезжал в ЛИИ. Вместе с Каманиным они осматривали, в частности, моделирующий стенд космического корабля. Эту работу Даревский с его молодыми сотрудниками, которых в ЛИИ называли "Даревский с детсадом", создавали "в инициативном порядке". После посещения ЛИИ Королева

частыми гостями здесь стали космонавты, тренировавшиеся на тренажере. Началось с тренажера "Востока", а дошло до тренажеров "Союза-Аполлона" и комплекса тренажеров, обеспечивавших подготовку космонавтов к осуществлению всех этапов полета на Луну. Причем тренажеры создавались задолго до того, как появлялись собственно корабли. Когда от Даревского "свои" руководители потребовали прекратить работы по "чужой", космической тематике, он обратился за поддержкой к Королеву. "Ты знаешь, какая разница между риском и авантюрой? – спросил его при встрече Королев и, не дожидаясь ответа, пояснил. – Удалось – риск! Не удалось – авантюра!" При поддержке Сергея Павловича в ЛИИ стали строить специальный, "космический" корпус "К". Пока был жив Королев, в творческой судьбе Даревского было много удач и не было столько драматизма, как в последующем – без Королева. Даревский вспоминал, что когда возникали какие-то сомнения в проектировании кабины космического корабля, рабочего места космонавта, пультов управления, тренажеров для подготовки экипажей, конструкторы могли обращаться напрямую к Королеву. Нередко Сергей Павлович, высказывая свои суждения, предлагал в конце: "А вы с Анохиным посоветуйтесь!.." И действительно, Анохин оказывался чрезвычайно полезным. Мало того, что у него был опыт выдающегося пилота. Он, работая уже у Королева, очень доброжелательно оценивал "чужие" решения и тактично, строго обоснованно предлагал при необходимости – свои... Анохин активно поддержал поиски Даревского, связанные с созданием цвето-музыкальных устройств на борту космического корабля. К этой работе с большим интересом относился Королев, но реализовать интересные задумки исследователям тогда не удалось. Даревский довольно сдержанно говорил о чрезмерно раздуваемом вкладе М. Л. Галлая в развитие пилотируемых космических полетов и вместе с тем отмечал, что, действительно, вклад Анохина почти неизвестен широкому кругу. С Анохиным Даревский нашел общий язык гораздо быстрее, чем с Галлаем, который какое-то время пытался составить конкуренцию Главному конструктору Даревскому как старший представитель ЛИИ. Галлай никогда не писал о Даревском в своих публикациях, оправдываясь перед ним в последующем тем, что это было связано с соображениями секретности... Даревский отдавал должное работам по эргономике другого летчика ЛИИ – Н. В. Адамовича: "С него все началось!.. Он был культурный летчик, и от него я впервые услышал, что летную деятельность можно канонизировать, как всякую трудовую деятельность".

Однажды С. Г. Даревский сказал мне как о главном, быть может, показателе места, какое он занял в космонавтике: «Обо мне много написано в "Дневниках Каманина"...». Когда мне довелось прочесть книгу Н. П. Каманина "Скрытый космос", или эти самые "Дневники", я понял, что Даревский имел полное право на такие слова.

О ЛИИ в "Дневниках" говорится, пожалуй, по двум основным поводам: 1) создание тренажеров и 2) исследования невесомости на самолетах. Второе – без упоминания чьих-либо имен (а надо было бы назвать, в первую очередь, Анохина, а также Хапова, Пронякина, Киржаева, Казьмина, Васина как летчиков, да и не лишне было бы вспомнить и инженеров). А вот в связи с первым, с тренажерами, иногда упоминался начальник ЛИИ Строев и всегда – Даревский. Даревскому Каманин пытался помочь всемерно и помогал. "Свои", например, заместитель министра авиационной промышленности В. А. Казаков и начальник ЛИИ Н. С. Строев, были против того, чтобы за создание мощной тренажерной базы для подготовки космонавтов отвечала авиационная промышленность и Даревский как руководитель соответствующей головной организации.

Н. П. Каманин писал: «26 июня 1965 г. ... Вместе с Титовым и группой инженеров был в ЛИИ. Мы познакомились с работами Главного конструктора С. Г. Даревского по созданию аппаратуры управления и систем контроля для будущих космических кораблей. Даревский также делает и космические тренажеры, но в его лаборатории всего 75 человек, помещений мало, а заданиями он перегружен выше всяких возможностей. В ближайшие шесть месяцев лаборатория Даревского должна выдать оборудование для новых "Восходов", для кораблей 7К и построить тренажеры по "Восходам" и "Союзу". Ознакомление с ходом работ и реальными возможностями группы Даревского показало, что она не сможет обеспечить аппаратурой даже боевые (летные) корабли. Тренажер корабля "Союз" Даревский сделает, в лучшем случае, к июлю 1966 г., а проект тренажера корабля "Восход" еще не закончен даже на бумаге. Вопросы создания тренажеров кораблей для полетов к Луне и планетам пока не рассматриваются, хотя оборудование таких кораблей уже проектируется и создается. Другой организации, которая могла бы работать над космическими тренажерами, у нас нет. Нужно будет убедить Руденко и Вершинина в необходимости добиваться через Дементьева и Смирнова укрепления и развития возможностей лаборатории Даревского».

Наряду с разработкой и испытаниями специального оборудования, включавшего высотные скафандры, ЛИИ издавна принимал активное участие в физиологических исследованиях. Среди летчиков Анохин, как

уже говорилось, был одним из пионеров подобных исследований. Не случайно специалисты по космической медицине опирались на опыт, накопленный в ЛИИ, и активно привлекали Анохина к решению теоретических и практических проблем, проявившихся со всей остротой с первых шагов становления пилотируемой космонавтики.

В ЛИИ традиционно уделялось большое внимание испытаниям не только самолетного, но и космического снаряжения пилотов, в частности, в термобарокамере и на специальных летающих лабораториях. Об этом пионерском и весьма плодотворном направлении в деятельности ЛИИ, начатой еще в недрах ЦАГИ, а также об участии в ней Анохина уже говорилось. Как говорилось и о том, что Сергей Николаевич был активным участником другой важной работы ЛИИ совместно с первыми космонавтами – в исследованиях влияния невесомости на состояние космонавтов и работоспособность систем космического корабля.

Эти систематические исследования в ЛИИ были проведены на специально для того созданной летающей лаборатории на базе самолета Ту-104. Сергей Николаевич одним из первых отрабатывал на этой лаборатории режим невесомости в "горке", продолжавшийся около 25 с. Это позволило осуществить и использовать в дальнейшем автоматизированное управление самолетом на этом режиме. Вместе с Анохиным в этой работе активно участвовали В. Ф. Хапов, П. И. Казьмин, В. М. Пронякин, Г. Н. Захаров, В. П. Васин, В. А. Комаров, Ю. А. Гарнаев, М. П. Киржаев в качестве пилотов и первая шестерка космонавтов во главе с Ю. А. Гагариным, а также К. П. Феоктистов, В. В. Аксенов, А. С. Елисеев и исследователи из ЛИИ – в качестве "потребителей". В дальнейшем ЛИИ участвовал в создании многоместных кораблей "Восход", в отработке первого выхода космонавта в открытый космос (А. А. Леонов – П. И. Беляев). В своих "Космических дневниках" генерал Н. П. Каманин писал в связи с этим: "22 декабря 1964 г. ... Вчера звонили Кузнецов и Гагарин, оба просили разрешения поехать сегодня в ЛИИ к Строеву. В ЛИИ уже готов для полетов самолет Ту-104, оборудованный для тренировок по выходу космонавтов в открытый космос". Через неделю Беляев, Леонов, Хрунов и Горбатко уже летали в ЛИИ на Ту-104 в рамках этой программы. 9 января 1964 г. Анохин вместе с П. В. Цыбиным, Е. В. Шабаровым и К. П. Феоктистовым (от ОКБ-1), а также с Каманиным, Гагариным, Титовым, Николаевым (от ВВС) участвовали в совещании в ЛИИ, обсуждавшем ход полетов и тренировок по выходу в открытый космос. 16 апреля 1965 г. Каманин записал: "Беляев и Леонов выступали вчера в ЛИИ у Н. С. Строева. Коллектив ЛИИ

многое сделал по подготовке космонавтов и вполне заслужил большую благодарность от них и руководства ЦПК ВВС".

ЛИИ принял также участие в разработке и испытаниях системы мягкой посадки, в формировании системы аварийного спасения экипажей кораблей "Восход". При создании более совершенных пилотируемых космических кораблей "Союз" перед ЛИИ была поставлена новая задача – обеспечение аварийного спасения экипажа на всем протяжении участка выведения аппарата на орбиту. На кораблях "Восток" и "Восход" – это было невозможно. Особые технические проблемы были связаны с выбором методов и средств спасения экипажа при взрыве ракеты-носителя на старте. В этих условиях "обычное" катапультирование не могло решить проблему из-за малой дальности увода экипажа от места аварии. Исследования ЛИИ и ОКБ-1, начатые в 1961 г., показали, что наиболее перспективно использование специальных пороховых двигателей для увода спускаемого аппарата на необходимое расстояние с последующей его посадкой по штатной системе приземления. Летные исследования в ЛИИ, выполненные через два – три года на специальном макете и прототипе предложенной системы спасения, показали правильность выбранного направления. Подобная система (с активным уводом спускаемого аппарата) стала штатной не только на старте, но также на всем атмосферном участке вывода, где возможны разрушение и взрыв ракеты-носителя. На участке вне атмосферы было предусмотрено отделение спускаемого аппарата без применения пороховых двигателей.

ЛИИ принял активное участие в разработке парашютно-реактивной системы приземления корабля "Союз". Эта работа, начатая совместно с ОКБ-1 и рядом организаций авиационной промышленности в 1961 г., была продолжена в успешных летных испытаниях прототипа этой системы в ЛИИ, проведенных в 1962 г. на макете спускаемого аппарата. ЛИИ предложил также принятую в дальнейшем запасную систему спасения. В ней отказались от тормозного порохового двигателя и ограничились использованием специального парашюта и системы амортизации кресел экипажа. Эти разработки легли в основу первой в космической технике парашютно-реактивной системы приземления и спасения экипажа.

ЛИИ обеспечивал методическое руководство межведомственными летными испытаниями системы посадки спускаемого аппарата на экспериментальной базе ВВС в Феодосии в 1966 г. Сбросы выполнялись с самолета Ан-12 с высоты 10 км. Испытания завершились штатной посадкой с использованием основной системы на грунт и на воду. Имитировались и нештатные ситуации, в которых успешно

сработала запасная система комплекса средств приземления спускаемого аппарата.

Н. С. Строев рассказывал мне, что этим работам ЛИИ уделял большое личное внимание сам Королев. Он обладал талантом подбирать нужных людей и привлекать лучшие коллективы квалифицированных специалистов, независимо от их ведомственной принадлежности. Он мог по-дружески позвонить Строеву, в ту пору начальнику ЛИИ, и пригласить слетать вместе с ним и другими руководителями, например, с начальником ГК НИИ ВВС, в Крым, в Феодосию на отработку системы спасения спускаемых космических аппаратов...

ОКБ ЛИИ разработало новый пульт управления корабля "Союз", построенный с учетом возросшего объема задач экипажа и необходимости расширения возможностей ручного управления корабля. Новый пульт стал составным элементом системы управления бортовым комплексом.

После гибели космонавта В. М. Комарова на корабле "Союз-1" 24 апреля 1967 г. была создана Государственная комиссия во главе с начальником ЛИИ В. В. Уткиным. На место катастрофы недалеко от поселка Карабулак в Оренбургской области вместе с академиками М. В. Келдышем, В. П. Мишиным, а также П. В. Цыбиным, Г. И. Севериным и другими специалистами прилетел С. Н. Анохин. Во время траурной церемонии, под залп прощального салюта он возложил на символическом могильном холмике свою фуражку офицера ВВС.

Вероятной причиной катастрофы комиссия назвала недостатки контейнера, затруднявшие выход из него парашютной системы. После рекомендованной доработки элементов парашютной системы – с участием специалистов ЛИИ были проведены летные испытания со сбросом весовых макетов спускаемого аппарата с самолетов Ту-16, Ан-12 и с вертолета Ми-6. После этого осенью 1968 г. председателем Правительственной комиссии В. В. Уткиным было утверждено заключение, разрешавшее использование доработанных средств посадки в пилотируемых полетах орбитальных кораблей "Союз".

В 1964 – 1965 гг. ЛИИ участвовал в работах по моделированию на земле условий посадки космического корабля на лунную поверхность. В это же время в ЦАГИ в рамках исследования прочностных характеристик посадочного модуля испытывалась его амортизация. Примерно тогда же на летающей лаборатории Ту-104 в ЛИИ имитировались условия работы макета лунохода на лунной поверхности. С этими и другими работами по кораблю "Союз" и вообще по лунной программе Анохин был знаком уже в качестве одного из



руководителей программы подготовки пилотируемых полетов от ОКБ-1.

Особняком стояла программа испытаний в ЛИИ, связанная с исследованием влияния грозовой обстановки на безопасность космических полетов. Проблема защиты самолета от атмосферного электричества давно интересовала специалистов ЛИИ. И вызвано это было не только нарушениями в радиосвязи, обусловленными электризацией, но в некоторых случаях – прямой угрозой разрушения элементов конструкции самолета и даже поражения экипажа атмосферным электричеством. Защита современных летательных аппаратов от атмосферного электричества и электромагнитных импульсов актуальна по ряду причин. Прежде всего, необходимо обеспечить в конструкции пути безопасного прохождения электрического тока для отвода молний от критических участков летательного аппарата, где размещены экипаж, радиоэлектронное оборудование, чувствительное к колебаниям электроснабжения микросхем, а также оружие и топливные баки. К середине 80-х годов в США, где этой проблеме уделялось самое серьезное внимание, было проанализировано более 800 случаев попадания молнии в самолеты. В США и в Европе имеются десятки специальных установок для испытаний воздействия молний на летательные аппараты. Значительное внимание уделяется и летным испытаниям. К примеру, программа подобных испытаний самолета "Боинг-720В" была рассчитана на пять лет.

Как бы ни были важны теоретические исследования, но рано или поздно становились необходимыми очевидно рискованные летные испытания. Особое значение эти работы приобрели в связи с развитием пилотируемой космонавтики. Потребовалась специальная программа полетов в грозу на самолете Ту-16, которую выполнял экипаж во главе с Н. И. Нуждиным. Этой программой и смелостью экипажа во главе с командиром восхищался позже сам Анохин в одной из своих публикаций.

Уже одно то, что именно ее и ее исполнителя выделил Сергей Николаевич, повидавший так много и сам столь много – но не такое! – испытавший, говорит само за себя.

Около десятка работ Нуждина, а он испытывал самые разные машины, оставили заметный след в его памяти, но эта, о которой Анохин написал в журнале "Огонек", помнится, конечно, особо. Николай Иванович не удостоен, как многие его товарищи, высшего звания, но его работу в грозу считал героической сам Анохин, и это немалая награда... Он писал: «... Мой товарищ по работе Николай

Нуждин для своего полета ждал хорошей грозы. Он получил от ученых задание пройти через центр грозового облака. Но, как назло, дни стояли ясные, и, заходя в летную комнату, Николай вздыхал: "Опять сегодня не лечу". Мы его утешали шутками:

А он, мятежный, просит бури,  
Как будто в бурях есть покой!

О "покое", который ожидает Николая во время исследовательского полета, я уже имел некоторое представление. Однажды, летая на планере, я был застигнут грозой, воздушные вихри, буквально засосали меня в тучу, но, к счастью, сразу же выбросили из нее. Однако я успел испытать чувство беспомощности человека перед могучими и грозными силами природы...».

По-видимому, тема грозы особо волновала Анохина. Он возвращался к ней не раз. Сергей Николаевич вспоминал в "Записках профессионала" о своих полетах в грозу и полетах других товарищей на самолетах и планерах: «В недалеком прошлом и Владимиру Калинину, и мне, и ряду других летчиков довелось испытывать самолеты на "попадание молнии", но первый запланированный полет к грозе совершил планерист Иван Карташов.

Гроза – страшный враг и для огромных реактивных лайнеров. Ее фронт они стараются обойти сбоку или сверху. Представляете, какую опасность несут грозовые разряды огромной мощности и воздушные вихри крохотному безмоторному аппарату?

... Резко и смело Карташов направил планер навстречу туче. Она заполнила полнеба. Темно-серые космы неслись над скалами Карадага. Нет-нет, они разрывались сверканием молний, и тотчас сатанинский грохот проносился над горами и морем. Используя воздушные потоки, гонимые вперед тучи, Карташов парил вдоль грозового фронта, мчась вместе с ним со скоростью шквала. С земли мы наблюдали этот эксперимент. Планер казался фантастическим мотыльком – молнии озаряли его каким-то красно-сиреневым светом.

Планерист привел свою машину на аэродром лишь после того, как туча рассеялась. Его рассказ о полете раскрывал многие особенности летательного аппарата, был блестящей инструкцией о парящих полетах непосредственно перед грозовым фронтом».

Сергей Николаевич ничего не терял, отдавая должное своим товарищам, их смелости и мастерству. И в этом тоже состояла его сила.

"Изумительный был человек – Анохин и изумительный летчик, –

восхищался Нуждин. – Хоть он был с одним глазом, но – летал как

бог. Работал, как никто...". Вспоминая свои полеты на грозу, Николай Иванович не сомневался, что ничего подобного никто не испытывал ни до того, ни после. Всего было сделано по той программе 35 полетов в грозу. Памятны все, но один из них, который вспоминал и Анохин, был уникальным.

Начиналась вся программа испытаний в интересах авиации. Впоследствии она стала особо важной, главным образом, в связи с полетами ракет-носителей. При их прохождении через грозовые облака на корпусах накапливался столь значительный заряд статического электричества, что это приводило к выходу из строя электронного оборудования и создавало угрозу жизни экипажей пилотируемых кораблей. Аналогичные исследования на самолетах были предприняты в ряде стран, и ставилась задача не только понять масштабы угрозы, но и найти технические средства борьбы с нею. У нас по этой программе, как вспоминал Н. И. Нуждин, летал один его экипаж (правым летчиком был В. М. Пронякин), а у американцев, по некоторым сведениям, летало несколько экипажей. В ЛИИ для этих испытаний был специально оборудован самолет Ту-16.

"Нам повезло, – говорил Нуждин. – Исключительно крепкая машина Ту-16!" Основная программа была выполнена именно на этой машине, поразительно стойко переносившей жуткую болтанку, в которую ее сознательно вводил экипаж. Впрочем, "в грозу", по этой же программе Нуждин летал также и на истребителе МиГ-21. В исследованиях возможностей полета истребителей в грозовой атмосфере участвовал также В. В. Подхалюзин.

Много позже я узнал, что в мировой практике был случай или даже случаи, когда в подобной грозовой атмосфере полет заканчивался гибелью члена экипажа – без видимого проникновения заряда внутрь кабины. Проблема эта очень серьезная. Не знаю, откуда академик Георгий Петрович Свищев, бывший начальник ЦАГИ, знал, что я располагал какой-то информацией на этот счет. Мы с ним никогда об этом не говорили. Но за несколько дней до своей смерти он позвонил мне домой поздним вечером, задал несколько вопросов, связанных с особенно интересовавшей его в последнее время темой проектирования сверхзвукового пассажирского самолета второго поколения. Затем мы

поговорили об адаптивных управляемых конструкциях, и это его интересовало – он два раза приглашал меня для обсуждения этих вопросов к себе в кабинет в ЦАГИ. Но в тот вечер он совершенно неожиданно для меня задал такой "несвойственный" ему вопрос: "А что Вам известно о статическом электричестве в полете?.." Очень коротко я рассказал о том, что знал

"из первых уст" – от летчиков. Не скажу, что его реакция была слишком заинтересованной, но мы условились по его приглашению продолжить разговор в ЦАГИ. Однако вскоре Георгия Петровича не стало...

Свищев был из тех руководителей ЦАГИ, которые не считали помощь института ракетно-космическим организациям вредной для исследований по его основной – авиационной – тематике. Он сам лично был особенно активен, как и почти весь ЦАГИ, в работах по проектированию, созданию, стендовым и летным испытаниям воздушно-космического самолета "Буран"...

## ОСВОЕНИЕ НЕВЕСОМОСТИ

Уже говорилось, что вторым пилотом в экипаже Нуждина в полетах на грозу был В. М. Пронякин. Это была не единственная его испытательная работа, имевшая "космический" выход. Он принимал участие, причем вместе с Анохиным, в столь же важных и пионерских исследованиях в ЛИИ по невесомости. "Невесомость" в ЛИИ, по общему мнению, начиналась с Анохина – потом уже были другие. И многие другие...

Известны также работы по исследованию влияния кратковременной невесомости на работу корректирующего ЖРД для "Венеры" на летающей лаборатории Ил-28. В этих испытаниях участвовали

П. И. Казьмин, В. П. Васин... В основном же, невесомость в ЛИИ исследовали на трех самолетах: двух Ту-104 и одном Ту-16. Причем, одинаково серьезное внимание уделялось и изучению человека, его работоспособности в условиях невесомости, и изучению оборудования, всякого рода процессов, сопровождавших его функционирование. Самолет Ту-16 был приспособлен, в основном как раз для исследования оборудования. В этих работах специально подготовленные и дооснащенные самолеты-летающие лаборатории разгонялись на высоте 6 км и переводились в набор под углом примерно 45 градусов до высоты около 9 км, после чего летчик отдавал штурвал "от себя".

Благодаря этому, устанавливалась перегрузка, близкая к нулевой. При нулевой перегрузке самолет летел по баллистической траектории.

Этот режим сохранялся примерно 26 – 28 с, пока самолет не достигал угла пикирования около 45 градусов, после чего начинался рост перегрузки и вывод самолета из пикирования.

Рассказывая об этой и других совместных с Анохиным работах, летчик-испытатель Владимир Михайлович Пронякин выделял как главные черты характера Сергея Николаевича – его редкостную доброжелательность и постоянную готовность поделиться, прежде всего, с молодыми, да и с кем угодно, своим богатейшим опытом. Они летали в одном экипаже Ту-16 "на срывы", то есть при исследованиях на больших углах атаки, и молодой летчик удивлялся не только мастерству, собранности Сергея Николаевича в критической ситуации, но и доброму юмору. Анохин, бывало, предупреждал: "Володя, смотри в оба! Два глаза – хорошо, а три – лучше!" Летали они в одном экипаже и при исследованиях невесомости, и в других работах. Вместе, бывало, "снимали" послеполетное напряжение. И даже, если порой случался "перебор", это, по убеждению Пронякина, не мешало Анохину в испытательной работе. Анохин выделял Пронякина как летчика явно незаурядного. Владимир Михайлович выполнил ряд оригинальных и сложных работ, например, первый взлет с грунта и посадку на него реактивного самолета с лыжным шасси. Он же первый поднимал некоторые опытные машины ОКБ П. О. Сухого.

Сергей Николаевич Анохин был первым командиром корабля Ту-104, на котором 7 февраля 1961 г. был выполнен первый полет с целью достижения достаточно длительного состояния невесомости. Выбор в столь ответственной работе, находившейся под жестким контролем (и не только руководства ЛИИ), пал на Анохина, конечно же, не случайно. Как не случайно было то, что он выполнил одни из первых испытаний этого самолета (и самолета Ту-16) на сваливание.

О том, как складывались эти работы, мне рассказывал их активный, непосредственный участник Владимир Яковлевич Анастасьев. Он прошел войну, был на фронте механиком самолетов. А в 1951 г., после демобилизации из армии, пришел в ЛИИ, где стал работать вначале борт-механиком, а затем – борт-инженером. Через его руки прошли многие интересные и важные летные испытания, в том числе по самолетам Ту-16 и Ту-104.

«Как началось с невесомостью? – вспоминал Анастасьев. – В 1960 г. мы получили самолет Ту-104 из ГВФ и стали очень быстро оборудовать его по заданию ведущего инженера Николая Николаевича Саленко. Сделали врезку в топливную и масляную системы, подготовили все необходимое к предстоящим работам. 7 февраля 1961 г., перед тем памятным полетом мы даже не знали толком или не

понимали, что нам предстоит. Экипаж в составе: командир – С. Н. Анохин, второй пилот – Ю. А. Гарнаев, ведущий инженер Н. Н. Саленко, штурман П. А. Кондратьев, борт-радист В. Я. Макаров, борт-электрик В. Г. Крыжанский и борт-инженер В. Я. Анастасьев – выполнил первый полет по невесомости. Были у нас примитивные приборы в этом полете. Один из них – это такая пробирка, в которой плавал подвешенный на двух пружинках "чертик". Нейтральное его положение соответствовало невесомости, нулевой перегрузке. Кроме того стоял еще самолетный, штатный, акселерометр – он был довольно грубым для этих измерений. Перед первым полетом, повторяю, никто ничего не представлял, что нас ожидало. Сразу после полета врачи попросили нас рассказать о своих ощущениях. Перегрузка в полете была сначала более 1, что-то около 2, а потом – нулевая. Мы все, конечно, были привязаны. Кресла в салоне в первом полете не снимались. Врачам рассказали, что кто-то хорошо себя чувствовал, а кто-то – и не очень, по-разному...

А потом сразу сделали еще четыре полета. С тем же экипажем, но были уже с нами экспериментатор, кинооператор... Разогнались мы на высоте 6 500 м, доходили до максимальной скорости и с перегрузкой поднимались под углом 45 градусов до высоты примерно 9 000 м. Не доходя до этой высоты, летчик отдавал штурвал от себя, выходя на "горку" с нулевой перегрузкой. А потом пикировали под таким же углом и выходили из пикирования с перегрузкой 2. В первых полетах нулевая перегрузка выдерживалась не особо стабильно и долго, а потом уже добились продолжительности порядка 25 – 28 с. Это много: успевали "пролететь" туда и обратно весь салон самолета, в котором теперь были убраны кресла...

Уже в первых полетах мы выполняли по 12 режимов сразу... Потом нам запретили это делать в связи с ограничениями по прочности конструкции самолета. Стали разрешать только четыре – пять режимов, и прекращали полет... Съемки этих полетов кинооператора Филиппова были тогда засекречены у нас. А кадры, когда экспериментатор Демчев пил воду, показывал, как она льется, как образуются капельки в невесомости, потом, после полета Гагарина, все время демонстрировали по телевидению. Съемки же эти и первые полеты экипажа Анохина, – это все было до полета Гагарина в космос, это было в феврале 1961 г. В этих первых полетах на меня наклеивали датчики и снимали электрокардиограмму. Врачей на борту в первых полетах не было. Мы сами включали обычный электрокардиограф и записывали его показания – это делал борт-радист. То есть на нас, в каком-то смысле,

проверяли, что будет с Гагариным... И после каждого полета я лично ходил к врачам... Они смотрели кардиограммы до полета, в полете и после полета... Врачи были не наши, военные. И ничего особенного, ненормального, они не обнаружили. Таковы были первые пять полетов. Потом мы этот самолет сдали и получили другие самолеты. Их начали оборудовать уже по чертежам туполевской фирмы. А первый самолет для самых первых полетов на невесомость мы дорабатывали сами – в ЛИИ. И это было сделано довольно примитивно, так что у нас, к примеру, отказывала гидравлическая система: из баков не поступала гидросмесь, насосы захлебывались, приходилось аварийной ручкой подкачивать систему. Бывало, падало до нуля давление в масляной системе, хотя она нас, как и топливная система, подводила не особо...

Позднее в ОКБ Туполева системы доработали уже основательно, поставили аккумуляторы: топливные, масляные, гидравлические... Все это уже не отказывало, все было в пределах эксплуатационных норм. Но характеристики двигателей были ограничены: можно было делать только по 400 режимов – потом они шли в переборку...

Был такой 394-й самолет (Ту-104), на нем проводились эксперименты у нас в ЛИИ. Самолет был оборудован автоматом невесомости нашего конструктора Ю. П. Калинина – он отрабатывал нужную траекторию (летчик при этом следил за его работой). Первые пять полетов выполняли Анохин с Гарнаевым, а последующие – уже В. Ф. Хапов, П. И. Казьмин, В. М. Пронякин, М. П. Киржаев, В. И. Крыжановский, В. П. Васин, В. А. Комаров, Н. П. Новиков и другие. В основном, эту работу выполняли Анохин, Хапов, Казьмин, Васин...».

– А на МиГ-15 делалось что-нибудь в этом направлении? – спросил я Анастасьева.

– Я слышал, что и на сверхзвуковой машине пытались что-то сделать. Но там, насколько я понимаю, был абсолютно не тот эффект... Когда Гагарин с нами работал (он уже слетал в космос и был у нас после этого), он попробовал "нашу" невесомость, и я после полета спросил его: "Ну, как? Невесомость – там и здесь?" Он сказал: "Здесь так же, как и там... Кратковременно, правда...".

– А когда в ЛИИ впервые стали появляться космонавты?

– Это произошло, – ответил Анастасьев, – когда начали готовиться к выходу в космос Леонов и Беляев. Месяца за два до их полета. У нас, в салоне была установлена половинка "Востока" и шлюзовая камера. Это был макет в натуральную величину. Шлюз наддувался, и через него они выходили... Гагарин приезжал не с этой командой. Он приезжал примерно в 1962 г., после своих заграничных поездок...

Большую работу в полетах на этих самолетах проделал врач и физиолог Леонид Александрович Китаев-Смык. Он проводил исследования с людьми. Но в качестве подопытных были самые разные живые существа: рыбы, птицы, кролики, собаки, кошки. И военные врачи прямо в полете оперировали их в салоне, вживляли электроды и т.д. С Сергеем Николаевичем Анохиным я много летал и до этого. Слов нет... Это номер один человек... Очень спокойный, внимательный. По моему, он ни в каких случаях не терялся...

– А когда стал космонавтом, он часто бывал у вас? – спросил я.

– Конечно, приезжал с другими космонавтами. Характерно, что многие, более молодые и, казалось бы, более ловкие космонавты не могли пролезть в люк шлюзовой камеры со своим ранцем. А он спокойно все это проделывал... Насколько мы знали, он должен был лететь вместо разбившегося В. М. Комарова. Были такие разговоры, не знаю, насколько это точно. Факт тот, что он тренировался... И он тренировался со своими космонавтами и на нашем самолете... Это был прекрасный человек. Любые слова, которые можно использовать для его характеристики, будут бледными... Чрезвычайной обязательности был человек...

«Анохин начинал работу по сваливанию тяжелых машин Ту-16 и Ту-104 вместе с Василием Архиповичем Комаровым. Эта работа – тоже из уникальных. Экипаж в таких полетах сводят обычно к минимуму, но я был на борту... – продолжал Анастасьев. – Сваливались, делали полвитка или виток штопора и выходили... Здесь большую работу проводил Василий Архипович Комаров. При исследованиях сваливания необходимо было оборудовать самолет средствами спасения. А при таком количестве народу на борту, как при исследованиях невесомости (Китаев-Смык набирал по 20 человек, это потом уже нас ограничили), спастись было невозможно. Затем поставили кое-какое оборудование самолета – элементарное: леер провели, подготовили быстрое стравливание давления в кабине для безопасной разгерметизации. Самолет "опрыгали" парашютисты – через нишу передней ноги или из салона. С парашютами стали летать...

Наш Ту-104 возили во Внуково на ремонт: снимали крылья, отстыковывали консольные части, все узлы проверяли. И опять давали "добро" на продолжение полетов. Этот самолет был лидером. Военные основательно начали заниматься невесомостью, по моему, когда они получили Ил-76. А по 104-й – мы, в основном, проводили эти испытания. И по луноходу также выполняли аналогичные работы. В салоне у нас было сделано подобие грунта. И луноход там двигался... по этим камням при перегрузке, равной 0,16. Сварку в невесомости



проводили. Сам академик Б. Е. Патон приезжал смотреть...» – закончил свой рассказ Анастасьев.

Стоит добавить, что лунное притяжение надо было выдерживать весьма строго – в противном случае в салоне поднималась "лунная" пыль, которая долго не оседала...

В исследования невесомости значительным был вклад Петра Ивановича Казьмина. Он хорошо помнил, что первым начинал полеты на невесомость на тяжелых машинах Анохин. Летал по этой программе также Гарнаев: он нередко был при этом вторым пилотом и, пройдя в пассажирскую кабину, предпочитал там плавать с космонавтами и экспериментаторами. Когда Казьмин вошел в эту программу, основными в ней были Васин, Киржаев, Пронякин. Казьмин, по его словам, мог выполнить необходимый режим с выходом на невесомость чуть ли не с закрытыми глазами. Притом другие летчики дожидались обычно для таких полетов безоблачной погоды, чтоб избежать болтанки. «Я же выбирал такую погоду, – рассказывал Казьмин, – когда была и облачность, но облачность слоистая, в которой болтанки нет. И делал эти режимы по приборам – в облаках: и разгон в облаках, и горку, и выход... Потом был поставлен и автомат для выполнения этого режима. Но в ручном режиме получалось точнее, чем в автоматическом, – так говорили мне инженеры. Там был специальный приборчик, который подсказывал, какая у меня перегрузка – плюсовая или минусовая, корректируя мои собственные ощущения. Обычно другие летчики требовали ясной погоды в диапазоне высот полета от 6 до 9 км. А меня это не смущало. Я не нуждался в ясном горизонте (лишь бы не было "кучевки") кучевых облаков (в них режим легко нарушался: тряханет – и никакой невесомости нет). А в слоистых облаках – все спокойно. И мы обычно никому не говорили о такой облачности, но делали полеты в ней. В "горке" приходилось на разгоне набирать больше 3000 м высоты, так что обычно выходили на высоту около 9 – 10 км в ясном небе. Причем, когда я был вторым (скажем, у Васина), то у меня внимания хватало диктовать ему по памяти, какая высота, какая перегрузка, какая продолжительность полета – все это было в уме. Была у меня отличная память. К этому приучило меня ралли. И там я мало что писал и все расчеты делал в уме...».

Валентин Петрович Васин, который в освоении невесомости сделал особенно много, счел необходимым внести некоторые уточнения: "Казьмин рассказывает, как он в невесомости в облаках летал. Программа поджимала по срокам, и не всегда возможно было дожидаться идеальной погоды. А потом даже сделали вывод такой, что при слоистых облаках, в спокойной атмосфере невесомость даже лучше

получается: земля просматривается, небо просматривается. Видишь, где у тебя верх, где низ. Горизонта нет, управляешь по приборам с использованием авиагоризонта. Ничего особенного в этом нет, – считал Васин. – Сначала требования к точности выдерживания заданной перегрузки были очень грубыми. Но когда дело дошло до испытаний в невесомости так называемой "летающей гробницы", перегрузку стали выдерживать с точностью до сотых долей перегрузки. Под "гробницей" был убирающийся стол. При выходе на режим невесомости прозрачный куб из плексигласа стал мягко, безударно отводиться вниз, и куб повисал в воздухе. Внутри прозрачного куба находились элементы топливных и иных систем космического корабля, поведение которых в невесомости следовало изучать. Поначалу куб висел секунд 15, а экспериментаторы хотели, чтоб он висел все 28 с. Потому и стало необходимым использовать более точное выдерживание перегрузки, с точностью до сотых долей». Валентин Петрович внес еще одно существенное уточнение по поводу перерывов в достижении невесомости: "Сначала мы делали подряд сразу: одну невесомость, вторую... А когда обнаружился сбой в работе двигателей, связанные с невесомостью, поставили дополнительный топливный аккумулятор (масляные уже стояли) – они обеспечивали работу двигателей при нулевых перегрузках. Чтобы аккумуляторы заполнялись, чтобы ведущий пришел в себя и чтобы летчик успел отдохнуть, мы решили делать 10-минутный перерыв. Так что дело там было связано не с прочностью...".

Одним из первых полеты "на невесомость" в ЛИИ стал выполнять В. Ф. Хапов на самолете МиГ-15. Он летал и с Ю. А. Гагариным на этом режиме. Было выполнено несколько таких полетов, и выяснилось, что они давали немного для ощущения этого необычного состояния, поскольку члены экипажа на МиГе-15 были привязаны к креслу. Это потом уже на базе самолета Ту-104 была создана первая летающая лаборатория, оснащенная системой автоматического выдерживания условий невесомости в "горке".

Специалисты ЛИИ вспоминали первые свои полеты на режиме невесомости с обезьянами, мышами, другими животными, опыты с одеванием и снятием скафандра космонавта. Изучались другие простейшие и малопонятные тогда процедуры: например, как пить воду в невесомости. Вспоминали и знаменитых впоследствии космонавтов, которые летали с ними... Обычно в одном полете было пять режимов невесомости, так что общее время пребывания в невесомости в одном полете приближалось к трем минутам. Летчики и экспериментаторы ЛИИ выполнили множество таких полетов, прежде чем эта работа была

передана военным летчикам в Чкаловскую. Там приобрели для этих работ свою технику, и оттуда приезжали в ЛИИ два летчика. Одного из них подготовил М. П. Киржаев, а другого – П. И. Казьмин...

Возвращаясь к работе отряда космонавтов, надо заметить, что первое ощущение невесомости они получали именно в полетах на самолетах. Под руководством и при участии Сергея Николаевича кандидаты в космонавты, набранные в ОКБ из инженеров, как правило, не имевшие авиационной подготовки, ускоренно проходили ее. Помимо полетов "на невесомость" она включала ознакомительные полеты на спортивных самолетах, парашютные прыжки, а также работу в специально созданных учебных классах, на теоретических и практических занятиях. Руководители отдела поручили эти занятия В. И. Севастьянову и О. Г. Макарову. Уже в 1964 г. в отделе 90 была подготовлена первая методика – методика проведения научных экспериментов на корабле "Восход". Тогда же в отделе была составлена инструкция по ручному управлению этим кораблем.

Особая роль отделу отводилась в организации поиска и эвакуации космических кораблей и экипажей по завершении полета. Для этого в составе лётно-испытательного отдела 90 летом 1965 г. была создана специальная группа. Тогда же по распоряжению С. П. Королева С. Н. Анохин должен был обеспечить сбор предложений подразделений ОКБ по составу лабораторного, измерительного, наземного оборудования и аппаратуры для проведения испытаний систем аварийного покидания и обеспечения жизнедеятельности космонавтов лунного комплекса.

Наземная отработка комплекса ЭК-Л1 намечалась на октябрь 1966 г., а начало летных испытаний – на зиму 1966 – 1967 гг.. В связи с этим С. Н. Анохину как начальнику отдела № 731 (так отдел 90 стал называться с марта 1966 г.) предстояло развернуть работы по всем направлениям в обеспечение тренировки экипажей, отработки элементов конструкции, оборудования, организации всякого рода экспериментов в космическом полете. В отделе были образованы также группы фото- и киносъемок с орбиты, морских и самолетных испытаний бортовой аппаратуры космического корабля.

В мае 1966 г. отдел начал подготовку группы космонавтов-испытателей и космонавтов-исследователей для проведения испытаний в орбитальном полете космического корабля "Союз". Подготовка включала теоретические занятия по специально разработанным программам и планам, тренировку на созданных при участии отдела тренажерах и стендах. Была предусмотрена также летная и медицинская подготовка космонавтов. В августе 1966 г. в рамках этой работы группа

космонавтов-борт-инженеров ОКБ была направлена в Центр подготовки космонавтов ВВС для завершения подготовки к полету и заключительных тренировок на тренажерах и стендах Центра...

Космическая тематика поначалу стояла особняком в работе почти всех предприятий авиационной промышленности. Это вытекало из позиции руководства отрасли, полагавшего, что у нее и без того много важных задач. Эта позиция основательно изменилась лишь тогда, когда Королева, изначально стремившегося к более активному использованию возможностей ЦАГИ, ЛИИ, вообще авиационной промышленности, уже не было в живых. Создание воздушно-космического самолета было уже невозможно без подключения такого мощного резерва.

ЛИИ совместно с заводом "Звезда", а также НПО "Энергия" занимался разработкой средств спасения экипажа воздушно-космического самолета "Буран" и поиском методов их испытаний. На базе ЛИИ совместно с ЭМЗ им. В. М. Мясищева была проведена летная отработка системы доставки на космодром топливных баков ракеты-носителя "Энергия", других отсеков ее центрального блока, макета орбитального корабля. Это позволило доставить с помощью самолета ЗМ-Т на полигон все необходимые крупногабаритные элементы многоразовой космической системы "Энергия" – "Буран".

В ЛИИ проводились горизонтальные летные испытания специального экземпляра ВКС "Буран". Он был оборудован штатными бортовыми системами, работавшими на заключительном участке полета, а также турбореактивными двигателями, обеспечивавшими его самостоятельный взлет. Первый взлет самолета, пилотируемого И. П. Волком, состоялся в ноябре 1985 г. За два с половиной года было выполнено 24 полета, в которых отрабатывались посадка самолета в ручном и автоматических режимах, уточнялись характеристики устойчивости и управляемости самолета. Большой объем испытаний (140 полетов) был проведен на специально созданных летающих лабораториях Ту-154ЛЛ, на которых также отрабатывались режимы посадки, в том числе в автоматическом режиме. В этих полетах участвовали кандидаты в космонавты из отряда, готовившегося в ЛИИ для полета на ВКС "Буран". Они же летали по программе отработки систем ВКС "Буран" на самолете-имитаторе МиГ-25.

Трудно переоценить и роль ЦАГИ в решении проблем аэродинамики, динамики, прочности, акустики ВКС...

... В испытательной работе есть специальности не очень приметные, но совершенно необходимые и порой столь же сложные, опасные и героические, как и другие. У борт-операторов ЛИИ – своя

школа, свои традиции. Одного из них, Виктора Ивановича Павлова, я знаю лучше других, и расскажу, хоть мимоходом, и о нем.

Много в качестве борт-оператора Павлов летал с С. Н. Анохиным. В частности, на Як-25 они вели наблюдения и съемку заправки самолетов в воздухе. Полеты эти, как и всякие полеты в плотном строю, требовали от летчика не только особого, специфического мастерства пилота, но и особой наблюдательности, мгновенной реакции. Из своей задней кабины оператор мог видеть, что голова пилота впереди него постоянно и быстро поворачивалась то влево, то вправо. Ясно, что пилоту с одним глазом пилотировать машину в таких условиях было особенно сложно, но Павлов поражался тому, насколько близко и аккуратно они подошли к объектам съемки.

При всей сложности и, порой, опасности работы бортового оператора она, по ощущению Виктора Ивановича, далеко не всегда была столь активной в процессе испытаний, чтобы утолить в должной мере его личное желание сделать возможно более весомым свой вклад в общее испытательское дело. На его счастье, если говорить о моральном удовлетворении, нашлось более чем активное дело в полетах и для него, хотя при этом ему не приходилось управлять самолетом. Нашлось такое памятное дело и на земле – главным образом при испытаниях на себе катапультных средств покидания летательных аппаратов в аварийной ситуации.

"со слезами" внутри себя, и мало кто из них в последующей жизни находит себя в столь же масштабном деле. Были и такие (и среди них выдающиеся летчики), кто спивался, терял звезды Героев, терял и в переносном, и в буквальном смысле этого слова, но были и те, кто тихо-мирно удалялся на пенсионный покой дачной жизни. Анохин был уникален и в конце своей жизни. Он занялся практически совершенно новым не только для себя, но и для страны делом и стал в нем признанным авторитетом и общим любимцем.

## 4. КОСМОС

### КОРОЛЕВ

В новом повороте жизни Анохину помог, как это бывало у него уже не раз, родной планеризм. Помогли торжества, посвященные 40-летию отечественного планеризма. Вряд ли какое-либо другое движение в нашей стране оказало столь большое влияние на судьбы отечественной авиации, да и ракетно-космической техники, как массовое увлечение в 1930-е гг. планеризмом. Многие выдающиеся деятели авиации и космонавтики нашей страны через всю жизнь пронесли любовь к планеризму, и навсегда их объединило увлечение юности.

Поэт Феликс Чуев, увидев в старом "Огоньке" за 1925 г. фотографию четырех молодых летчиков, отправлявшихся на слет в Коктебель, "вычислил" кто они, и в своей книге об Ильюшине написал такие строки:

Три Сергея и Олег –  
Летная эпоха.  
Солнце поровну на всех  
Делится неплохо.

Ошибка лишь в том, что и Анохин, и Королев вступили в мир планеризма несколькими годами позже Ильюшина и Антонова, в конце 20-х – начале 30-х годов...

В 1925-м они физически не могли стоять рядом. Но духовно эти, столь разные люди, были рядом, кажется, всегда. Наделенные одинаково ярким талантом, они сумели отдать людям все то тепло и свет, которыми их щедро наделила мать – природа.

В организации торжеств в декабре 1963 г., посвященных празднику планеристов, Маргарита Карловна Раценская как председатель Всесоюзной планерной секции приняла самое активное участие. На встречу в зале гостиницы "Юность" приехали С. П. Королев, О. К. Антонов, П. В. Цыбин, М. А. Тайц, В. М. Титов – всех не перечислить. Вместе с Королевым была его жена Нина Ивановна и космонавты – Гагарин, Быковский... Королев поцеловал Маргошу в щечку и спросил: "Ну, как жизнь-то?" Она ответила: "Плохо! Сергея Николаевича ограничили, Нюхтикова Михаила Александровича ограничили, списывают..."

Летчик-испытатель М. А. Нюхтиков, как и Анохин, имел крепкое здоровье и просил врачей, а потом и Туполева "дать возможность

полетать хотя бы до 60 лет". Но не уговорил. Анохин и Нюхтиков, по свидетельству их вдов, даже устроили скандал в Центральном научно-исследовательском госпитале (ЦНИИАГ) из-за чрезмерно строгих требований врачей, решивших списать их с летной работы. Хотя в любой другой ситуации эти два человека, мягких, спокойных и уважительных, не были способны повысить голос на кого бы то ни было. Раценская пыталась через давнего знакомого летчиков, ответственного работника ЦК Е. М. Жмулина защитить летчиков, но – безуспешно. И вот встреча с Королевым... Он выругался и сказал: "Я Сергея беру к себе. Он мне нужен. Я его еще и раньше думал взять..."

Так Анохин оказался у Королева, в совершенно новом для себя кругу проблем. Неоценимы свидетельства о "космическом" этапе жизни Анохина его давнего друга Павла Владимировича Цыбина. Незадолго до своей смерти он неоднократно в наших разговорах на разные темы возвращался к этому. Цыбин был уже заместителем Королева, уже слетал в космос Гагарин, когда Сергей Павлович вызвал Павла Владимировича и сказал: "В дополнение ко всем твоим другим заданиям хочу дать тебе еще одно поручение..." "Какое?" "Нам надо будет готовить космонавтов, бортовых инженеров, исследователей космических станций. Как ты думаешь, может, нам организовать отдел и пригласить Анохина?..."

И Королев, и Цыбин знали, что Анохину предстояло вскоре уйти с испытательной работы в ЛИИ, и они решили привлечь его к подготовке космонавтов. Во вновь созданном отделе проводилась, в основном, теоретическая подготовка будущих космонавтов. А летная тренировка и более тщательная специальная подготовка проводились затем в Центре подготовки космонавтов. Анохину активно помогал в новой, интересной работе Цыбин. Он же предложил Королеву, чтобы новый, трехместный аппарат, будущий "Союз" испытал в космическом полете сам Сергей Николаевич. Анохин уже загорелся желанием слетать на корабле, и это казалось реальным.

Однажды Цыбину позвонил Королев: "Павел, ты что там делаешь?" "Господи, у тебя каждый день по 20 заданий – не успеваю выполнять", – ответил Цыбин. "Анохин у тебя?" "Да!" "Приезжайте ко мне!"

Территории в Подлипках, на которых работали Цыбин с Анохиным и Королев, разделяла железная дорога. Анохин предложил Цыбину не вызывать машину, а поехать на его мотоцикле. На этом мотоцикле Сергей Николаевич ежедневно прикатывал в Подлипки из Кратова, с дачи. Ему это нравилось больше, чем ездить на автомобиле – он любил мотоцикл особо. Цыбин охотно согласился,

и вскоре они, накрывшись общим плащом от накрапывавшего дождя, прибыли на основную территорию и въехали в нужные ворота. "Ну, здравствуйте, старые мыши, – весело встретил их Королев. – Кто-нибудь один из вас или вдвоем придумали, чтоб Анохину лететь первым на испытания?" Цыбин признался: "Инициатива – моя. Но я знаю, что Сергей Николаевич с удовольствием это сделает – слава богу, сколько первых машин он испытал, и сложных машин..." "Нет, – возразил Сергей Павлович, – у меня принцип такой: пока я не отработаю эту машину досконально в автоматическом режиме, до тех пор я человека на нее не допущу... А вот вы, я знаю, на мотоцикле к девкам ездите... Мне все известно..." Оказалось, что Королев видел их в окне подъезжавшими к его корпусу...

Цыбин отверг домыслы, будто Королев хотел запустить Анохина в космос до Гагарина. Но подтвердил, что хотел это сделать на корабле "Союз". И Маргарита Карловна была абсолютно убеждена: если б не умер Сергей Павлович Королев, Анохин несомненно полетел бы в космос. Павел Владимирович подчеркивал также неоднократно, что хотя Анохин сам в космос не слетал, трудно переоценить то, что он сделал в подготовке к таким полетам других, молодых людей. Многие космонавты называют себя учениками Анохина. Это верно вдвойне. Потому что многие космонавты вылетели самостоятельно на спортивном самолете в подмосковном аэроклубе при непосредственном участии в их летной и парашютной подготовке Анохина. Кроме того, Сергей Николаевич много сделал для профессиональной подготовки космонавтов непосредственно к космическому полету.

Раценская рассказывала: «Полету Сергея Николаевича воспрепятствовали обстоятельства. Н. П. Каманин, командир космонавтов, только что ушел из ЦК ДОСААФ, где он возглавлял отдел авиации, и как-то позвонил мне: "Маргарита Карловна, как же Вы можете разрешить Сергею Николаевичу думать о полете в космос в таком возрасте? Я бы тоже хотел лететь..." Мне было, что сказать этому летчику-герою, летавшему на Р-5 на Севере, а после того восседавшему в креслах, но я была деликатна: "Это дело Сергея Николаевича". Потом Анохин прошел, и отлично прошел, все тренировки и испытания, даже не вынимал глаз при проверке на центрифуге. Он был абсолютно готов к полету. А полетел на "Союзе" не он, как планировалось, а другой. Не знаю, "перебежал ли кто дорогу" Анохину. Этого я не знаю. Возможно. Но точно я знаю другое: встали поперек военные! Они не хотели терять своего влияния в этом. Можно понять и Каманина. Его негативное отношение к Анохину как космонавту диктовалось не только



возможной завистью среднего летчика, но и осторожностью: зачем ему космонавт – "старый" человек, да еще одноглазый, когда у него есть здоровые ребята, за которых, не дай бог, что случится, никто особо не спросит...».

Слушая Маргариту Карловну, я вспомнил то, что мне рассказывали Павел Владимирович Цыбин, а также космонавты о дружбе Королева и Анохина в последние годы их жизни. Раценская в ответ заметила: "Господи! Королев не садился за стол без Сережи. Они обедали вместе в одной столовой. Королев очень любил Анохина..." Когда я сказал, что Анохина, своего наставника, обожали и космонавты, Раценская ответила: "Ну, они и сейчас его помнят и чтут. Они и обо мне не забывают, понимая о материальных трудностях нынешнего времени. Притом, делают это деликатно. Например, их НПО "Энергия" наладило выпуск отличных кухонных комбайнов – дефицит. Они мне его принесли и говорят: «Мы все его купили по умеренной цене – около 1000 рублей, а при необходимости его можно сейчас продать за 5000 рублей. Мы, наверное, так и сделаем". Они так теперь живут – весьма скромно. И помнят о семье Анохина...».

Работая над книгой об Анохине, я узнал совершенно нового для себя, и, возможно, для многих других, Королева. Во многом началось это с телефонного знакомства с его вдовой, Ниной Ивановной Королевой. Впервые о Нине Ивановне я узнал от Маргариты Карловны Раценской. И она, и Сергей Николаевич, как уже говорилось, хорошо знали Сергея Павловича по планерным слетам в 1930-е гг. Командировка Анохина в Турцию перед войной, арест Королева, война и напряженная послевоенная работа обоих: Анохина в качестве испытателя авиационной техники и Королева как создателя ракет – надолго развели обоих. Но в конце жизни Анохина их пути вновь сошлись. Нина Ивановна Королева знала Анохина как руководителя отряда космонавтов-инженеров ОКБ Королева, притом знала с самой лучшей стороны. Человек исключительно сдержанный и не щедрый на особо высокие оценки кого бы то ни было, она неизменно об Анохине отзывалась охотно и как о человеке высшей порядочности. Узнав Нину Ивановну поближе, узнав ее весьма строгое отношение к окружающим Королева людям, среди которых были личности и выдающиеся, можно понять, что эта оценка весьма дорога. При жизни Сергея Павловича Анохин не бывал у него дома никогда. Но она знала, что на работе, по делу, связанному, главным образом, с проблемами пилотирования космических кораблей, Королев призывал его очень часто, был дружен с ним и звал просто – Сережа. Дома у Королева даже ближайšie сотрудники, так же, как знаменитости из Академии наук или Главные

конструкторы, бывали крайне редко. По-видимому, дом Королева, раньше всех приезжавшего на работу и позже всех уезжавшего с нее, часто и длительно бывавшего на полигонах, в командировках, был единственным местом, где он мог хоть немного отдохнуть, уединившись. Анохин приехал к Нине Ивановне лишь однажды, после того, как Сергея Павловича не стало. Приехал с молодым космонавтом из Подлипков, еще не летавшим в космос. Уже тогда Нина Ивановна оценила и сердечность, и такт, и скромность своих замечательных гостей.

Потом состоялась еще одна встреча с Анохиным – в театре имени Вахтангова. Там собирались ставить спектакль о Королеве и пригласили людей, близких к нему, чтобы уточнить кое-какие детали. "Пьеса мне не понравилась, – рассказывала Нина Ивановна. – Но запомнилась порядочность Анохина, его неспособность кривить душой. Его позвали как человека, хорошо знавшего Королева, а он там, где у других открывалось красноречие, мог молчать или честно признаваться, что чего-то не помнит... Мне это понравилось".

Раценская, зная все это, однажды посоветовала: «Позвоните Королевой. Она получше других информирована о "космической" части жизни Анохина. Правда, Нина Ивановна очень больна, исстрадалась и, возможно, разговора у вас не получится...».

Я был поражен, помимо прочего, словами Маргариты Карловны также о том, что Нина Ивановна совсем одинока (у нее не было детей), что она забыта космонавтами и другими людьми, работавшими с Королевым, перенесла тяжелую операцию, после которой никак не может придти в себя.

Я позвонил практически сразу после разговора с Раценской по данному ею номеру телефона. В трубке услышал хриловатый, сумрачный, довольно низкий голос. Он преобразился, когда я сказал, что хотел бы расспросить об Анохине. Голос потеплел, стал звонче. Но разговор получился все же очень коротким. Оценка Анохина была самой общей, очень краткой, но и очень доброй. Нина Ивановна лишь добавила: "Большого я не знаю, а выдумывать – не хочу и не могу...".

Общаясь с людьми авиации, я узнал о других дамах сердца Королева, к которым он, судя по всему, не был равнодушен никогда.

В той же юности это была знаменитая впоследствии и ушедшая недавно из жизни планеристка Екатерина Адольфовна Грунауэр – их женитьбе помешала не принявшая ее Мария Николаевна, мать Сергея Королева. Грунауэр жила в нашем городе Жуковском, мы с ней беседовали не раз. О друге юности она сохранила самые возвышенные

воспоминания, о которых предпочитала особо не распространяться с людьми малознакомыми.

В Казани, в войну Королев подружился с Натальей Розенфельд. Юная красавица, студентка МАИ, эвакуированная туда с семьей родителей, она помогала ему, заключенному, которого привозили на работу и увозили с нее чуть ли не в клетке, в обработке результатов испытаний самолета Пе-2, оснащенного жидкостным ракетным двигателем. Но, судя по сохранившейся в ее семье переписке с Королевым, его запискам, письмам, телеграммам, она, человек духовно богатый и одаренный многими талантами, была для него, лишенного свободы и отклика живой жены, фактически отказавшейся от него, по его признанию, не только техническим помощником, но светом в тюремном окошке да и глотком свежего духовного воздуха. Потом жизнь развела их: его, освободив, вернули в Москву, а она какое-то время оставалась еще в Казани. Позже, закончив МАИ, она работала в КБ Королева. Он забрал ее из КБ Туполева, куда она была распределена, и их чистая возвышенная дружба продолжалась, когда у каждого была уже своя семья, и продолжалась вплоть до его неожиданной смерти. Наталья Анатольевна умерла в возрасте 56 лет, унеся с собой тайну их отношений или их близости, о которой от нее не слышала и родная сестра Ия Анатольевна, бережно сохраняющая их переписку, как и табу на ее сколько-нибудь широкое постороннее обозрение.

#### **КОМАНДИР ОТРЯДА КОСМОНАВТОВ**

Кто-то из великих назвал жизнь состязанием в популярности. Определение сомнительное, особенно если оценить его применительно к Анохину. Как летчик-испытатель он был наголову выше многих своих, очень знаменитых, товарищей, которые не считали возможным для себя снисходить до нижестоящего. Он же был внимателен ко всем. И ничуть не поменялся в этом, став у Королева важным начальником. Он не забывал поздравить с праздником не только друзей, сотрудников, но и членов их семей. Для него было совершенно неважно, получит ли он ответ...

Вера Александровна Пацаева, вдова космонавта Виктора Ивановича Пацаева, погибшего в испытательном космическом полете, с трудом сдерживая слезы, вспоминала, что Сергей Николаевич Анохин регулярно присылал поздравления с праздником семье своего любимого ученика и когда его уже не стало...

Вера Александровна работала многие годы рядом с Сергеем Николаевичем Анохиным и хорошо его знала чисто по-человечески. Виктор Иванович погиб в испытательном полете при возвращении на землю космического корабля "Союз-11" 30 июня 1971 г. вместе с Г. Т. Добровольским и В. Н. Волковым после проведения испытаний и научных экспериментов на орбитальной станции "Салют".

Сергей Николаевич любил Виктора Пацаева особой любовью потому, возможно, что он был во многом – в манере скромного, уважительного общения, во взглядах на жизнь, в отношении к профессии – похож на него. Для Пацаева Анохин был, пожалуй, одной из самых светлых личностей в ОКБ Королева, где он начинал работать инженером. Неудивительно, что и Вера Александровна, геофизик по своей основной профессии, занимающаяся в ОКБ Королева анализом полетной информации, вспоминала Сергея Николаевича как родного по духу человека: с одной стороны, высшего профессионала, а с другой – необыкновенно сердечного, всеми уважаемого человека и обожаемого наставника, о котором никто и никогда не сказал недоброго слова. Более того, работая над историей отряда гражданских космонавтов ОКБ С. П. Королева, она попыталась собрать воедино многое из того, что известно о космическом периоде деятельности С. Н. Анохина. Вместе с летчиком-космонавтом А. П. Александровым, возглавлявшим подготовку космонавтов-инженеров, начатую в ОКБ С. П. Королева С. Н. Анохиным, она выступила на X международном симпозиуме по истории авиации и космонавтики (в Москве, в 1995 г.) с докладом, который так и назывался: "С. Н. Анохин – первый руководитель отряда космонавтов-испытателей". Характерно, что это был один из семи докладов того раздела огромного симпозиума с доброй сотней сообщений, который назывался "Вклад отдельных ученых и научных школ в развитие аэрокосмической науки и техники".

Сегодня из уст иных академиков можно слышать, что Сергей Павлович Королев не был ученым. Об этом мне с горечью говорила Нина Ивановна Королева, называя конкретного академика, человека, когда-то, в пору холодных для него ветров, прятавшегося за широкую спину ее мужа. Некоторые космонавты из ОКБ Королева, например, К. П. Феоктистов или А. С. Елисеев, также весьма сдержанны в оценках Королева – ученого. Те, кто действительно знает вклад Королева в развитие отечественной и мировой авиации с ЖРД, крылатых ракет, а главное, – в развитие тяжелой ракетной техники, пилотируемой космонавтики, исследования Луны и планет, понимают всю нелепость, таких высказываний. В истории отечественной космонавтики не было и, к сожалению, не предвидится в ближайшем будущем человек, который

так же, как Королев, способен предвосхищать самое нужное, поистине масштабное в развитии космонавтики. (Той самой космонавтики, которая сегодня, как и авиация, как некоторые другие отрасли "оборонки", способна пополнять казну чем-то иным помимо продажи исчерпаемого сырья). Добиваясь фантастических результатов, Королев смотрел в завтра и готовил его загодя. Так, по-видимому, случилось и с приглашением Анохина на фирму Королева. После первых успешных полетов Ю. А. Гагарина, Г. С. Титова и других "военных" космонавтов на корабле "Восток" С. П. Королев ясно увидел, что новое поколение пилотируемых кораблей требует нового подхода к отбору членов экипажей. Изменились задачи предстоявших полетов и качественно изменились сами корабли. Между тем, военные успели уже войти во вкус, осознали масштабы собственного значения и, естественно, впускать в свой монастырь людей с иным уставом не желали. В начале 1962 г. С. П. Королев обратился в АН СССР, к ее Президенту Мстиславу Всеволодовичу Келдышу с письмом, в котором впервые поставил вопрос о подготовке "гражданских" специалистов-космонавтов, т.е. инженеров и научных работников различных направлений, в первую очередь, собственного ОКБ, а также медиков, врачей, готовых профессионально работать в составе экипажей будущих кораблей.

Специальности борт-инженера-испытателя, космонавта-исследователя, возможно, и далекие во многом от специальностей, необходимых для выполнения работ в военной области, становились особенно важными в ближайшем будущем. Потому отбор космонавтов этих специальностей, по естественному убеждению Королева, должен был проводиться в ОКБ. Притом, он считал необходимым осуществлять медицинский отбор по менее строгим, чем на первых шагах пилотируемых полетов, требованиям, и обязательно комиссией гражданских врачей.

В докладной записке Правительству, подготовленной в феврале 1962 г. по итогам первых космических полетов, С. П. Королев писал о необходимости участия в космических полетах специалистов ОКБ-1 и научных институтов АН СССР. Он подчеркивал, что решать поставленные задачи могут лишь инженеры и ученые, участвующие в проектировании, конструировании, отработке и испытаниях космических аппаратов. Главным, логически убедительным доводом было то, что военные инженеры не участвуют в создании космических аппаратов и их систем, не имеют необходимого опыта испытаний космической техники, поэтому они не могут оперативно и эффективно решать все задачи, которые неизбежно возникают в дальних

космических полетах. К тому, же эти задачи имеют обычно сугубо научный характер, для их решения необходимы специальные знания, и поэтому также целесообразно готовить космонавтов-испытателей в специальных подразделениях ракетно-космической отрасли. Разумность именно такого подхода доказал опыт работы на орбите К. П. Феоктистова – первого инженера ОКБ-1, побывавшего в космосе в составе экипажа космического корабля "Восход" 12 октября 1964 г.

Особое значение подготовка гражданских космонавтов приобрела после принятия в 1964 г. государственной программы освоения Луны. Эта программа, сформированная по инициативе С. П. Королева, основывалась, в значительной мере, на разрабатывавшемся в ОКБ-1 ракетно-космическом комплексе. Ключевым ее моментом, одобренным постановлением Правительства, было разрешение начать отбор и подготовку кандидатов в космонавты непосредственно в ОКБ-1. В связи с этим в апреле 1964 г. в ОКБ-1 был создан летно-испытательный отдел. Возглавил его Сергей Николаевич Анохин. Он, очевидно, был не единственным кандидатом. Это легко понять, если представить объем и содержание предстоящей работы. Перед отделом были поставлены задачи проведения всех видов летных испытаний снаряжения, приборов и агрегатов космических аппаратов с участием человека. Отдел отвечал за организацию отбора кандидатов в космонавты из числа сотрудников ОКБ, обеспечение подготовки борт-инженеров и космонавтов-исследователей без отрыва от основной работы. В обязанности отдела входила, кроме того, подготовка программ для полетного задания, разработка полетной документации, технических заданий на стенды и тренажеры, программ научных исследований. Особое значение приобретало участие отдела в работе оперативных групп управления пилотируемыми полетами.

В отделе были образованы группы фото- и кино съемок, морских и самолетных испытаний бортовой аппаратуры – для всесторонней подготовки и тренировок космонавтов. В длительных космических полетах, особенно при реально готовившихся полетах к Луне, космонавтам предстояло выполнить весьма сложные и ответственные операции. Это решение навигационных задач и осуществление стыковки-расстыковки, это – управление системами ориентации, спуска с орбиты, управление траекторией возвращения корабля на Землю со второй космической скоростью, это, наконец, – научные исследования и эксперименты.

Очевидно, что бортовые системы корабля "Союз", предназначенного для облета Луны (Л1), и корабля "Союз", обеспечивавшего доставку человека на поверхность Луны и

возвращение на Землю (ЛЗ), были гораздо сложнее и совершеннее систем кораблей предыдущего поколения. Отдел Анохина должен был обеспечить техническую подготовку инженеров-кандидатов в космонавты непосредственно в ОКБ-1 с привлечением к преподаванию ведущих специалистов. Необходимо было создать специализированные динамические стенды для отработки режимов управления и тренировки космонавтов. Летную подготовку кандидатов в космонавты-борт-инженеры должен был возглавить сам С. Н. Анохин, в частности, используя опыт и технические возможности Летно-исследовательского института.

В своей книге "С человеком на борту", посвященной своему участию в подготовке первых космонавтов к космическому полету, Марк Лазаревич Галлай почему-то не нашел слов о Сергее Николаевиче Анохине. Правда, в одном эпизоде он его упоминает: "... Громом среди ясного неба в тот холодный зимний вечер прозвучали для меня слова нашего общего с СП друга, летчика-испытателя, а в прошлом известного планериста (отсюда и его стародавнее, доброе знакомство с СП) Сергея Анохина:

– Слушай, Марк, не знаю даже, как сказать тебе: Сергей Павлович умер...".

Привычно поставив себя почти вровень с Королевым, Галлай не нашел ни единого слова об участии Анохина в становлении современной пилотируемой космонавтики. Вряд ли это случайный недосмотр умного и опытного писателя.

Королев хорошо знал Галлая. И Марк Лазаревич, первым среди летчиков начинавший плотную работу с космонавтами, мог надеяться занять то место в подготовке космонавтов-инженеров, которое в конечном итоге досталось Анохину. Королев был хорошо знаком и встречался у себя в Подлипках с другим известным летчиком-испытателем Игорем Ивановичем Шелестом. Ясно, что у Сергея Павловича был весьма широкий выбор достойных кандидатов в воспитатели космонавтов. Но и в письме к Наталье Розенфельд, и в своем окончательном решении он назвал одно имя – Сергей Анохин. И, по всеобщему мнению, не ошибся.

В одном из своих писем к Наталье Анатольевне Розенфельд – поздравлении с Новым, 1964 годом Сергей Павлович Королев писал: "Дорогая Наташа! Шлю Вам самые сердечные поздравления и наилучшие пожелания к Новому Году. Невольно вспоминаешь многое и многое, и грустишь, и улыбаешься, и порою слезы лишь в глазах. Такова, к сожалению, жизнь! Желая Вам сил и бодрости. Дела наши

такие: видимо, С. Н. Анохин будет у нас и будет вести этот будущий отдел... Каковы Ваши планы? Пишите, либо звоните (вечером).

Ваш С. П."

В своем ответе Наталья Анатольевна писала: "Дорогой мой друг! Спасибо за Ваше ласковое новогоднее письмо... Планы мои неизменны: пока могу, хочу быть Вам полезной хотя бы в малом. Сообщите, когда и в какой форме я и мои верные спутники можем вручить Вам наши души и судьбы. Анохина принимаю безоговорочно. Посылаю Вам свой новогодний подарок – после записок Дж. Коллинза это лучшее, что я читала. Пусть эта сказочка принесет Вам тихую радость и голубую грусть...".

Неизвестно, какая сказка (не исключено, летчика-писателя Экзюпери) могла сравниться с записками замечательного американского летчика-испытателя, как неизвестно, что имела в виду Наталья Анатольевна в заключительных строках своего письма: "... Мне почему-то кажется, что Вам сейчас очень трудно. Чем я могу помочь Вам?"

Одно очевидно и особенно важно для нас: признание, каким пользовался Анохин, – и у Королева, и у его сотрудников, чьим мнением он дорожил. Из этой переписки неявно следует, что были и другие кандидатуры на место руководителя нового отдела. Наталья Анатольевна лично с Анохиным прежде не работала. Но, очевидно, знала его с лучшей стороны, наверно, через семью сестры.

Итак, итогом целенаправленных усилий Сергея Павловича Королева явилась организация летно-испытательного отдела ОКБ. Заместителем начальника нового отдела – отдела 90 – Сергея Николаевича Анохина был назначен работавший прежде начальником отдела в Чкаловском, в НИИ ВВС Александр Иванович Лобанов. Они составили отлично сработавшуюся пару руководителей. Лобанов в значительной мере освободил Анохина от организационной, административной работы, которой тот всегда тяготился. Александр Иванович больше занимался заключением всякого рода договоров, обеспечением функционирования вновь создаваемых испытательных стендов, оборудования, подготовкой программ испытаний, созданием учебных классов с макетами бортовой аппаратуры и т.д. А Сергей Николаевич получил возможность в большей мере сосредоточиться на творческой работе, на решении стратегических вопросов. Добрым помощником Анохина в отделе был также военный летчик-испытатель Л. М. Кувшинов. Он непосредственно отвечал за летную и парашютную подготовку космонавтов.



Как говорили его коллеги и ученики в ОКБ-1, Анохин прежде всего настойчиво поощрял в них творческое начало и инициативу. А простор для творчества был большой. Отдел, тесно связанный со всеми подразделениями ОКБ, активно подключился к подготовке и реализации программ космических полетов, программ научных исследований. Сотрудники отдела принимали участие в работе оперативных групп управления пилотируемыми полетами. Достаточно сказать, что широко известный ныне Центр управления полетами (ЦУП) образовался в недрах отдела 90.

Первой серьезной работой нового отдела стали самолетные испытания в НИИ ВВС макета спускаемого аппарата корабля "Восход". Практически одновременно с этими испытаниями приказом по ОКБ в июне 1964 г. отделу было поручено обеспечение отработки действий космонавтов при первом в истории выходе в открытый космос из корабля "Восход". В этой работе активное участие приняли летчики-испытатели и инженеры-исследователи ЛИИ.

Через полгода, в январе 1965 г., на отдел С. Н. Анохина была возложена задача, ради которой он фактически, в основном, и создавался – подготовка предварительного отбора возможных будущих космонавтов-испытателей из числа инженеров ОКБ. Возглавил комиссию, согласно приказу, заместитель Главного конструктора и давний соратник Королева в развитии ракетной техники Михаил Клавдиевич Тихонравов, а его заместителем был назначен С. Н. Анохин. Кроме них в строгую комиссию вошли, как и полагалось, секретарь парткома, председатель профкома, секретарь комитета комсомола, а также начальник отдела режима.

По представлению С. П. Королева Министерством здравоохранения в 1965 г. был решен вопрос об учреждении медицинской комиссии в Институте медико-биологических проблем для отбора кандидатов в космонавты из гражданских специалистов. Из нескольких десятков специалистов ОКБ-1 комиссия отобрала для подготовки к космическим полетам 12 человек. Кто-то рассказывал, полшутя, что когда молодые кандидаты в космонавты хотели задобрить председателя комиссии, занимавшейся отбором, М. К. Тихонравова, то, зная его страсть, несли ему жучков и бабочек. Анохина же – подпаивали... Это неправда: в том, что касалось отбора в космонавты, Сергей Николаевич проявлял особую щепетильность и принципиальность. Для него главным было одно – деловые качества человека.

В начале 1966 г. под руководством С. Н. Анохина отделом было подготовлено "Положение о летно-испытательной службе ОКБ-1". Это

положение вместе со списком отобранных в ОКБ кандидатов в космонавты, прошедших медицинскую и мандатную комиссии, было направлено за подписью Главного конструктора С. П. Королева в Министерство общего машиностроения (МОМ), в которое входило ОКБ. Одновременно, по договоренности Королева с Министерством здравоохранения, заместитель министра здравоохранения СССР А. И. Бурназян обратился в МОМ с предложением отныне вопрос о медицинском освидетельствовании кандидатов в "гражданские" космонавты решать не в военно-врачебной комиссии Центра подготовки космонавтов ВВС, а в комиссии гражданских врачей Института медико-биологических проблем (ИМБП), где требования к кандидатам были обоснованно ослаблены. Последнее замечание некоторые космонавты, читавшие рукопись этой книги, посчитали излишним. Во-первых, после полета Г. С. Титова требования по медицине были смягчены ко всем категориям космонавтов – и военных, и гражданских. Во-вторых, требования эти были едиными, поскольку кандидаты в космонавты от ОКБ-1 проходили обследование в военном госпитале – ЦНИАГе.

В апреле 1966 г. комиссия ИМБП дала заключение о годности к космическому полету 11 кандидатов в гражданские космонавты-испытатели. В их число вошли: С. Н. Анохин, В. Е. Бугров, В. П. Варшавский, В. Н. Волков, Г. А. Долгополов, А. С. Елисеев, В. Н. Кубасов, А. А. Лобнев, О. Г. Макаров, В. А. Тимченко и Б. И. Юмашев.

Приказом Министерства С. Н. Анохин как первый кандидат в члены будущего экипажа космического корабля был назначен командиром первого отряда космонавтов-испытателей. Главной, ближайшей задачей отряда стало участие отобранных специалистов ОКБ-1 в испытаниях корабля "Союз" и кораблей-комплексов Л1 и Л3. В первую группу отряда кроме Анохина после повторного обследования в 1966 г. вошли также В. Е. Бугров, В. Н. Волков, Г. М. Гречко, А. С. Елисеев, Г. А. Долгополов, В. Н. Кубасов, О. Г. Макаров. Дата утверждения состава этого отряда в ОКБ – 23 мая 1966 г. – стала официальным днем рождения первого отряда борт-инженеров космических кораблей. В решении военно-промышленной комиссии ВПК при Совете Министров СССР в июне 1966 г. первое в стране подразделение для подготовки гражданских космонавтов-инженеров получило официальное признание как составная часть летно-испытательного отдела ОКБ-1. В решении отмечалось главное предназначение отряда – испытание в орбитальном полете космического корабля "Союз" (7К-ОК).

Кроме того, тогда же отряду С. Н. Анохина была поручена более масштабная работа – организация отбора кандидатов в новую группу космонавтов-исследователей по двум программам: облета Луны – на корабле 7К-Л1 и лунных экспедиций – на корабле 7К-Л3.

В августе 1966 г. отобранная первая группа была направлена в Центр подготовки военных космонавтов для завершающей подготовки к запланированным полетам на корабле "Союз".

Осенью 1966 г. отряд борт-инженеров ОКБ пополнился еще 12 кандидатами в космонавты – уже исследователями. Всей этой работой руководил Сергей Николаевич Анохин, который одновременно проходил необходимые тренировки и специальную подготовку – сам готовился к космическому полету в составе экипажа корабля "Союз". В частности, еще в апреле 1965 г. по инициативе С. Н. Анохина группа космонавтов-испытателей прошла 250-часовые тренировки на тренажерах ЛИИ и выполнила 15 полетов на самолете Ту-104 с имитацией условий невесомости.

### **АВИАТОРЫ – КОСМОСУ**

ЛИИ имел давние научные связи с ОКБ-1 С. П. Королева – еще со времен начала исследований верхних слоев атмосферы с помощью вертикально стартовавших баллистических ракет (в 1949 г. – до высот около 100 км, с использованием ракеты Р-1, затем в 1954 – 56 гг. – до 200 км, на Р-2 и в 1960 – 63 гг. – до 500 км, на Р-5). ЛИИ участвовал тогда в разработке приборных контейнеров и системы их спасения, в создании моделей для аэродинамических и теплофизических исследований, а также спасаемых, катапультируемых контейнеров с подопытными собаками.

Существенным был вклад ЛИИ в создание и отработку первых пилотируемых кораблей "Восток" и "Восход". 22 мая 1959 г. постановлением Правительства ЛИИ был назначен ответственным разработчиком пульта управления этих кораблей – в числе 123 наиболее компетентных организаций, привлеченных к их созданию.

С начала работ в ОКБ-1 по пилотируемой космонавтике ЛИИ был привлечен к разработке и испытаниям средств спасения космонавтов в спускаемом аппарате "Восток". ЛИИ принимал участие в создании системы ручного управления первого космического корабля, предназначенного для полета человека. Тогда же ОКБ Королева, столкнувшись впервые с проблемами создания оборудования рабочего места космонавта корабля "Восток", обратилось к богатому опыту ЛИИ в области авиационной эргономики. В связи с этим в ЛИИ был создан тренажер для летной подготовки первых космонавтов, позволявший

весьма полно имитировать особенности реального полета корабля и работы его систем как в штатном режиме, так и при возможных отказах. На этом тренажере прошла обучение и подготовку первая группа космонавтов. Прямого участия в этой работе в ЛИИ Анохин не принимал (многое для подготовки первых космонавтов в этом направлении сделали С. Г. Даревский, а также М. Л. Галлай).

Особенно значительным был вклад в подготовку первых и последовавших затем космических полетов Сергея Григорьевича Даревского. Он и его коллеги в ЛИИ стояли у истоков развития космической эргономики. Начиная с работы в ЛИИ по созданию стандартной кабины истребителя. Целью работы было определение наиболее рационального расположения приборов, средств отображения полетной информации, кнопок и рычагов управления, обеспечивавшего эффективное управление самолетом в любых условиях полета. Наибольших успехов С. Г. Даревский и его сотрудники в НИИАО добились в области космической эргономики. С приходом Анохина в КБ Королева работы Даревского по космической эргономике получили дополнительный организационный и эмоциональный импульс.

Их работу активно поддерживал Королев. Он сам приезжал в ЛИИ. Вместе с Каманиным они осматривали, в частности, моделирующий стенд космического корабля. Эту работу Даревский с его молодыми сотрудниками, которых в ЛИИ называли "Даревский с детсадом", создавали "в инициативном порядке". После посещения ЛИИ Королева частыми гостями здесь стали космонавты, тренировавшиеся на тренажере. Началось с тренажера "Востока", а дошло до тренажеров "Союза-Аполлона" и комплекса тренажеров, обеспечивавших подготовку космонавтов к осуществлению всех этапов полета на Луну. Причем тренажеры создавались задолго до того, как появлялись собственно корабли. Когда от Даревского "свои" руководители потребовали прекратить работы по "чужой", космической тематике, он обратился за поддержкой к Королеву. "Ты знаешь, какая разница между риском и авантюрой? – спросил его при встрече Королев и, не дожидаясь ответа, пояснил. – Удалось – риск! Не удалось – авантюра!" При поддержке Сергея Павловича в ЛИИ стали строить специальный, "космический" корпус "К". Пока был жив Королев, в творческой судьбе Даревского было много удач и не было столько драматизма, как в последующем – без Королева. Даревский вспоминал, что когда возникали какие-то сомнения в проектировании кабины космического корабля, рабочего места космонавта, пультов управления, тренажеров для подготовки экипажей, конструкторы могли обращаться напрямую к Королеву. Нередко Сергей Павлович, высказывая свои суждения,

предлагал в конце: "А вы с Анохиным посоветуйтесь!.." И действительно, Анохин оказывался чрезвычайно полезным. Мало того, что у него был опыт выдающегося пилота. Он, работая уже у Королева, очень доброжелательно оценивал "чужие" решения и тактично, строго обоснованно предлагал при необходимости – свои... Анохин активно поддержал поиски Даревского, связанные с созданием цвето-музыкальных устройств на борту космического корабля. К этой работе с большим интересом относился Королев, но реализовать интересные задумки исследователям тогда не удалось. Даревский довольно сдержанно говорил о чрезмерно раздуваемом вкладе М. Л. Галлая в развитие пилотируемых космических полетов и вместе с тем отмечал, что, действительно, вклад Анохина почти неизвестен широкому кругу. С Анохиным Даревский нашел общий язык гораздо быстрее, чем с Галлаем, который какое-то время пытался составить конкуренцию Главному конструктору Даревскому как старший представитель ЛИИ. Галлай никогда не писал о Даревском в своих публикациях, оправдываясь перед ним в последующем тем, что это было связано с соображениями секретности... Даревский отдавал должное работам по эргономике другого летчика ЛИИ – Н. В. Адамовича: "С него все началось!.. Он был культурный летчик, и от него я впервые услышал, что летную деятельность можно канонизировать, как всякую трудовую деятельность".

Однажды С. Г. Даревский сказал мне как о главном, быть может, показателе места, какое он занял в космонавтике: «Обо мне много написано в "Дневниках Каманина"...». Когда мне довелось прочесть книгу Н. П. Каманина "Скрытый космос", или эти самые "Дневники", я понял, что Даревский имел полное право на такие слова.

О ЛИИ в "Дневниках" говорится, пожалуй, по двум основным поводам: 1) создание тренажеров и 2) исследования невесомости на самолетах. Второе – без упоминания чьих-либо имен (а надо было бы назвать, в первую очередь, Анохина, а также Хапова, Пронякина, Киржаева, Казьмина, Васина как летчиков, да и не лишне было бы вспомнить и инженеров). А вот в связи с первым, с тренажерами, иногда упоминался начальник ЛИИ Строев и всегда – Даревский. Даревскому Каманин пытался помочь всемерно и помогал. "Свои", например, заместитель министра авиационной промышленности В. А. Казаков и начальник ЛИИ

Н. С. Строев, были против того, чтобы за создание мощной тренажерной базы для подготовки космонавтов отвечала авиационная промышленность и Даревский как руководитель соответствующей головной организации.

Н. П. Каманин писал: «26 июня 1965 г. ... Вместе с Титовым и группой инженеров был в ЛИИ. Мы познакомились с работами Главного конструктора С. Г. Даревского по созданию аппаратуры управления и систем контроля для будущих космических кораблей. Даревский также делает и космические тренажеры, но в его лаборатории всего 75 человек, помещений мало, а заданиями он перегружен выше всяких возможностей. В ближайшие шесть месяцев лаборатория Даревского должна выдать оборудование для новых "Восходов", для кораблей 7К и построить тренажеры по "Восходам" и "Союзу". Ознакомление с ходом работ и реальными возможностями группы Даревского показало, что она не сможет обеспечить аппаратурой даже боевые (летные) корабли. Тренажер корабля "Союз" Даревский сделает, в лучшем случае, к июлю 1966 г., а проект тренажера корабля "Восход" еще не закончен даже на бумаге. Вопросы создания тренажеров кораблей для полетов к Луне и планетам пока не рассматриваются, хотя оборудование таких кораблей уже проектируется и создается. Другой организации, которая могла бы работать над космическими тренажерами, у нас нет. Нужно будет убедить Руденко и Вершинина в необходимости добиваться через Дементьева и Смирнова укрепления и развития возможностей лаборатории Даревского».

Наряду с разработкой и испытаниями специального оборудования, включавшего высотные скафандры, ЛИИ издавна принимал активное участие в физиологических исследованиях. Среди летчиков Анохин, как уже говорилось, был одним из пионеров подобных исследований. Не случайно специалисты по космической медицине опирались на опыт, накопленный в ЛИИ, и активно привлекали Анохина к решению теоретических и практических проблем, проявившихся со всей остротой с первых шагов становления пилотируемой космонавтики.

В ЛИИ традиционно уделялось большое внимание испытаниям не только самолетного, но и космического снаряжения пилотов, в частности, в термобарокамере и на специальных летающих лабораториях. Об этом пионерском и весьма плодотворном направлении в деятельности ЛИИ, начатой еще в недрах ЦАГИ, а также об участии в ней Анохина уже говорилось. Как говорилось и о том, что Сергей Николаевич был активным участником другой важной работы ЛИИ совместно с первыми космонавтами – в исследованиях влияния невесомости на состояние космонавтов и работоспособность систем космического корабля.

Эти систематические исследования в ЛИИ были проведены специально для того созданной летающей лаборатории на базе самолета

Ту-104. Сергей Николаевич одним из первых отработывал на этой лаборатории режим невесомости в "горке", продолжавшийся около 25 с. Это позволило осуществить и использовать в дальнейшем автоматизированное управление самолетом на этом режиме. Вместе с Анохиным в этой работе активно участвовали В. Ф. Хапов, П. И. Казьмин, В. М. Пронякин, Г. Н. Захаров, В. П. Васин, В. А. Комаров, Ю. А. Гарнаев, М. П. Киржаев в качестве пилотов и первая шестерка космонавтов во главе с Ю. А. Гагариным, а также К. П. Феоктистов, В. В. Аксенов, А. С. Елисеев и исследователи из ЛИИ – в качестве "потребителей". В дальнейшем ЛИИ участвовал в создании многоразовных кораблей "Восход", в отработке первого выхода космонавта в открытый космос (А. А. Леонов – П. И. Беляев). В своих "Космических дневниках" генерал Н. П. Каманин писал в связи с этим: "22 декабря 1964 г. ... Вчера звонили Кузнецов и Гагарин, оба просили разрешения поехать сегодня в ЛИИ к Строеву. В ЛИИ уже готов для полетов самолет Ту-104, оборудованный для тренировок по выходу космонавтов в открытый космос". Через неделю Беляев, Леонов, Хрунов и Горбатко уже летали в ЛИИ на Ту-104 в рамках этой программы. 9 января 1964 г. Анохин вместе с П. В. Цыбиным, Е. В. Шабаровым и К. П. Феоктистовым (от ОКБ-1), а также с Каманиным, Гагариным, Титовым, Николаевым (от ВВС) участвовали в совещании в ЛИИ, обсуждавшем ход полетов и тренировок по выходу в открытый космос. 16 апреля 1965 г. Каманин записал: "Беляев и Леонов выступали вчера в ЛИИ у Н. С. Строева. Коллектив ЛИИ многое сделал по подготовке космонавтов и вполне заслужил большую благодарность от них и руководства ЦПК ВВС".

ЛИИ принял также участие в разработке и испытаниях системы мягкой посадки, в формировании системы аварийного спасения экипажей кораблей "Восход". При создании более совершенных пилотируемых космических кораблей "Союз" перед ЛИИ была поставлена новая задача – обеспечение аварийного спасения экипажа на всем протяжении участка выведения аппарата на орбиту. На кораблях "Восток" и "Восход" – это было невозможно. Особые технические проблемы были связаны с выбором методов и средств спасения экипажа при взрыве ракеты-носителя на старте. В этих условиях "обычное" катапультирование не могло решить проблему из-за малой дальности увода экипажа от места аварии. Исследования ЛИИ и ОКБ-1, начатые в 1961 г., показали, что наиболее перспективно использование специальных пороховых двигателей для увода спускаемого аппарата на необходимое расстояние с последующей его посадкой по штатной системе приземления. Летные исследования в ЛИИ, выполненные через

два – три года на специальном макете и прототипе предложенной системы спасения, показали правильность выбранного направления. Подобная система (с активным уводом спускаемого аппарата) стала штатной не только на старте, но также на всем атмосферном участке вывода, где возможны разрушение и взрыв ракеты-носителя. На участке вне атмосферы было предусмотрено отделение спускаемого аппарата без применения пороховых двигателей.

ЛИИ принял активное участие в разработке парашютно-реактивной системы приземления корабля "Союз". Эта работа, начатая совместно с ОКБ-1 и рядом организаций авиационной промышленности в 1961 г., была продолжена в успешных летных испытаниях прототипа этой системы в ЛИИ, проведенных в 1962 г. на макете спускаемого аппарата. ЛИИ предложил также принятую в дальнейшем запасную систему спасения. В ней отказались от тормозного порохового двигателя и ограничились использованием специального парашюта и системы амортизации кресел экипажа. Эти разработки легли в основу первой в космической технике парашютно-реактивной системы приземления и спасения экипажа.

ЛИИ обеспечивал методическое руководство межведомственными летными испытаниями системы посадки спускаемого аппарата на экспериментальной базе ВВС в Феодосии в 1966 г. Сбросы выполнялись с самолета Ан-12 с высоты 10 км. Испытания завершились штатной посадкой с использованием основной системы на грунт и на воду. Имитировались и нештатные ситуации, в которых успешно сработала запасная система комплекса средств приземления спускаемого аппарата.

Н. С. Строев рассказывал мне, что этим работам ЛИИ уделял большое личное внимание сам Королев. Он обладал талантом подбирать нужных людей и привлекать лучшие коллективы квалифицированных специалистов, независимо от их ведомственной принадлежности. Он мог по-дружески позвонить Строеву, в ту пору начальнику ЛИИ, и пригласить слетать вместе с ним и другими руководителями, например, с начальником ГК НИИ ВВС, в Крым, в Феодосию на отработку системы спасения спускаемых космических аппаратов...

ОКБ ЛИИ разработало новый пульт управления корабля "Союз", построенный с учетом возросшего объема задач экипажа и необходимости расширения возможностей ручного управления корабля. Новый пульт стал составным элементом системы управления бортовым комплексом.



После гибели космонавта В. М. Комарова на корабле "Союз-1" 24 апреля 1967 г. была создана Государственная комиссия во главе с начальником ЛИИ В. В. Уткиным. На место катастрофы недалеко от поселка Карабулак в Оренбургской области вместе с академиками М. В. Келдышем, В. П. Мишиным, а также П. В. Цыбиным, Г. И. Севериным и другими специалистами прилетел С. Н. Анохин. Во время траурной церемонии, под залп прощального салюта он возложил на символическом могильном холмике свою фуражку офицера ВВС.

Вероятной причиной катастрофы комиссия назвала недостатки контейнера, затруднявшие выход из него парашютной системы. После рекомендованной доработки элементов парашютной системы – с участием специалистов ЛИИ были проведены летные испытания со сбросом весовых макетов спускаемого аппарата с самолетов Ту-16, Ан-12 и с вертолета Ми-6. После этого осенью 1968 г. председателем Правительственной комиссии В. В. Уткиным было утверждено заключение, разрешавшее использование доработанных средств посадки в пилотируемых полетах орбитальных кораблей "Союз".

В 1964 – 1965 гг. ЛИИ участвовал в работах по моделированию на земле условий посадки космического корабля на лунную поверхность. В это же время в ЦАГИ в рамках исследования прочностных характеристик посадочного модуля испытывалась его амортизация. Примерно тогда же на летающей лаборатории Ту-104 в ЛИИ имитировались условия работы макета лунохода на лунной поверхности. С этими и другими работами по кораблю "Союз" и вообще по лунной программе Анохин был знаком уже в качестве одного из руководителей программы подготовки пилотируемых полетов от ОКБ-1.

Особняком стояла программа испытаний в ЛИИ, связанная с исследованием влияния грозовой обстановки на безопасность космических полетов. Проблема защиты самолета от атмосферного электричества давно интересовала специалистов ЛИИ. И вызвано это было не только нарушениями в радиосвязи, обусловленными электризацией, но в некоторых случаях – прямой угрозой разрушения элементов конструкции самолета и даже поражения экипажа атмосферным электричеством. Защита современных летательных аппаратов от атмосферного электричества и электромагнитных импульсов актуальна по ряду причин. Прежде всего, необходимо обеспечить в конструкции пути безопасного прохождения электрического тока для отвода молний от критических участков летательного аппарата, где размещены экипаж, радиоэлектронное оборудование, чувствительное к колебаниям электроснабжения

микросхем, а также оружие и топливные баки. К середине 80-х годов в США, где этой проблеме уделялось самое серьезное внимание, было проанализировано более 800 случаев попадания молнии в самолеты. В США и в Европе имеются десятки специальных установок для испытаний воздействия молний на летательные аппараты. Значительное внимание уделяется и летным испытаниям. К примеру, программа подобных испытаний самолета "Боинг-720В" была рассчитана на пять лет.

Как бы ни были важны теоретические исследования, но рано или поздно становились необходимыми очевидно рискованные летные испытания. Особое значение эти работы приобрели в связи с развитием пилотируемой космонавтики. Потребовалась специальная программа полетов в грозу на самолете Ту-16, которую выполнял экипаж во главе с Н. И. Нуждиным. Этой программой и смелостью экипажа во главе с командиром восхищался позже сам Анохин в одной из своих публикаций.

Уже одно то, что именно ее и ее исполнителя выделил Сергей Николаевич, повидавший так много и сам столь много – но не такое! – испытанный, говорит само за себя.

Около десятка работ Нуждина, а он испытывал самые разные машины, оставили заметный след в его памяти, но эта, о которой Анохин написал в журнале "Огонек", помнится, конечно, особо. Николай Иванович не удостоен, как многие его товарищи, высшего звания, но его работу в грозу считал героической сам Анохин, и это немалая награда... Он писал: «... Мой товарищ по работе Николай Нуждин для своего полета ждал хорошей грозы. Он получил от ученых задание пройти через центр грозового облака. Но, как назло, дни стояли ясные, и, заходя в летную комнату, Николай вздыхал: "Опять сегодня не лечу". Мы его утешали шутками:

А он, мятежный, просит бури,  
Как будто в бурях есть покой!

О "покое", который ожидает Николая во время исследовательского полета, я уже имел некоторое представление. Однажды, летая на планере, я был застигнут грозой, воздушные вихри, буквально засосали меня в тучу, но, к счастью, сразу же выбросили из нее. Однако я успел испытать чувство беспомощности человека перед могучими и грозными силами природы...».

По-видимому, тема грозы особо волновала Анохина. Он возвращался к ней не раз. Сергей Николаевич вспоминал в "Записках профессионала" о своих полетах в грозу и полетах других товарищей на

самолетах и планерах: «В недалеком прошлом и Владимиру Калинину, и мне, и ряду других летчиков довелось испытывать самолеты на "попадание молнии", но первый запланированный полет к грозе совершил планерист Иван Карташов.

Гроза – страшный враг и для огромных реактивных лайнеров. Ее фронт они стараются обойти сбоку или сверху. Представляете, какую опасность несут грозовые разряды огромной мощности и воздушные вихри крохотному безмоторному аппарату?

... Резко и смело Карташов направил планер навстречу туче. Она заполнила полнеба. Темно-серые космы неслись над скалами Карадага. Нет-нет, они разрывались сверканием молний, и тотчас сатанинский грохот проносился над горами и морем. Используя воздушные потоки, гонимые вперед тучи, Карташов парил вдоль грозового фронта, мчась вместе с ним со скоростью шквала. С земли мы наблюдали этот эксперимент. Планер казался фантастическим мотыльком – молнии озаряли его каким-то красно-сиреневым светом.

Планерист привел свою машину на аэродром лишь после того, как туча рассеялась. Его рассказ о полете раскрывал многие особенности летательного аппарата, был блестящей инструкцией о парящих полетах непосредственно перед грозовым фронтом».

Сергей Николаевич ничего не терял, отдавая должное своим товарищам, их смелости и мастерству. И в этом тоже состояла его сила.

"Изумительный был человек – Анохин и изумительный летчик, –

восхищался Нуждин. – Хоть он был с одним глазом, но – летал как

бог. Работал, как никто...". Вспоминая свои полеты на грозу,

Николай Иванович не сомневался, что ничего подобного никто не

испытывал ни до того, ни после. Всего было сделано по той

программе 35 полетов в грозу. Памятны все, но один из них,

который вспоминал и Анохин, был уникальным.

Начиналась вся программа испытаний в интересах авиации. Впоследствии она стала особо важной, главным образом, в связи с полетами ракет-носителей. При их прохождении через грозовые облака на корпусках накапливался столь значительный заряд статического

электричества, что это приводило к выходу из строя электронного оборудования и создавало угрозу жизни экипажей пилотируемых кораблей. Аналогичные исследования на самолетах были предприняты в ряде стран, и ставилась задача не только понять масштабы угрозы, но и найти технические средства борьбы с нею. У нас по этой программе, как вспоминал

Н. И. Нуждин, летал один его экипаж (правым летчиком был В. М. Пронякин), а у американцев, по некоторым сведениям, летало несколько экипажей. В ЛИИ для этих испытаний был специально оборудован самолет Ту-16.

"Нам повезло, – говорил Нуждин. – Исключительно крепкая машина Ту-16!" Основная программа была выполнена именно на этой машине, поразительно стойко переносившей жуткую болтанку, в которую ее сознательно вводил экипаж. Впрочем, "в грозу", по этой же программе Нуждин летал также и на истребителе МиГ-21. В исследованиях возможностей полета истребителей в грозовой атмосфере участвовал также В. В. Подхалюзин.

Много позже я узнал, что в мировой практике был случай или даже случаи, когда в подобной грозовой атмосфере полет заканчивался гибелью члена экипажа – без видимого проникновения заряда внутрь кабины. Проблема эта очень серьезная. Не знаю, откуда академик Георгий Петрович Свищев, бывший начальник ЦАГИ, знал, что я располагал какой-то информацией на этот счет. Мы с ним никогда об этом не говорили. Но за несколько дней до своей смерти он позвонил мне домой поздним вечером, задал несколько вопросов, связанных с особенно интересовавшей его в последнее время темой проектирования сверхзвукового пассажирского самолета второго поколения. Затем мы поговорили об адаптивных управляемых конструкциях, и это его интересовало – он два раза приглашал меня для обсуждения этих вопросов к себе в кабинет в ЦАГИ. Но в тот вечер он совершенно неожиданно для меня задал такой "несвойственный" ему вопрос: "А что Вам известно о статическом электричестве в полете?.." Очень коротко я рассказал о том, что знал "из первых уст" – от летчиков. Не скажу, что его реакция была слишком заинтересованной, но мы условились по его приглашению продолжить разговор в ЦАГИ. Однако вскоре Георгия Петровича не стало...

Свищев был из тех руководителей ЦАГИ, которые не считали помощь института ракетно-космическим организациям вредной для исследований по его основной – авиационной – тематике. Он сам лично был особенно активен, как и почти весь ЦАГИ, в работах по проектированию, созданию, стендовым и летным испытаниям воздушно-космического самолета "Буря"...

## ОСВОЕНИЕ НЕВЕСОМОСТИ

Уже говорилось, что вторым пилотом в экипаже Нуждина в полетах на грозу был В. М. Пронякин. Это была не единственная его испытательная работа, имевшая "космический" выход. Он принимал участие, причем вместе с Анохиным, в столь же важных и пионерских исследованиях в ЛИИ по невесомости. "Невесомость" в ЛИИ, по общему мнению, начиналась с Анохина – потом уже были другие. И многие другие...

Известны также работы по исследованию влияния кратковременной невесомости на работу корректирующего ЖРД для "Венеры" на летающей лаборатории Ил-28. В этих испытаниях участвовали П. И. Казьмин, В. П. Васин... В основном же, невесомость в ЛИИ исследовали на трех самолетах: двух Ту-104 и одном Ту-16. Причем, одинаково серьезное внимание уделялось и изучению человека, его работоспособности в условиях невесомости, и изучению оборудования, всякого рода процессов, сопровождавших его функционирование. Самолет Ту-16 был приспособлен, в основном как раз для исследования оборудования. В этих работах специально подготовленные и дооснащенные самолеты-летающие лаборатории разгонялись на высоте 6 км и переводились в набор под углом примерно 45 градусов до высоты около 9 км, после чего летчик отдавал штурвал "от себя".

Благодаря этому, устанавливалась перегрузка, близкая к нулевой. При нулевой перегрузке самолет летел по баллистической траектории. Этот режим сохранялся примерно 26 – 28 с, пока самолет не достигал угла пикирования около 45 градусов, после чего начинался рост перегрузки и вывод самолета из пикирования.

Рассказывая об этой и других совместных с Анохиным работах, летчик-испытатель Владимир Михайлович Пронякин выделял как главные черты характера Сергея Николаевича – его редкостную доброжелательность и постоянную готовность поделиться, прежде всего, с молодыми, да и с кем угодно, своим богатейшим опытом. Они летали в одном экипаже Ту-16 "на срывы", то есть при исследованиях на больших углах атаки, и молодой летчик удивлялся не только мастерству, собранности Сергея Николаевича в критической ситуации, но и доброму юмору. Анохин, бывало, предупреждал: "Володя, смотри в оба! Два глаза – хорошо, а три – лучше!" Летали они в одном экипаже и при исследованиях невесомости, и в других работах. Вместе, бывало, "снимали" послеполетное напряжение. И даже, если порой случался

"перебор", это, по убеждению Пронякина, не мешало Анохину в испытательной работе. Анохин выделял Пронякина как летчика явно незаурядного. Владимир Михайлович выполнил ряд оригинальных и сложных работ, например, первый взлет с грунта и посадку на него реактивного самолета с лыжным шасси. Он же первый поднимал некоторые опытные машины ОКБ П. О. Сухого.

Сергей Николаевич Анохин был первым командиром корабля Ту-104, на котором 7 февраля 1961 г. был выполнен первый полет с целью достижения достаточно длительного состояния невесомости. Выбор в столь ответственной работе, находившейся под жестким контролем (и не только руководства ЛИИ), пал на Анохина, конечно же, не случайно. Как не случайно было то, что он выполнил один из первых испытаний этого самолета (и самолета Ту-16) на сваливание.

О том, как складывались эти работы, мне рассказывал их активный, непосредственный участник Владимир Яковлевич Анастасьев. Он прошел войну, был на фронте механиком самолетов. А в 1951 г., после демобилизации из армии, пришел в ЛИИ, где стал работать вначале борт-механиком, а затем – борт-инженером. Через его руки прошли многие интересные и важные летные испытания, в том числе по самолетам Ту-16 и Ту-104.

«Как началось с невесомостью? – вспоминал Анастасьев. – В 1960 г. мы получили самолет Ту-104 из ГВФ и стали очень быстро оборудовать его по заданию ведущего инженера Николая Николаевича Саленко. Сделали врезку в топливную и масляную системы, подготовили все необходимое к предстоящим работам. 7 февраля 1961 г., перед тем памятным полетом мы даже не знали толком или не понимали, что нам предстоит. Экипаж в составе: командир – С. Н. Анохин, второй пилот – Ю. А. Гарнаев, ведущий инженер Н. Н. Саленко, штурман П. А. Кондратьев, борт-радиотехник В. Я. Макаров, борт-электрик В. Г. Крыжанский и борт-инженер В. Я. Анастасьев – выполнил первый полет по невесомости. Были у нас примитивные приборы в этом полете. Один из них – это такая пробирка, в которой плавал подвешенный на двух пружинках "чертик". Нейтральное его положение соответствовало невесомости, нулевой перегрузке. Кроме того стоял еще самолетный, штатный, акселерометр – он был довольно грубым для этих измерений. Перед первым полетом, повторяю, никто ничего не представлял, что нас ожидало. Сразу после полета врачи попросили нас рассказать о своих ощущениях. Перегрузка в полете была сначала более 1, что-то около 2, а потом – нулевая. Мы все, конечно, были привязаны. Кресла в салоне в первом полете не снимались. Врачам рассказали, что кто-то хорошо себя чувствовал, а кто-то – и не очень, по-разному...

А потом сразу сделали еще четыре полета. С тем же экипажем, но были уже с нами экспериментатор, кинооператор... Разгонялись мы на высоте 6 500 м, доходили до максимальной скорости и с перегрузкой поднимались под углом 45 градусов до высоты примерно 9 000 м. Не доходя до этой высоты, летчик отдавал штурвал от себя, выходя на "горку" с нулевой перегрузкой. А потом пикировали под таким же углом и выходили из пикирования с перегрузкой 2. В первых полетах нулевая перегрузка выдерживалась не особо стабильно и долго, а потом уже добились продолжительности порядка 25 – 28 с. Это много: успевали "пролететь" туда и обратно весь салон самолета, в котором теперь были убраны кресла...

Уже в первых полетах мы выполняли по 12 режимов сразу... Потом нам запретили это делать в связи с ограничениями по прочности конструкции самолета. Стали разрешать только четыре – пять режимов, и прекращали полет... Съемки этих полетов кинооператора Филиппова были тогда засекречены у нас. А кадры, когда экспериментатор Демчев пил воду, показывал, как она льется, как образуются капельки в невесомости, потом, после полета Гагарина, все время демонстрировали по телевидению. Съемки же эти и первые полеты экипажа Анохина, – это все было до полета Гагарина в космос, это было в феврале 1961 г. В этих первых полетах на меня наклеивали датчики и снимали электрокардиограмму. Врачей на борту в первых полетах не было. Мы сами включали обычный электрокардиограф и записывали его показания – это делал борт-радист. То есть на нас, в каком-то смысле, проверяли, что будет с Гагариным... И после каждого полета я лично ходил к врачам... Они смотрели кардиограммы до полета, в полете и после полета... Врачи были не наши, военные. И ничего особенного, ненормального, они не обнаружили. Таковы были первые пять полетов. Потом мы этот самолет сдали и получили другие самолеты. Их начали оборудовать уже по чертежам туполевской фирмы. А первый самолет для самых первых полетов на невесомость мы дорабатывали сами – в ЛИИ. И это было сделано довольно примитивно, так что у нас, к примеру, отказывала гидравлическая система: из баков не поступала гидросмесь, насосы захлебывались, приходилось аварийной ручкой подкачивать систему. Бывало, падало до нуля давление в масляной системе, хотя она нас, как и топливная система, подводила не особо...

Позднее в ОКБ Туполева системы доработали уже основательно, поставили аккумуляторы: топливные, масляные, гидравлические... Все это уже не отказывало, все было в пределах эксплуатационных норм. Но

характеристики двигателей были ограничены: можно было делать только по 400 режимов – потом они шли в переборку...

Был такой 394-й самолет (Ту-104), на нем проводились эксперименты у нас в ЛИИ. Самолет был оборудован автоматом невесомости нашего конструктора Ю. П. Калинина – он отработывал нужную траекторию (летчик при этом следил за его работой). Первые пять полетов выполняли Анохин с Гарнаевым, а последующие – уже В. Ф. Хапов, П. И. Казьмин, В. М. Пронякин, М. П. Киржаев, В. И. Крыжановский, В. П. Васин, В. А. Комаров, Н. П. Новиков и другие. В основном, эту работу выполняли Анохин, Хапов, Казьмин, Васин...».

– А на МиГе-15 делалось что-нибудь в этом направлении? – спросил я Анастасьева.

– Я слышал, что и на сверхзвуковой машине пытались что-то сделать. Но там, насколько я понимаю, был абсолютно не тот эффект... Когда Гагарин с нами работал (он уже слетал в космос и был у нас после этого), он попробовал "нашу" невесомость, и я после полета спросил его: "Ну, как? Невесомость – там и здесь?" Он сказал: "Здесь так же, как и там... Кратковременно, правда..."

– А когда в ЛИИ впервые стали появляться космонавты?

– Это произошло, – ответил Анастасьев, – когда начали готовиться к выходу в космос Леонов и Беляев. Месяца за два до их полета. У нас, в салоне была установлена половинка "Востока" и шлюзовая камера. Это был макет в натуральную величину. Шлюз наддувался, и через него они выходили... Гагарин приезжал не с этой командой. Он приезжал примерно в 1962 г., после своих зарубежных поездок...

Большую работу в полетах на этих самолетах проделал врач и физиолог Леонид Александрович Китаев-Смык. Он проводил исследования с людьми. Но в качестве подопытных были самые разные живые существа: рыбы, птицы, кролики, собаки, кошки. И военные врачи прямо в полете оперировали их в салоне, вживляли электроды и т.д. С Сергеем Николаевичем Анохиным я много летал и до этого. Слов нет... Это номер один человек... Очень спокойный, внимательный. Помоему, он ни в каких случаях не терялся...

– А когда стал космонавтом, он часто бывал у вас? – спросил я.

– Конечно, приезжал с другими космонавтами. Характерно, что многие, более молодые и, казалось бы, более ловкие космонавты не могли пролезть в люк шлюзовой камеры со своим ранцем. А он спокойно все это проделывал... Насколько мы знали, он должен был лететь вместо разбившегося В. М. Комарова. Были такие разговоры, не знаю, насколько это точно. Факт тот, что он тренировался... И он



тренировался со своими космонавтами и на нашем самолете... Это был прекрасный человек. Любые слова, которые можно использовать для его характеристики, будут бледными... Чрезвычайной обязательности был человек...

«Анохин начинал работу по сваливанию тяжелых машин Ту-16 и Ту-104 вместе с Василием Архиповичем Комаровым. Эта работа – тоже из уникальных. Экипаж в таких полетах сводят обычно к минимуму, но я был на борту... – продолжал Анастасьев. – Сваливались, делали полвитка или виток штопора и выходили... Здесь большую работу проводил Василий Архипович Комаров. При исследованиях сваливания необходимо было оборудовать самолет средствами спасения. А при таком количестве народу на борту, как при исследованиях невесомости (Китаев-Смык набирал по 20 человек, это потом уже нас ограничили), спастись было невозможно. Затем поставили кое-какое оборудование самолета – элементарное: леер провели, подготовили быстрое стравливание давления в кабине для безопасной разгерметизации. Самолет "опрыгали" парашютисты – через нишу передней ноги или из салона. С парашютами стали летать...

Наш Ту-104 возили во Внуково на ремонт: снимали крылья, отстыковывали консольные части, все узлы проверяли. И опять давали "добро" на продолжение полетов. Этот самолет был лидером. Военные основательно начали заниматься невесомостью, по-моему, когда они получили Ил-76. А по 104-й – мы, в основном, проводили эти испытания. И по луноходу также выполняли аналогичные работы. В салоне у нас было сделано подобие грунта. И луноход там двигался... по этим камням при перегрузке, равной 0,16. Сварку в невесомости проводили. Сам академик Б. Е. Патон приезжал смотреть...» – закончил свой рассказ Анастасьев.

Стоит добавить, что лунное притяжение надо было выдерживать весьма строго – в противном случае в салоне поднималась "лунная" пыль, которая долго не оседала...

В исследования невесомости значительным был вклад Петра Ивановича Казьмина. Он хорошо помнил, что первым начинал полеты на невесомость на тяжелых машинах Анохин. Летал по этой программе также Гарнаев: он нередко был при этом вторым пилотом и, пройдя в пассажирскую кабину, предпочитал там плавать с космонавтами и экспериментаторами. Когда Казьмин вошел в эту программу, основными в ней были Васин, Киржаев, Пронякин. Казьмин, по его словам, мог выполнить необходимый режим с выходом на невесомость чуть ли не с закрытыми глазами. Притом другие летчики дожидались обычно для таких полетов безоблачной погоды, чтоб избежать

болтанки. «Я же выбирал такую погоду, – рассказывал Казьмин, – когда была и облачность, но облачность слоистая, в которой болтанки нет. И делал эти режимы по приборам – в облаках: и разгон в облаках, и горку, и выход... Потом был поставлен и автомат для выполнения этого режима. Но в ручном режиме получалось точнее, чем в автоматическом, – так говорили мне инженеры. Там был специальный приборчик, который подсказывал, какая у меня перегрузка – плюсовая или минусовая, корректируя мои собственные ощущения. Обычно другие летчики требовали ясной погоды в диапазоне высот полета от 6 до 9 км. А меня это не смущало. Я не нуждался в ясном горизонте (лишь бы не было "кучевки") кучевых облаков (в них режим легко нарушался: потрянет – и никакой невесомости нет). А в слоистых облаках – все спокойно. И мы обычно никому не говорили о такой облачности, но делали полеты в ней. В "горке" приходилось на разгоне набирать больше 3000 м высоты, так что обычно выходили на высоту около 9 – 10 км в ясном небе. Причем, когда я был вторым (скажем, у Васина), то у меня внимания хватало диктовать ему по памяти, какая высота, какая перегрузка, какая продолжительность полета – все это было в уме. Была у меня отличная память. К этому приучило меня ралли. И там я мало что писал и все расчеты делал в уме...».

Валентин Петрович Васин, который в освоении невесомости сделал особенно много, считал необходимым внести некоторые уточнения: "Казьмин рассказывает, как он в невесомости в облаках летал. Программа поджимала по срокам, и не всегда возможно было дожидаться идеальной погоды. А потом даже сделали вывод такой, что при слоистых облаках, в спокойной атмосфере невесомость даже лучше получается: земля просматривается, небо просматривается. Видишь, где у тебя верх, где низ. Горизонта нет, управляешь по приборам с использованием авиагоризонта. Ничего особенного в этом нет, – считал Васин. – Сначала требования к точности выдерживания заданной перегрузки были очень грубыми. Но когда дело дошло до испытаний в невесомости так называемой "летающей гробницы", перегрузку стали выдерживать с точностью до сотых долей перегрузки. Под "гробницей" был убирающийся стол. При выходе на режим невесомости прозрачный куб из плексигласа стал мягко, безударно отводиться вниз, и куб повисал в воздухе. Внутри прозрачного куба находились элементы топливных и иных систем космического корабля, поведение которых в невесомости следовало изучать. Поначалу куб висел секунд 15, а экспериментаторы хотели, чтоб он висел все 28 с. Потому и стало необходимым использовать более точное выдерживание перегрузки, с точностью до сотых долей». Валентин Петрович внес еще одно

существенное уточнение по поводу перерывов в достижении невесомости: "Сначала мы делали подряд сразу: одну невесомость, вторую... А когда обнаружили сбои в работе двигателей, связанные с невесомостью, поставили дополнительный топливный аккумулятор (масляные уже стояли) – они обеспечивали работу двигателей при нулевых перегрузках. Чтобы аккумуляторы заполнялись, чтобы ведущий пришел в себя и чтобы летчик успел отдохнуть, мы решили делать 10-минутный перерыв. Так что дело там было связано не с прочностью..."

Одним из первых полеты "на невесомость" в ЛИИ стал выполнять В. Ф. Хапов на самолете МиГ-15. Он летал и с Ю. А. Гагариным на этом режиме. Было выполнено несколько таких полетов, и выяснилось, что они давали немного для ощущения этого необычного состояния, поскольку члены экипажа на МиГе-15 были привязаны к креслу. Это потом уже на базе самолета Ту-104 была создана первая летающая лаборатория, оснащенная системой автоматического выдерживания условий невесомости в "горке".

Специалисты ЛИИ вспоминали первые свои полеты на режиме невесомости с обезьянами, мышами, другими животными, опыты с одеванием и снятием скафандра космонавта. Изучались другие простейшие и малопонятные тогда процедуры: например, как пить воду в невесомости. Вспоминали и знаменитых впоследствии космонавтов, которые летали с ними... Обычно в одном полете было пять режимов невесомости, так что общее время пребывания в невесомости в одном полете приближалось к трем минутам. Летчики и экспериментаторы ЛИИ выполнили множество таких полетов, прежде чем эта работа была передана военным летчикам в Чкаловскую. Там приобрели для этих работ свою технику, и оттуда приезжали в ЛИИ два летчика. Одного из них подготовил М. П. Киржаев, а другого – П. И. Казьмин...

Возвращаясь к работе отряда космонавтов, надо заметить, что первое ощущение невесомости они получали именно в полетах на самолетах. Под руководством и при участии Сергея Николаевича кандидаты в космонавты, набранные в ОКБ из инженеров, как правило, не имевшие авиационной подготовки, ускоренно проходили ее. Помимо полетов "на невесомость" она включала ознакомительные полеты на спортивных самолетах, парашютные прыжки, а также работу в специально созданных учебных классах, на теоретических и практических занятиях. Руководители отдела поручили эти занятия В. И. Севастьянову и О. Г. Макарову. Уже в 1964 г. в отделе 90 была подготовлена первая методика – методика проведения научных

экспериментов на корабле "Восход". Тогда же в отделе была составлена инструкция по ручному управлению этим кораблем.

Особая роль отделу отводилась в организации поиска и эвакуации космических кораблей и экипажей по завершении полета. Для этого в составе летно-испытательного отдела 90 летом 1965 г. была создана специальная группа. Тогда же по распоряжению С. П. Королева С. Н. Анохин должен был обеспечить сбор предложений подразделений ОКБ по составу лабораторного, измерительного, наземного оборудования и аппаратуры для проведения испытаний систем аварийного покидания и обеспечения жизнедеятельности космонавтов лунного комплекса.

Наземная отработка комплекса ЭК-Л1 намечалась на октябрь 1966 г., а начало летных испытаний – на зиму 1966 – 1967 гг.. В связи с этим С. Н. Анохину как начальнику отдела № 731 (так отдел 90 стал называться с марта 1966 г.) предстояло развернуть работы по всем направлениям в обеспечение тренировки экипажей, отработки элементов конструкции, оборудования, организации всякого рода экспериментов в космическом полете. В отделе были образованы также группы фото- и киносъемок с орбиты, морских и самолетных испытаний бортовой аппаратуры космического корабля.

В мае 1966 г. отдел начал подготовку группы космонавтов-испытателей и космонавтов-исследователей для проведения испытаний в орбитальном полете космического корабля "Союз". Подготовка включала теоретические занятия по специально разработанным программам и планам, тренировку на созданных при участии отдела тренажерах и стендах. Была предусмотрена также летная и медицинская подготовка космонавтов. В августе 1966 г. в рамках этой работы группа космонавтов-борт-инженеров ОКБ была направлена в Центр подготовки космонавтов ВВС для завершения подготовки к полету и заключительных тренировок на тренажерах и стендах Центра...

Космическая тематика поначалу стояла особняком в работе почти всех предприятий авиационной промышленности. Это вытекало из позиции руководства отрасли, полагавшего, что у нее и без того много важных задач. Эта позиция основательно изменилась лишь тогда, когда Королева, изначально стремившегося к более активному использованию возможностей ЦАГИ, ЛИИ, вообще авиационной промышленности, уже не было в живых. Создание воздушно-космического самолета было уже невозможно без подключения такого мощного резерва.

ЛИИ совместно с заводом "Звезда", а также НПО "Энергия" занимался разработкой средств спасения экипажа воздушно-космического самолета "Буран" и поиском методов их испытаний. На

базе ЛИИ совместно с ЭМЗ им. В. М. Мясничева была проведена летная отработка системы доставки на космодром топливных баков ракеты-носителя "Энергия", других отсеков ее центрального блока, макета орбитального корабля. Это позволило доставить с помощью самолета ЗМ-Т на полигон все необходимые крупногабаритные элементы многоэтапной космической системы "Энергия" – "Буран".

В ЛИИ проводились горизонтальные летные испытания специального экземпляра ВКС "Буран". Он был оборудован штатными бортовыми системами, работавшими на заключительном участке полета, а также турбореактивными двигателями, обеспечивавшими его самостоятельный взлет. Первый взлет самолета, пилотируемого И. П. Волком, состоялся в ноябре 1985 г. За два с половиной года было выполнено 24 полета, в которых отрабатывались посадка самолета в ручном и автоматических режимах, уточнялись характеристики устойчивости и управляемости самолета. Большой объем испытаний (140 полетов) был проведен на специально созданных летающих лабораториях Ту-154ЛЛ, на которых также отрабатывались режимы посадки, в том числе в автоматическом режиме. В этих полетах участвовали кандидаты в космонавты из отряда, готовившегося в ЛИИ для полета на ВКС "Буран". Они же летали по программе отработки систем ВКС "Буран" на самолете-имитаторе МиГ-25.

Трудно переоценить и роль ЦАГИ в решении проблем аэродинамики, динамики, прочности, акустики ВКС...

... В испытательной работе есть специальности не очень приметные, но совершенно необходимые и порой столь же сложные, опасные и героические, как и другие. У борт-операторов ЛИИ – своя школа, свои традиции. Одного из них, Виктора Ивановича Павлова, я знаю лучше других, и расскажу, хоть мимоходом, и о нем.

Много в качестве борт-оператора Павлов летал с С. Н. Анохиным. В частности, на Як-25 они вели наблюдения и съемку заправки самолетов в воздухе. Полеты эти, как и всякие полеты в плотном строю, требовали от летчика не только особого, специфического мастерства пилота, но и особой наблюдательности, мгновенной реакции. Из своей задней кабины оператор мог видеть, что голова пилота впереди него постоянно и быстро поворачивалась то влево, то вправо. Ясно, что пилоту с одним глазом пилотировать машину в таких условиях было особенно сложно, но Павлов поражался тому, насколько близко и аккуратно они подошли к объектам съемки.

При всей сложности и, порой, опасности работы бортового оператора она, по ощущению Виктора Ивановича, далеко не всегда была столь активной в процессе испытаний, чтобы утолить в

должной мере его личное желание сделать возможно более весомым свой вклад в общее испытательское дело. На его счастье, если говорить о моральном удовлетворении, нашлось более чем активное дело в полетах и для него, хотя при этом ему не приходилось управлять самолетом. Нашлось такое памятное дело и на земле – главным образом при испытаниях на себе катапультных средств покидания летательных аппаратов в аварийной ситуации.

Особенно много удалось сделать Виктору Ивановичу, когда началась отечественная космическая программа, и к ее реализации был подключен ЛИИ.

С 1960 по 1969 гг. в тренировках в условиях невесомости первых советских космонавтов принял самое активное участие и Павлов. Экипажи Анохина, а также Васина, Казьмина, Хапова, Пронякина, в которые входил Павлов, внесли большой вклад не только в тренировки космонавтов, но и в отработку космического оборудования и снаряжения космонавтов в условиях полета в невесомости. Павлов участвовал в этих работах и как оператор, и как испытатель на различных стендах (центрифуге, дорожке, имитирующей лунную гравитацию, и т.п.), разработанных физиологами и инженерами. В совместной работе Виктору Ивановичу довелось встретиться в ЛИИ с первыми космонавтами страны Ю. А. Гагариным, Г. С. Титовым, В. Ф. Быковским, А. Г. Николаевым, П. Р. Поповичем, Е. В. Хруновым, В. М. Комаровым, К. П. Феоктистовым, А. А. Леоновым, П. И. Беляевым, В. В. Аксеновым, В. И. Севастьяновым, Н. Н. Рукавишниковым.

Павлов принял активное участие в отработке средств спасения космического корабля "Восток-1". В связи с этой работой на специально созданном наземном стенде производилось катапультирование: сначала манекена, затем подопытных животных и, наконец, добровольцев-испытателей – в различных позах, в различной экипировке, с различными ускорениями. Однажды в процессе этих испытаний жизнь Павлова висела на волоске. По ошибке в стреляющее устройство был заложен чрезмерно большой заряд пороха. Мало того, что испытатель получил очень большую перегрузку. Его могло выбросить из кресла на активном участке катапультирования. Жизнь ему спас страховочный фал...

В ЛИИ были свои "космические" испытатели – люди, которые или, точнее, на которых исследователи изучали влияние на организм всего спектра воздействий на космонавта во всевозможных штатных и аварийных ситуациях. Космические испытатели ЛИИ не были единственными в стране. Много они работали совместно с

испытателями специализированного КБ "Звезда". Все они были одними из первых в стране столь специфическими испытателями. Их охлаждали в ледяных бассейнах до критического состояния организма, "поджаривали" в горячих камерах при почти 100-процентной влажности, крутили на центрифугах до таких перегрузок, при которых темнело в глазах, а тело покрывалось микрокровоизлияниями. Их выстреливали на катапультных стендах и изучали на них самые предельные возможности человека переносить кратковременные и длительные, положительные и отрицательные перегрузки. На них исследовали длительную невесомость задолго до продолжительных орбитальных полетов. Их "поднимали" в барокамерах до немыслимых прежде высот для исследования высотного снаряжения космонавта и летчика...

Виктор Иванович за период с 1957 по 1960 гг. выполнил 58 катапультирований на горизонтальных и вертикальных стендах, а также в аэродинамической трубе при скорости потока 550 км/ч. На центрифуге его организм выдерживал перегрузку до 24 единиц, а в барокамере однажды на большой высоте он испытал возможности организма при "взрывной декомпрессии", вызванной внезапной разгерметизацией кабины. С 1958 г. Павлов активно участвовал в испытательных полетах на режимах невесомости и выполнил по этой тематике почти 900 полетов. Он одним из первых учился есть и пить в невесомости, работать на различных стендах, даже стрелять из воздушного пистолета по мишеням. Принимал он участие и в отработке выхода человека в открытый космос.

Параллельно с этой работой Павлов проводил летные испытания на всех типах самолетов в качестве бортоператора. Эти испытания продолжались в течение 30 лет, пока в 1981 г. он не был списан с летной работы по здоровью, с многочисленными болезнями как итогом длительного напряжения.

### **ЛУННАЯ ПРОГРАММА**

Одной из главных начальных задач создания пилотируемого космического корабля "Союз" стали облет и исследования Луны. Работа в этом направлении началась еще в 1960 г. Новая огромная ракета ОКБ Королева Н-1 со стартовой массой около 3000 т и общей высотой 114 м должна была выводить на околоземную орбиту объекты массой 90 – 110 т. С самого начала работ планировалось, что в 1968 г. могучий носитель Н-1, первая ступень которого имела 30 двигателей, должен обеспечить полет экспедиции на Луну. Лунные корабли, повторимся,

получили обозначение 7К-Л1 и 7К-Л3. Осенью 1964 г. специально под лунную программу было организовано несколько отделов, в их числе отдел 90 во главе с С. Н. Анохиным. Летом 1965 г. стало известно, что по решению ЦК партии и Совета Министров 12 кораблей для облета Луны начинает строить также ОКБ В. Н. Челомея. Распыление средств вызвало озабоченность Королева, но работы шли параллельно в двух ОКБ. В марте 1966 г. на Центральное конструкторское бюро экспериментального машиностроения (ЦКБЭМ), так стало называться ОКБ-1

С. П. Королева, была возложена роль головной организации в работах по лунной программе: по лунному комплексу 7К-Л1. Специалисты говорят, что интерес к Луне подогревался тогда, помимо прочего, надеждой обнаружить там драгоценные металлы и камни. Но генералы, в частности, Н. П. Каманин, видели, не в последнюю очередь, стратегическую военную важность Луны. По одной из программ полета к Луне предполагалось выполнить ее облет. А по второй – посадку корабля на Луне, выход экипажа для работы на лунной поверхности.

Начало летных испытаний комплекса 7К-Л1 намечалось на конец 1967 г.. В связи с этим С. Н. Анохину как начальнику летно-испытательного отдела было поручено совместно с ЛИИ разработать и согласовать со смежными организациями план-график изготовления и поставки комплексного и специального тренажеров, обеспечивавших подготовку космонавтов к полетам на корабле 7К-Л1, в частности, – проведение испытаний, методической отработки и тренировки экипажей в условиях невесомости и лунной гравитации, а также в организации научно-технических и военно-прикладных экспериментов.

К важнейшей работе были привлечены многие организации, в их числе ЦАГИ и ЛИИ. Для отработки способов прилуннения в ЛИИ решили использовать вертолет Ми-4. Каманин в связи с соответствующим обращением к Главкому ВВС Н. С. Строева записал в своем "Дневнике": "20 августа 1965 г. ... Вершинин фактически отказал в выделении вертолета, а это наше кровное дело. Придется опять говорить начальству неприятности и добиваться выделения вертолета и расширения летной базы ЦПК".

Облету Луны на пилотируемом корабле, намеченному на декабрь 1966 г., должен был предшествовать аналогичный облет беспилотного корабля в сентябре 1966 г.. В состав группы готовившихся к этому полету космонавтов-испытателей и космонавтов-исследователей вошли и работники ОКБ Королева: С. Н. Анохин, В. Е. Бугров, В. Н. Волков, Г. М. Гречко, Г. А. Долгополов, А. С. Елисеев, В. Н. Кубасов, О. Г. Макаров.



К осени 1967 г. в ЦКБЭМ была отобрана вторая группа кандидатов в космонавты. В нее вошли инженеры предприятия А. П. Александров, А. И. Великий, В. В. Лебедев, В. П. Никитский, В. И. Пацаев, В. А. Яздовский. В новую группу вошли также специалисты других НИИ: А. П. Демьяненко, Ю. Г. Петров, Л. Н. Смиранный, В. Г. Фартушный. Помимо изучения конструкции космических кораблей и правил эксплуатации их оборудования кандидаты в космонавты изучали также физику космического пространства, астрономию, астронавигацию...

В 1967 г. летно-испытательный отдел вошел в Комплекс подготовки и управления полетами. С. Н. Анохин и его товарищи еще активнее, чем прежде, продолжили подготовку к предстоящим полетам, осваивая и отработывая на тренажерах и стендах ручное управление кораблями "Союз", 7К-Л1 и 7К-Л3, операции стыковки кораблей на орбите, выходы на лунную поверхность...

Когда пришло время первых испытательных полетов корабля "Союз", Сергей Николаевич Анохин был назначен в дублирующий экипаж. В основной экипаж первой пары пилотируемых кораблей вошли его ученики. В фундаментальном исследовании истории ОКБ Королева «РКК "Энергия" имени С. П. Королева» об этом периоде сообщается следующее: «... В 1967 г. Правительством была учреждена новая редакция "Положения о космонавтах СССР", согласно которому составы экипажей космических кораблей формировались из кандидатов в космонавты отряда ВВС, кандидатов в космонавты из групп подготовки борт-инженеров и специалистов-исследователей на предприятиях ракетно-космической отрасли. Это позволило инженерам ЦКБЭМ, отобранным в качестве кандидатов в космонавты, принимать участие в космических полетах. Летно-испытательный отдел с этого года получил официальный статус подразделения отбора и подготовки инженеров-испытателей и вошел в состав комплекса подготовки изделий предприятия к ЛКИ и управления полетами, руководимого Я. И. Трегубом.

Наряду с общекосмической и летной подготовкой, проводимой Центром подготовки космонавтов ВВС, инженеры испытатели ЦКБЭМ овладевали навыками управления системами кораблей "Союз" и 7К-Л1, отработывали операции по стыковке кораблей на орбите, надеванию скафандров, переходу из корабля в корабль по наружной поверхности в условиях кратковременной невесомости на специально оборудованных самолетах Ту-104ЛЛ.

С участием инженеров-испытателей разрабатывались приборы и оборудование для научно-технических экспериментов, новые модификации кино- и фотоаппаратуры. Инженеры-испытатели

непосредственно занимались формированием технических заданий на разработку и создание новых стендов и тренажеров для отработки бортовых систем и подготовки экипажей.

К началу испытаний корабля "Союз" в пилотируемом режиме группа инженеров-испытателей проходила подготовку к космическому полету в Центре подготовки космонавтов. В состав основного и дублирующего экипажей первых пилотируемых кораблей "Союз" руководством ЦКБЭМ были рекомендованы Г. А. Долгополов, А. С. Елисеев, О. Г. Макаров, В. Н. Кубасов (основной состав) и С. Н. Анохин, Г. М. Гречко, В. Е. Бугров, В. Н. Волков (дублирующий состав)».

Первый испытательный полет корабля "Союз", как уже говорилось, окончился трагически. Пилотируемые полеты были продолжены лишь после доработки корабля и испытаний его в беспилотном варианте. Были внесены изменения и в состав экипажей, из которых по состоянию здоровья были выведены представители ЦКБЭМ С. Н. Анохин, Г. А. Долгополов, В. Е. Бугров.

Сергей Николаевич Анохин, несмотря на свой авторитет среди коллег, несмотря на активные тренировки и специальную подготовку, несмотря на поддержку С. П. Королева, при его жизни ни разу не был включен в основной состав экипажей, готовившихся как к орбитальным полетам на кораблях "Союз", так и в состав экипажей лунной программы. Пока был жив Сергей Павлович, надежда полететь была у Анохина все же реальной. Потому Анохин старался ни в чем не уступать своим более молодым коллегам – ни в физических тренировках, ни в занятиях в Центре подготовки космонавтов. После смерти Сергея Павловича, в январе 1966 г., шансы Сергея Николаевича слетать в космос быстро свелись к нулю. Анохин как реальный кандидат в космонавты-испытатели столкнулся с открытым неприятием Н. П. Каманина. Об этом мы еще расскажем подробнее ниже.

Можно представить личную обиду 57-летнего Анохина. Он находился в двух шагах от космического полета, к которому шел несколько лет, подойдя к нему в полной физической, моральной, профессиональной готовности. Он был остановлен. Притом остановлен бестактно и даже, как ему думалось порой, не без низкой интриги. Американский опыт, правда, несколько более поздний, свидетельствовал о том, что такой возраст не был объективной помехой, скорее это был повод и оправдание для более спокойного выбора чиновника, но не профессионала, истинно болевшего за сложное дело.

Впрочем, нельзя утверждать этого слишком настойчиво. Подрастали новые поколения не только космонавтов, но и

руководителей летных испытаний. После того, как сорвалась лунная программа, девять космонавтов и кандидатов в космонавты ЦКБЭМ сосредоточились на подготовке к полетам на кораблях "Союз", а также на принципиально новой, специфичной работе на первой орбитальной станции "Салют". В связи с этим значительно возросли требования к профессиональной подготовке экипажей, объему и качеству знаний, навыков, а также к здоровью космонавтов при длительном их пребывании на станции, выходах из нее и напряженной работе в открытом космосе...

В особой степени, по-видимому, возрастала роль борт-инженера. Причем не только в космическом полете, где он должен быть готов и управлять многочисленными системами в их нормальном состоянии, и устранять любые неполадки, отказы, поломки. Не менее важная задача ожидала его и на земле, где лучше других он мог донести до своих коллег, инженеров ОКБ, наиболее рациональные перспективные решения в развитии новой космической техники.

Потеряв надежду полететь самому, Сергей Николаевич не прекратил руководство отделом, и весь свой опыт продолжал передавать своим ученикам: космонавтам-испытателям и космонавтам-исследователям. Их имена (в отличие от имени их учителя) вошли, в большинстве своем, в справочники, энциклопедии, и сегодня широко известны. Это В. В. Аксенов, А. П. Александров (с 1987 г. он стал руководителем подготовки космонавтов в ЦКБЭМ), А. И. Баландин, В. Н. Волков, Г. М. Гречко, А. С. Елисеев, А. С. Иванченков, В. Н. Кубасов, А. И. Лавейкин, В. В. Лебедев, О. Г. Макаров, М. Х. Манаров, В. И. Пацаев, Н. Н. Рукавишников, В. В. Рюмин, В. П. Савиных, В. И. Севастьянов, А. С. Серебров, В. А. Соловьев, Г. М. Стрекалов...

Практически за каждым из этих космонавтов в большей или меньшей степени – свое слово, свой больший или меньший собственный шаг в продвижении человека в пилотируемой космонавтике. Анохин формально этого своего шага не сделал: он не слетал. По этому формальному признаку его имя не вошло даже в отечественную Энциклопедию "Космонавтика". Хотя каждый из этих двух десятков космонавтов-испытателей и космонавтов-исследователей с благодарностью и светлым чувством называл и называет его своим учителем.

Можно понять и драму Анохина в качестве наставника космонавтов. Сразу же после начала работы Сергея Николаевича в ОКБ Королева, когда космический опыт космонавтов вообще, и космонавтов-испытателей в особенности, был еще минимальным, он

завоевал большое уважение коллег. Расчет С. П. Королева оказался в этом отношении очень точным. Уважение к Сергею Николаевичу среди учеников и коллег еще более возросло, когда к уникальному опыту летчика-испытателя, к своему знанию, пониманию и умению в авиации он добавил опыт личной подготовки к космическому полету, а также положение строгого (и доброжелательного) руководителя летно-испытательного отдела ОКБ Королева. Ведь на отдел была возложена обязанность не только отобрать лучших из лучших кандидатов в космонавты, но и предусмотреть в их подготовке все для обеспечения эффективной работы во всем мыслимом и немыслимом множестве обстоятельств будущего космического полета. Задача эта была трудной, и в ней не было мелочей. Но чем сложнее становились новые космические корабли и станции, в создании которых принимали участие и ученики Анохина, чем дальше шло развитие пилотируемой космонавтики, чем более определялась специфика космических систем, аварийных и катастрофических ситуаций, чем важнее в этом отношении становился личный опыт полетов, тем сложнее становилось Сергею Николаевичу как руководителю – и в профессиональном, и в человеческом планах. Но он всегда оставался нужным, ему всегда было что сказать тем, кто был способен слышать и понять.

Лунная программа оказалась неудачной не только для Анохина, но и для страны. Ракета Н-1 Королева нуждалась в дорогостоящей доводке, и у нее был сильный противник – академик В. П. Глушко. Ракета В. Н. Челомей УР-500 ("Протон"), способная выводить на орбиту 20 т полезного груза, была надежно отработана, но одна (без корабля Королева Л-3) не могла решить задачу полета на Луну и даже облета Луны (без корабля Л-1). Для ее двигателей требовалось весьма ядовитое топливо, что очень не нравилось Королеву. К тому же, Челомей занялся созданием более мощной, "лунной" ракеты УР-700. Но ветер политических перемен не всегда дул в его паруса. История взаимоотношений двух академиков еще со времен участия обоих в развитии отечественных ракет на базе немецких ФАУ-1 (Челомей) и ФАУ-2 (Королев) очень сложна. Они упрекали друг друга в том, что конкурент перебежал ему дорогу на пути к Луне. С. Г. Даревский хорошо знал обоих, как и всю эпопею создания лунных ракет и лунных кораблей. Он говорил мне, что если бы не Челомей, Королев достиг бы Луны.

### **КРУШЕНИЕ НАДЕЖД**

Сергей Николаевич оказался полезным многим космонавтам. Но, пожалуй, особенно – Светлане Савицкой. Она, летчик-испытатель, сама

обратилась к нему с просьбой познакомить ее со всей системой подготовки космонавтов, и он ей основательно помог. Годы спустя, Маргарита Карловна рассказывала: "Светлана ушла из космонавтики. Она сейчас у нас председатель российской авиационной федерации, и настоящая молодчина! Сергей в свое время был потрясен ее работоспособностью и пробивной силой. Он восторгался ее самолетными рекордами, ее ночными прыжками с парашютом. По его словам, Савицкая пришла в космонавты, будучи на несколько голов выше ребят-космонавтов и, тем не менее, напряженно продолжала работать...

"Сергей Николаевич, – говорила Раценская, – помогал всем достойным. У Володи Никитского, ныне он заместитель Генерального Конструктора ракетно-космической корпорации им. С. П. Королева (бывшее ОКБ С. П. Королева), было что-то неладно со здоровьем. Саше Александрову он тоже помогал – сейчас и он большой начальник... Они все проходили через мою кухню... И не забывают нашу семью. Оставили за нами свою поликлинику, которой за нас платят большие деньги – это при своей-то бедности".

«В июне 1965 г., – рассказывал мне Александр Павлович Александров, – я написал заявление Сергею Павловичу Королеву о желании пойти в космонавты. Через месяц это мое заявление пришло к Сергею Николаевичу Анохину – он был уже начальником отдела летных испытаний, причем Сергей Павлович пригласил его на фирму не только для того, чтобы отбирать космонавтов, но и для участия в полетах. Анохин позвонил мне на работу и позвал к себе – он сидел на втором этаже, а я – на четвертом, в одном и том же, "красном" здании, у нас, в НПО "Энергия". Я пришел к нему, и наше знакомство состоялось тогда. По книгам я его знал, в частности, по "Запискам авиаконструктора" А. С. Яковлева, но увидел его впервые. Он был в пуловере, кажется, без галстука. Запомнились зеленоватые глаза... Он очень мягко пригласил меня присесть и начал со мной разговаривать, расспрашивать, кто я и что. После этого он сказал: "Вы продолжайте работать на своем месте, а мы будем думать, как Вас использовать...". Потом Сергей Николаевич направил меня на комиссию. Опять позвонил и объяснил, как ехать в Институт медико-биологических проблем. Я прошел тогда, в мае 1967 г., комиссию и доложил об этом Анохину. Он вновь подтвердил: "Вы будьте на месте, мы будем смотреть, как Вас использовать...". После этого Сергей Николаевич через ДОСААФ организовал парашютные прыжки в Серпухове для всей нашей команды (в ней было десять

человек). С нами рядом был сам Анохин, внимательно следивший за ходом прыжков.

Когда я прошел комиссию, Сергей Николаевич возглавлял уже другой, более расширенный отдел. Павел Владимирович Цыбин руководил летно-испытательным направлением. В него входил отдел Анохина, который состоял уже не из двух лабораторий, как прежде, а из большего числа. Это был уже 1968 г. И он тогда сказал нам: "Давайте устроим теперь летную подготовку!" С этой целью мы поехали в Коломну, и там, в аэроклубе вылетели на самолете Як-18А (Пацаев, Яздовский, Никитский, Долгополов, Гречко, Волков и кто-то еще). "Теперь, – сказал Сергей Николаевич по завершении полетов, – теперь давайте двигаться по научной подготовке". Тогда была организована специальная программа – уже на фирме. Сергей Николаевич регулярно ходил с нами на занятия физкультурой. У нас в Калининграде (теперь это город Королев) есть спорткомплекс "Вымпел", с бассейном. И там Сергей Николаевич бегал, прыгал с нами, играл в футбол, тренировался на батуте, плавал. Так было до тех пор, пока медицина не сказала ему, что все-таки с одним глазом в космос – не пустят. Королева тогда уже не было, был – Мишин... Для Сергея Николаевича это было, конечно, ударом, но с другой стороны, у него наступала ясность в том, чтобы не раздваиваться: и на руководстве подготовкой других, и на личной подготовке. По-моему, это было в 1968 г. После этого он работал с нами уже только как администратор, но выезжал на все виды нашей подготовки. Я не раз бывал у него дома, на площади Восстания. Когда расформировали его отдел, он стал руководителем сектора. Новой испытательной службой потом руководил Кубасов, а вот сейчас, – продолжал Александр Павлович Александров, – ее возглавляю я. Для меня Анохин, действительно, – человек-птица. Человек исключительной скромности. Самородок. У него ж не было высшего образования. Тем не менее, он был великолепным психологом, человеком, понимавшим по-своему любую техническую проблему, притом готовым ее решать. Он был чрезвычайно корректным человеком. Среди нас нет таких, и мы, наверное, такими не станем никогда. Я не помню, не слышал от него никогда ни одного скверного слова. Он часто употреблял фразу: "Пес его знает". Мне это очень нравилось, но я эту фразу, при всем моем желании, никак не могу применить – нужно, чтоб это в тебе было столь же органично, как в нем. Если говорить о профессии, то он действительно был нашим наставником, нашим безусловным учителем. Мы всегда держали курс на него по всем своим профессиональным заботам. Всегда думали, прикидывали, как бы он поступил в той или иной ситуации. Я помню,

мы выпускали газету, и я как-то пришел к нему и говорю: "Сергей Николаевич, к Вам – три вопроса...". Один из них, наиболее памятный был такой: "Как бы Вы поступили в самой критической ситуации?" О таких его ситуациях и он нам рассказывал, и очень много рассказывали другие. Вы помните эпизод, когда он выпрыгивал в форточку на Ту-16? Он, отвечая на мой вопрос, говорил по этому поводу: "Я сам не знаю, как такое могло быть и почему я вообще выпрыгнул". Тогда он высказал одну очень интересную вещь. Он говорил, что, приказав членам экипажа покинуть самолет, он выбросил одного, другого, третьего... А для себя он тогда повторял: "Главное в этой ситуации – ничего не забыть...". Точнее, тогда он действовал, а мне, отвечая на мой вопрос, говорил: "Главное – не забыть ничего!" Вот это для меня как космонавта потом оказалось очень важным. Ведь впопыхах можно очень много напороть – все не так. А вот он тогда методически изложил, что он понимал под этим, что сначала сделать, что – потом: "заглушить" двигатели, расстегнуть привязные ремни, выйти еще раз на связь, убедиться, что не зацепился ни за что, понять свою ориентацию относительно крыла, воздухозаборников... Он говорил: "Все время надо понимать, что за чем должно идти и не терять рассудка – чтоб ничего не забыть..."

Были у нас, конечно, разговоры о страхе – есть ли он или нет его. И он говорил, что, конечно, страх есть – куда ему деваться! Но главное – чтоб переступить, пойти и выжить. Он говорил часто: "Не думайте, что я какие-то свои поступки, о которых порой пишут восторженно, совершал во имя чего-то высшего, всевышнего. Мне хотелось выжить! Поэтому я мог разорвать ранец руками. И мог вылезти в форточку..."

Я никогда не видел Сергея Николаевича с Сергеем Павловичем Королевым. Но знаю, что Королев называл Анохина Сережа. Знаю, что он собирался посадить его в корабль "Союз"...

– Вы знаете, что авиаторы говорили о нем: лев в небе и теленок на земле? – спросил я Александра Павловича Александрова. Он ответил:

– Я не знал этого высказывания, но это вполне соответствует и восприятию его космонавтами. Он был очень робким человеком на земле. Тем не менее, Сергей Павлович хотел сделать его шеф-пилотом космонавтов. Сергей Николаевич горячо взялся за это дело. Но так получилось, что он не слетал на "Союзе"...

– Сумел ли он проникнуть в специфику вашей работы?

– Ну, а как же! Он занимался не просто отбором космонавтов. Он ездил на все комиссии, которые занимались отбором техники. Например, я помню, мы вместе с ним поехали к главному конструктору

Г. И. Северину. Гай Ильич представил тогда новый скафандр: сейчас у нас скафандр "Сокол" КВ-2, а вот тот скафандр, примерно пятнадцатилетней давности, – это была модернизация "Сокола" КВ с разъемным поясом (как у американского скафандра). Он хотел сделать для будущего скафандра ножевой резиновый замок по поясу. Мы примерили этот скафандр, и Сергей Николаевич тоже его примерил. Потом Гай Ильич взял в руки шлем и сказал: "Ребята, я сделал теперь стекло, как сталь!" Берет шлем и бьет о край сейфа – со страшной силой. Появилась при этом лишь небольшая вмятина, и Сергей Николаевич сказал: "Да-а, силен!" Этот шлем применяется и сегодня. Скафандр же не пошел, только потому, что была сложность в герметизации разъема. Северин придумал вскоре другую конструкцию – "Сокол" КВ-2 – с молнией, и все там было уже нормально... Потом мы с Сергеем Николаевичем ездили на морские испытания, участвовали в испытаниях в барокамере. Имея опыт высотных и всяких других полетов, он везде, во все вникал – притом, работая всегда по теме, которая была ему поручена. Он не был человеком, отделенным от космонавтики, он жил ею. Я помню его техническую переписку с министерством, с другими фирмами. Он был в курсе всех испытаний, руководил ими – словом, влезал и в инженерные дела, и был настоящим, нормальным начальником отдела, который руководил летно-испытательной службой.

– Александр Павлович, а кого из друзей Анохина Вы знали? Амет-хана знали?

– Ну, как же! Однажды я его видел в ЛИИ, а второй раз, примерно в 1971 г.,- в Феодосии, куда они с Анохиным приехали на встречу ветеранов планеризма, а я – к пионерам в "Артек"... У Сергея Николаевича я встречал Громова... Я скажу так, что Сергей Николаевич считал Громова лордом.

– Так оно, в каком-то смысле, и было, наверное...

– Да, Вы знаете, с самой первой встречи у меня было действительно такое ощущение, что Громов это именно лорд: лошади, собаки... Был он лордом и в авиации...

### **"ОН БЫЛ НАШИМ БАТЬКОЙ..."**

Говорят, не было человека, который сказал бы об Анохине плохо. При этом те, кто его хорошо знали, вспоминают не только его мягкость, сердечность, доброжелательность. Когда дело касалось разбора причин тех или иных ЧП, он становился жестким и требовательным, не теряя ни уважительности к людям, ни природной объективности.



Летчик-космонавт Н. Н. Рукавишников как-то сказал мне совершенно неожиданное о Сергее Николаевиче: «Он был очень интересным человеком – он мог прямо, в лицо, сказать кому-то о его недостатках. Он был непримирим к людям, которые были, по его мнению, плохими в каком-то отношении. Он откровенно говорил об этом и был очень смелым и в этом плане...». Николай Николаевич тоже не знал, что "льва в небе", Анохина "земного" в ЛИИ называли "теленком", и очень этому удивился. Я предположил, что вряд ли, став начальником отдела у Королева, Анохин сильно изменился внутренне. Но положение руководителя, обязанного отбирать людей на трудную, опасную работу, возможно, вынуждало его быть прямолинейным и резким в оценках людей. Этой или подобной обязанности у него не было в ЛИИ. Впрочем, он был по необходимости строг и требователен тогда еще, когда в молодости был инструктором. А инструкторская жилка сыграла немаловажную положительную роль в судьбе многих выдающихся летчиков-испытателей: и в их собственной испытательной работе, и в воспитании смены, и, наконец, в организации работ такого сложного организма, как лётно-испытательная служба. Помимо многообразных проблем внешних, связанных со спецификой операторской работы на новейших, наукоемких аппаратах, предназначенных для решения задач государственного значения, такой организм – будь то в авиации или космонавтике – не застрахован от проблем внутренних. Главная из них состоит в том, что достойных претендентов на яркую роль гораздо больше, чем ролей. Потому столь важна умная, честная и требовательная позиция главного режиссера, его профессиональный и житейский опыт.

Многие из космонавтов, с которыми довелось говорить о Сергее Николаевиче, подчеркивали, что его редкие, но всегда уместные рассказы о том, как он выкручивался из тех или иных ситуаций, помогали им в критические минуты больше, чем инструкции. Я спросил об этом Николая Николаевича Рукавишникова. Он, не задумываясь, ответил: "Наверное, так и было...".

Конечно, в части профессиональной подготовки космонавтов пример Анохина имел неопределимое значение. Но не менее важным для людей, оказавшихся вдруг в свете прожекторов неземной славы, в центре всеобщего внимания и почитания, была житейская сущность этого человека. Он был на редкость, органически скромным. Все знали, что он был дружен с Королевым. Но он никогда не фотографировался с ним. Он всегда оставался в тени...

Одним из самых ярких героев среди наших космонавтов – и по качеству, и по уровню сложности выпавших на его долю космических полетов и испытаний – является Геннадий Михайлович Стрекалов. С Сергеем Николаевичем Анохиным он познакомился в 1971 г., после того, как, работая старшим инженером в ОКБ Королева, подал заявление в космонавты. Анохин пригласил его к себе в кабинет, они побеседовали, и Сергей Николаевич дал "добро". Стрекалов прошел медицинскую комиссию, и встал вопрос о его переходе в отдел, который возглавлял Анохин. После новой встречи и разговора Стрекалов работал уже у Анохина, и они стали встречаться ежедневно. Тогда медики списали уже Сергея Николаевича, но он продолжал "по традиции" ездить со своими подопечными на тренировки: играл с ними в баскетбол, футбол, катался на водных лыжах. «Он был нам и товарищем, и отцом. Он был нашим батькой, – рассказывал Стрекалов. – Он очень любил молодежь и дорожил общением с нею. Он был хорошим рассказчиком и многое нам поведал по дороге на тренировки, на обратном пути, после тренировок, где-нибудь в баньке... Все это происходило всегда естественно, ненавязчиво и удивительно интересно. Слушать его можно было бесконечно – не хватало вечера... Своим невероятным приключениям он старался всегда придать обыденный характер. Говорил о своих подвигах с юмором, приземленно, без каких-либо преувеличений или позы. Притом всегда это было поучительно для нас, будущих космонавтов. Ведь человек шесть раз покидал самолет аварийно – катапультировался или прыгал!.. И мы слушали его, впитывали в себя: главное – не теряться в любой сложной ситуации. Не паниковать и хотя бы несколько секунд спокойно поразмыслить и принять единственно правильное решение... У Сергея Николаевича был колоссальный авторитет! Его знали и ценили все, кто был связан с авиацией, весь Союз. И я никогда не слышал о нем ни одного плохого слова. Наоборот, неизменно говорили с восхищением. Помню, была такая телевизионная встреча Михаила Михайловича Громова с детьми. Ему задали вопрос: "Вот Вы такой знаменитый и опытный летчик. Кто для Вас является примером летчика и человека?" Он ответил: "Двух мнений быть не может: конечно, Сергей Николаевич Анохин!" Передача была давняя, но говорил это человек выдающийся, я слышал это своими ушами и запомнил навсегда!».

В каких-то, чисто технических, деталях рассказ Г. М. Стрекалова напоминал уже миф или легенду, которых об Анохине сложено немало, особенно у космонавтов. Например, будто бы Анохин с юмором рассказывал о том, что было связано у него с потерей глаза во время аварии на Як-3: "Чувствую, что мне что-то мешает. Смотрю

– а это мой глаз! Он на нерве болтался. Я его нес – может, врачи вставят обратно...". Или другой миф – о трагедии в Турции, когда не раскрылся парашют у турецкой спортсменки на глазах у ее наставника – Анохина (согласно мифу – не у "простой" парашютистки, а у самой дочери президента Ататюрка...) Конечно, главное в этом рассказе то, что Анохин тут же прыгнул с тем же парашютом и доказал его безотказность. Но мифу требовалась пусть малозначительная, но большая драматизация...

К горькому сожалению, подлинных рассказов Анохина в кругу космонавтов никто из них, похоже, не записал. Есть его небольшая, замечательная книжка "Путь в небо", но при всей ее ценности – это официальный рассказ Анохина – Анохина в галстук. Говорят, он преображался как рассказчик после стаканчика-другого среди друзей. Его единственный здоровый глаз зажигался необыкновенным огнем. Сергей Николаевич, видя благодарных слушателей, раскрепощался, добрел и вспоминал историю за историей – с юмором, с улыбкой, под хохот и восторги окружавших. Притом он никогда не выпячивал себя. «Да, он любил выпить, – говорил Стрекалов. – Это норма для людей такой специальности. По моей статистике из тысячи летчиков, возможно, лишь один – не выпивает. Работа – рискованная. А застолье – это возможность расслабиться в кругу друзей... Я не видел, чтоб кто-нибудь еще так добро преображался в такие минуты, как Сергей Николаевич. Принято думать, что он при всей своей внутренней духовной силе был относительно слаб физически. Но это совсем не так! Несмотря на небольшой рост и "скромный вид", он был очень сильным и крепким. У него была рука – две моих! А говорят, что размер сердца – с размер кулака. У него было большое сердце... Он был необыкновенно добрым человеком. Более доброго я не встречал. Я знал его очень близко. Когда-то был у него помощником. И потом, когда он ушел на пенсию и работал у нас старшим инженером, я оставался с ним рядом. Да, Королев пригласил его специально – первым командиром отряда космонавтов своей фирмы. Когда Королев умер, нашлись недруги: как же так – у нас есть молодые, здоровые летчики, абсолютно здоровые, а тут – одноглазый (пусть и заслуженный)... Медицина его и зарубила. Я уверен, что он слетал бы с одним глазом, и никаких вопросов не было бы. В том числе – и по технике корабля. Природа! Талантливый был человек!..».

Константин Петрович Феоктистов рассказывал мне, что впервые встретился с Сергеем Николаевичем в 1964 г. Тогда Анохин работал уже у Королева. «Мы с Сергеем Павловичем должны были ехать к

Г. И. Северину, и он прихватил с собой незнакомого мне человека – Анохина. Лишь потом я узнал, что это знаменитый летчик-испытатель, притом известный мне по работе. Дело в том, что когда я только поступил в КБ после окончания МВТУ, я знакомился со статьей о воздействии больших перегрузок на летчика. В ней были как раз снимки Анохина. В то время, примерно в 1958 г., мы формулировали требования к кораблю "Восток". И принципиальным был вопрос, выдержит ли перегрузки экипаж. Из расчетов получалось, что перегрузки при прохождении атмосферы, на спуске должны были достичь 9 – 10 единиц. И вот по подсказке медиков ЦНИАГ мы нашли эту самую статью, и я впервые узнал и увидел фотографию Анохина. Когда мы ехали к Северину, я не представлял, что это именно он и есть. Держался он тихо, скромно. В разговоре у Северина (кажется, о какой-то доработке кресел) он также оставался в тени.

Мы не раз, еще до полета Гагарина, обращались к Королеву с тем, чтобы в КБ иметь свой отряд гражданских испытателей. Мы в связи с этим составляли списки. Ездили в ЦНИАГ, который тогда отбирал космонавтов. Ну, и уже тогда я понял, что Сергей Павлович как-то хочет привлечь Анохина. Я слетал в космос после его прихода к нам, но его группа не была еще организована, и я не общался с ним особо плотно. Тем не менее, я понял, насколько это хороший, добрый и, безусловно, квалифицированный в своем деле специалист. Как организатор небольшого подразделения он особо не отличался. Подчинять себе своих товарищей, занятых подготовкой космонавтов, он не старался. Это был нормальный интеллигентный человек, совсем не стремившийся к захвату и удержанию власти. Это был мягкий человек, которому не свойственно было показывать зубы...».

– Я слышал, что он приобщил подопечных ему ребят-космонавтов к полетам на тренировочных самолетах? – спросил я Константина Петровича Феоктистова.

Он продолжал:

– Это преувеличение... Если человек попадал в какой-нибудь экипаж, он на какое-то время уходил в Центр подготовки космонавтов, оставаясь нашим работником. И там, в ЦПК, помимо прочего (физподготовка, тренажеры...) была подготовка к необычным ситуациям, в том числе – полеты будущих космонавтов на спарке МиГ-15. Давали нам подержать "ручку", давали летать по горизонтали, делали "бочку", "мертвую петлю"... Анохин, естественно, хотел, чтобы

наши ребята, еще до того, как попасть в ЦПК, ознакомились с самолетом поближе. Об этом я слышал...

– А вот в связи с работами по невесомости Вы с ним не сталкивались? Ведь он одним из первых в ЛИИ начинал это дело? Эта работа не могла пройти мимо Вас как конструктора?

– Я сам летал. Возможно, не в первом или втором, но в третьем полете на невесомость. Эти полеты организовывала лаборатория Г. И. Северина в ЛИИ. Однажды я позвонил Северину и сказал, что как ведущий проектант сам хотел бы испытать, почувствовать это ощущение на Ту-104. Получил "добро" и приехал на полеты в ЛИИ. В тот день пилотировал Ту-104 Амет-хан...

– Это был ближайший друг Анохина.

– Да, да, я знал, что они были приятелями. Он также был очень симпатичным человеком. Настоящий специалист и человек – он всегда скромный, не задирает нос и не имитирует что-то значительное. Общаться с ним было интересно. В тот день в одном полете было сделано шесть "горок"...

Космонавт А. С. Иванченков рассказывал мне, что, по его мнению, главной целью Королева при приглашении Анохина на работу в ОКБ в 1964 г. было проведение летных испытаний корабля "Союз". Все были уверены, что Сергей Николаевич совершит полет на "Союзе". В 1966 г. Королева не стало, и Анохин все свои силы положил на то, чтобы добиться становления летно-испытательной службы НПО "Энергия". Ему это удалось, благодаря необыкновенным человеческим качествам, благодаря интеллигентности и огромному авторитету. С основанием можно говорить о том, что нет таких людей, которые не уважали бы Анохина не только в авиации, что очевидно, но и в космонавтике.

Можно сказать большее. Мы являемся свидетелями слияния двух потоков: авиации и космонавтики. У истоков этого закономерного, но трудного и перспективного процесса стоял и Анохин.

Александр Сергеевич Иванченков относился к космонавтам второго набора, или второго поколения, как он говорил. Он пришел в отряд космонавтов в 1971 г., проработав уже семь лет в ОКБ Королева после окончания в 1964 г. МАИ. Анохин – высший авторитет у космонавтов – непосредственно отбором в отряд не занимался. Эта работа была поручена тогда другому известному летчику-испытателю из НИИ ВВС, Герою Советского Союза, участнику войны Леониду Михайловичу Кувшинову. Он проработал в НИИ ВВС с 1939 по 1962 гг., освоив и испытав около сотни типов самолетов. Между прочим, он одним из первых, в процессе государственных испытаний выполнил взлет с катапульты на истребителе МиГ-19. Возможно, именно эта

необычная работа в свое время сблизила особенно Кувшинова и Анохина, поскольку начинали ее летчики-испытатели ЛИИ Г. М. Шиянов и С. Н. Анохин. Именно они провели первые испытания истребителя-перехватчика СМ-30 (модификации МиГ-19), взлетающего с подвижной платформы с использованием стартового порохового ускорителя. "Тоже был прекрасный человек, – говорил о Кувшинове Иванченков, – и он входил в летно-испытательный отдел, которым руководил Сергей Николаевич".

Привлечение таких людей, как Анохин, к работе в космонавтике было, конечно, глубоко продумано Королевым. Он видел необходимость внедрения в экипажи космонавтов молодых (да и не обязательно молодых), но толковых, хорошо образованных инженеров. Инженеров, способных поспевать за бурным развитием космической техники, постоянным усложнением ее составных элементов, способных не только проследить за работой автоматических систем корабля, но и выполнить при необходимости "ручные" режимы пилотирования.

Ясно, что для воспитания такого типа космонавтов требовался человек особого склада. Он должен был иметь опыт работы в экстремальных условиях, опыт оператора еще более сложной, чем космическая, – авиационной техники, а главное, он должен был быть наделен такими человеческими качествами, которые делали бы его абсолютным авторитетом среди космонавтов – будущих (и настоящих) героев страны и мира.

"Я в своей жизни такого человека не встречал, – признавался Иванченков. – Я не говорю о летном мастерстве, о профессионализме Сергея Николаевича – это очевидно. Я говорю о его душевных, человеческих качествах. Это – святой человек. Он был для нас эталоном. Поговорить с ним – словно испить чистой воды...".

Когда Иванченков пришел в отряд, ему было уже ясно, что сам Анохин на корабле "Союз" не полетит. Пока был жив Королев, Сергей Николаевич не только активно готовился к такому полету, но по многим признакам был готов к нему лучше иных молодых коллег и подчиненных. И не только в операторском искусстве, что естественно. Но и в знании "матчасти" и даже в физической подготовленности к космическому полету. "Он впитывал новые знания и новый опыт, как губка, – вспоминал Иванченков. – Он был естественным лидером среди тех, кто практически готовился к полету...".

К сказанному космонавтом следует добавить вот что. Сергей Павлович помнил и ценил людей, с которыми ему довелось встретиться

в его плотной на события жизни, в которой он знал и унижения, и возвышение. Королев по достоинству ценил в Анохине исключительную порядочность. У сверхзанятого Сергея Павловича не было особых друзей. Не был таким другом и Анохин, хотя именно друзья авиационной юности, такие, как Сергей Люшин или Сергей Анохин, занимали свое место в его сердце.

Иванченков был убежден, что если бы Королев был жив, он сдержал бы свое слово, и Анохин несомненно полетел бы на "Союзе". Иванченков не брался сказать, кто или что этому помешало после смерти

С. П. Королева. С одним он согласился: "Нельзя не прислушаться к тому, что говорит о Каманине Раценская. Вообще роль Н. П. Каманина, известная по прежним публикациям, нуждается в переосмыслении. Я недавно прочел только что опубликованные дневники генерала Каманина. Пахнуло такой... солдатчиной... Человек буквально сам себя носит...".

Кстати, столь же негативно отзывалась о Каманине Нина Ивановна Королева, и не только она. В иных местах своих воспоминаний он позволял себе ставить себя и выше Королева... И это сказано очень мягко.

Так или иначе, но после того, как "медицина" закрыла Анохину дорогу к его собственному полету, а "Василий Павлович Мишин его не защитил", как сетовала Маргарита Карловна, он сосредоточился на административной, воспитательной работе. С 1966 по 1974 гг. он был начальником отдела, а затем, до 1978 г. – начальником сектора этого отдела. С конца 1978 г. и до самой смерти он был ведущим инженером отдела и заместителем командира отряда космонавтов- испытателей. В 1968 г., прекратив собственную подготовку к полету, Анохин продолжал еще возглавлять отряд космонавтов ОКБ – несомненно, сказалось доброе отношение к нему Мишина. Мишин пытался всеми силами поддержать Анохина. Этому свидетель – сам Каманин. Но побороть Каманина Главному конструктору не удалось. Живя рядом с Анохиными, Василий Павлович бывал у них. Нередко не игравшие уже главных ролей, они дружески беседовали с Сергеем Николаевичем – за бутылочкой на кухне.

Специфика работы космонавта заключается в том, что он должен знать все обо всем, обо всех системах корабля. Постоянно усложняющиеся и совершенствуемые, они создаются огромным числом организаций, подразделений и исполнителей. Переработка всей этой информации, разноликих технических описаний, создание единого языка, по-своему специфичного, но понятного космонавтам, подготовка

бортовой документации, удобной экипажу, – это стало одной из главных забот Анохина и его коллег.

«Что касается "воспитательной работы", – говорил Иванченков, – никто из космонавтов не может особо припомнить, как она "организовывалась". Помнят другое. Не было специальных встреч, бесед, нравоучений. Все космонавты "гражданского" отряда, общим числом в

15 человек, время от времени, в промежутках между тренировками, командировками встречались раз-два в неделю в так называемом "греческом зале" в ОКБ, где у всех, как и у Анохина, были свои столы. Пусть неподолгу, но мы виделись с Сергеем Николаевичем регулярно. Он был нам как родной человек... Неназойливо, казалось, случайно, с юмором, порой, он мог подсказать ребятам то, что было им особенно полезно.

В нашем деле, – продолжал Иванченков, – требуется не лихачество, а кропотливость, подкрепленная знанием техники, щепетильность в оценке своего труда. Помните, как Сергей Николаевич ответил Ярославу Голованову на вопрос о том, чего он, побывавший в стольких критических ситуациях, боялся больше всего? Он ответил: "Я сраму боялся...". Этот прямой, четкий ответ, его переживания за свой профессионализм, поразили меня. Нечто подобное я слышал и от него самого. Мы с Валерой Кубасовым вспоминали один разговор с Сергеем Николаевичем. Он говорил нам: "Если, ребята, вы начинаете думать за исход своего полета – в плане его возможного трагического итога – вам надо уходить с этой работы. Никогда нельзя об этом думать!" Кто другой мог подсказать такое? Только тот, кто прошел через столько испытаний. Говорилось это как бы между прочим. Но говорилось в самую точку. В самый нужный момент. Он был для нас абсолютным авторитетом, потому его слова оседали глубоко в сознании. И словно хорошие зерна в плодородной земле давали добрый всход. Мы поняли, что если отсечь мрачные мысли сразу, в самом начале, гораздо проще работать в дальнейшем. Начинаешь работать более раскованно, словно на тренажере...

Его любили и глубоко уважали, кажется, все. Я вспоминаю, как отмечали его 60-летие в ресторане гостиницы "Советская". Собралось человек 60 – 70 Героев, летчиков-испытателей и космонавтов. Тамадой был Громов Михаил Михайлович, который сказал, что Анохин был его кумиром. Запомнились слова Рукавишникова. Он выступал одним из последних, после множества горячих поздравлений, признаний необычайных заслуг Сергея Николаевича и сказал примерно так: "Сегодня сказали все об Анохине. Забыли, по-моему, одно. Куда бы этого человека ни



поставили, на любом новом месте он сумеет преуспеть. Почему? Потому что талантливый человек. Природой одаренный человек"...».

О Сергее Николаевиче Анохине, о наиболее памятном в нем, я спросил как-то одного из самых мыслящих и самобытных наших космонавтов Георгия Михайловича Гречко. Он ответил, не медля ни мгновенья так, что подумалось: добрее и искреннее, наверное, и не скажешь – ни о ком. Я разговаривал с Георгием Михайловичем по телефону и словно видел его радостно улыбавшееся лицо, когда он произнес: "Знал, любил, уважал Сергея Николаевича – бесконечно... Когда Королев создал первую группу космонавтов-инженеров по космической технологии, он попросил Анохина, которого знал еще по планерам, по Коктебелю, стать нашим, ну, что ли, шеф-пилотом, образцом для нас, чтобы сделать из нас, инженеров, испытателей. Как бы передать нам традиции, дух. И, конечно, – вот только для этого. А Сергей Николаевич взял и прошел вместе с нами комиссию на космонавта и захотел сам лететь...".

"Вы думаете, Сергей Павлович не предполагал изначально, что он может сам претендовать на это?" – спросил я Гречко. Он ответил: "Думаю, что нет. Тогда у нас была мода на молодых космонавтов. Я, кстати, восхищался тем, как он проходил медицинские обследования. И позже, уже немолодым космонавтом, пытался следовать ему. Вот, к примеру, когда нас крутили на центрифуге, то у него совершенно ни пульс, ни давление не менялись. Я потом тоже старался следить за подобными вещами и стремился как-то быть немножко похожим на него. У него-то это было само собой, а мне надо было заставлять себя сдерживать эмоции".

Будущие космонавты, и в их числе Г. М. Гречко, проходили парашютную и летную подготовку под руководством С. Н. Анохина, а также помогавшего ему в этом Л. М. Кувшинова. Оба летчика много рассказывали будущим космонавтам об испытательной работе, и они основательно запоминали наиболее поучительное. Летали в аэроклубе на спортивном самолете Як-18 и в Чкаловском, в специальном отряде – на реактивных самолетах-спарках МиГ-15, а потом, после гибели Гагарина, – на чехословацком Л-29.

Анохин был рядом с будущими космонавтами везде. Был он с ними и в профилактории ОКБ, где они, скрывая общеизвестное свое предназначение, официально именовались... футбольной командой ОКБ.

Трудно в космической подготовке было всем, но у Сергея Николаевича были особые сложности. Вот что говорил об этом Гречко:

"Мы не были испытателями, но были инженерами, а он, наоборот, был испытателем, но не был инженером по новой технике, космической технике. Конечно, по авиационным вопросам он мог заткнуть за пояс любого инженера. Здесь же ему было трудно. Здесь он таких вершин, конечно, не достиг, хотя старался наравне с другими сдавать и соответствующие экзамены. Но зато на центрифугах, во всяких медико-биологических исследованиях он, несмотря на то, что у него одного болезней было больше, чем у нас у всех, вместе взятых, тем не менее, испытания выдерживал. Я понял парадоксальную вещь, общаясь с ним: можно, будучи не очень здоровым, блестяще пройти медицинские испытания. При небольших недомоганиях можно за счет спокойствия, за счет воли показать прекрасные медицинские результаты, чем я и пользовался. Однажды я перестарался, лихо рванув слишком тяжелую штангу. У меня года два после этого болела спина. И вот на центрифуге я улыбался, шутил, хотя у меня искры из глаз сыпались. Этому я научился у Анохина: не надо волноваться, не надо в себя всматриваться, надо сохранять спокойствие. Он проходил медицинские исследования блестяще. Причем, он ведь никогда не хвастался. Вот, например, мы его спрашиваем: "А Вы когда-нибудь чего-нибудь боялись?" Ну, мы же знали, что Анохин – бесстрашный человек и, естественно, ожидали ответа, что, конечно, не боялся ничего... Он же говорил просто: "Боялся..." Это ставило нас на нужные рельсы. Он рассказывал, к примеру, что именно так было, когда отказала катапульта, и ему пришлось вылезти из кабины: боишься, но ползешь – чтоб "о киль не вдарило". Вот этому хладнокровию и выдержке я тоже учился у него. У меня был такой случай: нам дали определенное время раскрытия парашюта при приземлении космического аппарата, а парашют не раскрылся. Прошло время, необходимое для раскрытия запасного парашюта, и он тоже не раскрылся. Я понял, что жить мне осталось минут пять, не более, и все! Жизни больше нет! Естественно, у меня и пульс зачастил, и дыхание стало, как у собаки, и пот залил лицо. Следуя Анохину, я сказал себе: страшно, но нужно делать дело. Я понял, что не надо кричать: "Мама!", не надо кричать: "Прощай, Родина!", а надо попытаться за оставшееся небольшое время найти неисправность, из-за которой не сработала система, и доложить об этом на землю. Я до сих пор горжусь тем, что сумел преодолеть цепенящий страх и заставил себя анализировать состояние разных систем. А в это время открылся парашют.

– Без Ваших усилий?

– Да! Но я успел поседеть... А все дело было в том, что просто неправильно сообщили время раскрытия. Потом я пришел в ЦУП и

сказал: "Ребята, не шутите с цифрами. Вам все равно: поставить 2 или 3, а у нас вот седые волосы потом от этих цифр".

– А если б начал суетиться, может, и повредил бы в чем-нибудь? Нет?

– Можно было, наверное. Наверное, можно было сделать хуже. Сергей Николаевич учил: "Не стыдись, если тебе страшно". Это нормальная реакция. Просто преодолей страх и работай, работай до конца...".

Слушая космонавта, я вспомнил одну историю, рассказанную мне летчиком-испытателем Л. И. Тароциным. Как-то во время испытаний самолета С. А. Лавочкина С. Н. Анохин обнаружил вдруг, что машина не слушается рулей. Он попытался выпрыгнуть из самолета, потерявшего управление, но столкнулся с новой сложностью: "Сбрасываю фонарь, – рассказывал он позже, – а фонарь не сбрасывается, несмотря на все мои усилия – заклинило. Решил уже – все, ничего сделать нельзя: оказался в ловушке..." Но когда машина опустилась ниже по высоте, неожиданно фонарь все же слетел, и летчик тут же выпрыгнул из нее. "К концу дня, когда Сергея Николаевича привезли на наш аэродром, – рассказывал Тароцин, – мы зашли поужинать в столовую. Сидели рядом, разговаривали – несколько человек. Я вдруг обратил внимание, что у Сергея Николаевича, до того внешне спокойного, сильно и часто тряслись колени. Я спросил: "Сережа, что с тобой?" Он ответил: "Ты знаешь, мне сейчас стало страшно...".

В этом рассказе есть неясности, которые невозможно уточнить, но главное для нас не детали, которые мог запомнить Тароцин, а суть поведения и настроения летчика, выпутавшегося из опасности; эта суть, наверное, не искажена...

Г. М. Гречко продолжал: «Я считаю, что Анохин с Кувшиновым были теми дирижерами, которые настраивали нас, солистов, чтоб мы и в оркестре хорошо играли, и чтоб каждый сам по себе свою партию до конца исполнил.

Не хотел бы идеализировать Сергея Николаевича, как и никого другого. Вот два человека: Королев делает технику, а Каманин фиксирует в ней недостатки и позволяет себе в своих дневниках учить Королева. Ясно, что идеальных людей не бывает. Ни Анохин – не идеал, ни Гагарин – не идеал, ни Королев – не идеал, ни Каманин – не идеал. Каждый имел свою силу и свою слабость...».

Вряд ли кто-нибудь, кроме родных Сергея Николаевича Анохина и его ближайших друзей, хотел бы видеть его таким идеальным, как автор. Но еще больше автор желал бы сказать о своем герое только

правду. Космонавты с полным пониманием относились к тому, как иногда снимал напряжение Сергей Николаевич. «Наши недостатки, – говорили они, – являются продолжением наших достоинств. Ну, как выпрыгнуть из горящего, из разрушившегося самолета, как снять с мертвого человека нераскрывшийся парашют и прыгнуть с ним, доказывая его безопасность. Ну, что Вы хотите, чтобы он после этого пошел в консерваторию и наслаждался там тонкостями какого-то высокого "ре" в "Золотом Петушке"? Он у нас был воспитателем. Если предстоял полет – у него был внутренний запрет, а после полета – мог выпить, и правильно сделать!.. Он не был роботом, он был таким же человеком, как и мы. Он показал нам, как надо любить свою профессию, как доводить любой рискованный полет до конца, даже если шансов выжить не так много. Он же показал, что, когда "довел" до этого конца, не стыдно и себя спасать, все сделал для своего спасения. Он нас учил различать ту грань, до которой можно еще бороться, и за которой надо уже прекращать борьбу, чтобы спасти себя. Это же очень тонкая вещь...».

Чем всегда привлекал и привлекает тот же Гречко, так это независимостью суждений. Поэтому хотелось расспросить его о том, что нередко избегали обсуждать его коллеги. Я спросил: "Георгий Михайлович, Маргарита Карловна Раценская рассказывала мне то, что нуждается в какой-то проверке, она сама не уверена в том, что это правильно. Она говорила о том, что фактически Анохину дорогу к орбитальному полету перекрыл Каманин. Возможно, дело было и не в личной неприязни: запустить в космос летчика в столь солидном возрасте, да еще с одним глазом – значило принизить работу космонавта, которая в то время возносилась как вершина мужества и сложности. Вы можете сказать, насколько это верно?"

– Я думаю, что так оно и было. Может быть, не просто Каманин один. Понимаете, тут было соперничество. Ведь когда мы, та самая группа "футболистов", якобы, а на самом деле хоть и молодых, но уже достаточно опытных, проявивших себя на работе специалистов, прибыла в Звездный городок, там уже места были распределены среди военных, и они встретили нас очень неприветливо, сказав: "Ваше дело строить корабли, наше дело – летать!" Анохин в это время был на нашей стороне, уже не как военный, а как гражданский. И если запустить Анохина, надо снять какого-нибудь подполковника или полковника. Поэтому они к нам относились явно пристрастно. И, конечно, Анохин был их мишенью, потому что он был уже пожилым человеком, и здоровье его не было идеальным. Нам устраивали прямо бактериологические войны. Был случай, когда одному из наших ребят

сообщили редкий и негативный анализ: белок в моче. Тогда он при повторном анализе сдал мочу своего инструктора. И тут белок появился в моче инструктора! Когда потом вскрылось это, никто не выгнал врача за подлог... А со мной что было! Как-то вынимают меня с занятий, запикивают в изолятор. Комнату, где я жил, дезинфицируют, постель, на которой я спал – сжигают. Я не понимаю, что происходит. А у меня, видите ли, нашли микроб какой-то там тропический, от которого я сам умру и все умрут, кто со мной контактирует. Послали меня в "тропическую медицину" – там ничего не нашли. Вот так, вплоть до подлогов и таких фокусов против нас доходило...

У американцев тогда отбирали в полет космонавтов за сорок лет, а у нас – чуть-чуть за двадцать. Тогда 56, казалось, – дико! А вот я летал в 54 года. Сейчас Гена Стрекалов слетал в 55, американец летал в 58, то есть, будучи старше Анохина. Но тогда это казалось диким. Вот такие были вещи. Что было, то было...».

Этот разговор с Гречко состоялся тогда, когда еще не были известны планы американцев посылки в космос в 1998 г. 77-летнего сенатора Джона Гленна, совершившего за 36 лет до этого, в 1962 г. первый американский пилотируемый космический полет.

Маргарита Карловна Раценская не исключала, что ее муж вызывал раздражение завистников. А сын Сергея Николаевича, Сергей Сергеевич Анохин, говорил, но без особой уверенности, что отца перед важной комиссией, то ли мандатной, то ли еще какой, даже подпоили... Я спросил об этом Гречко, и он ответил: "Могло быть! Если меняли мочу, если выдумывали каких-то тропических, смертоносных микробов, то уж поднести вовремя, выдумать предлог и пригласить отметить... Среди врачей были честные люди, которые хотели, чтоб все было чисто и достойно. Но были и такие, которые ... Это же не потому, что он был наш личный враг, а потому, что он выполнял социальный заказ своего ведомства. А так я, кстати, Каманина очень уважаю. Хотя, конечно, Каманин в наших ракетных, космических делах не так хорошо разбирался, как в авиации..."

Интересны любые воспоминания об Анохине, но воспоминания таких известных в нашей космонавтике людей, как председатель Государственной комиссии генерал Керим Алиевич Керимов, знавший не только то, что происходило на сцене, но и за ее кулисами, интересны особенно. Он рассказывал мне: «Конечно, я знал Анохина – мы же вместе работали. Знал его как летчика-испытателя. Ему очень симпатизировал Сергей Павлович, поскольку начинались полеты почище атмосферных – космические полеты начинались! И Королев все время "держал его за руку". Конструктору нужно было удостовериться,

что он поступает правильно: в подготовке того же корабля "Восток", его элементов или в чем-то ином... Сергей Павлович нередко с ним советовался. Анохин всегда присутствовал на совещаниях у Сергея Павловича, и он частенько его поднимал, чтобы опытнейший летчик высказался по вопросам, в которых был для него, Королева, возможно, наибольшим авторитетом. Помню обсуждения, которые были связаны с выходом Леонова в открытый космос. Вы знаете, Королев все время советовался с Анохиным. Ведь были же сомнения, правильно ли готовить – сразу! – выход в открытый космос. Многие осторожные люди предлагали: надо сперва руку высунуть! А потом уже, в следующий раз, понимаете, вылезти из корабля. Вот в таких случаях Анохин поступал обдуманно смело, и на этот раз он настаивал, что надо выходить сразу!

– А это именно он предлагал? – спросил я генерала.

– Он, он! Он как раз консультировал по таким вопросам. Он несколько раз горел, несколько раз погибал. А Сергей Павлович знал, что и у него с "Востоками" могут быть такие серьезные вещи, которые были с Анохиным в атмосферных полетах.

– Керим Алиевич, а сам Сергей Николаевич готовился к полетам космическим, как Вы думаете?

– Были такие разговоры, но несерьезные, несерьезные... Он сам безумно хотел. Но поскольку ему прямо никто не хотел сказать: "Нет, Вы не полетите!", они ему уклончиво отвечали: "Да, будем готовиться..."

– Когда он появился у Королева, Вы были, кажется, начальником Главка в Министерстве общего машиностроения?..

– Да.

– ... И, говорят, поперек пути Анохина в космических полетах стал, главным образом, Каманин?

– Может быть... Каманин всегда выступал против гражданского пилота в полетах в космос. Либо Николай Петрович был действительно убежден, что только военный летчик может вести себя в космосе правильно, либо он просто "проталкивал" своих людей. Трудно сказать, чем он руководствовался...

– Многие, прочтя недавно опубликованные его дневники, предъявляют ему претензии за то, что он вел себя как солдафон...

– Ну, Вы знаете, он в деле воспитания своих подопечных в Центре подготовки космонавтов подходил к ним с той же меркой, что принята в строевой части. Но это люди – особые! Это неземные люди, к ним надо было подходить особо. Вот такое настроение он передал Одинцову, который довел это до абсурда... Что касается утверждений о том, что

порой Королев лишь утверждал решения, которые принимал Каманин, – это полная чепуха. Это несравнимые люди – Королев и Каманин. Сергей Павлович был абсолютным авторитетом, а Каманин – это советчик. Обыкновенный советчик...

– Керим Алиевич, говорят, что Анохин был заменен в космическом полете Г. Т. Береговым? Такое на Вашей памяти было?

– Нет! Я это хорошо знаю, потому, что был тогда уже председателем Госкомиссии. Берегового мы поставили по докладу Одинцова. Он представлял интересы ВВС. И решение было принято единогласно...

– То есть кандидатуры Анохина и не было? Даже в запасных?

– Не было, даже в запасных. Сергей Николаевич помогал нам. Причем поперед батьки никогда не лез. И он был очень коммуникабельным человеком...

При всем уважении к генералу Керимову надо уточнить. Действительно, с Береговым у Анохина противостояния не было. Но кандидатура Анохина неоднократно рассматривалась, по крайней мере, в дублирующих составах экипажей космических кораблей. Как будет показано в дальнейшем, его не раз представляли и защищали весьма могучие "силы". Но отстоять его так и не удалось...

Сергей Николаевич был дружен в свое время с Владимиром Петровичем Ветчинкиным. Знаменитый ученый, один из основателей ЦАГИ и зачинателей отечественной авиации, он был ученым-универсалом и человеком широких творческих интересов. Знакомство и дружба с ним Анохина начались в Коктебеле в 30-е годы на планерных слетах и продолжились в Москве, а также в Кратове и Ильинке – на дачах. Ветчинкин был веселым и доступным человеком, хотя имел исключительные заслуги. Случилось так, что уже после смерти Владимира Петровича обстоятельства свели Анохина с сыном Ветчинкина – Николаем Владимировичем.

Полковник Н. В. Ветчинкин работал на кафедре двигателей Академии Жуковского и был тесно связан с ОКБ Королева. Когда начались пилотируемые космические полеты, он написал письмо на имя Королева с просьбой о зачислении в отряд. Исходил он при этом не только из того, что его отец стоял у истоков ракетной техники. У самого Николая Владимировича личный опыт и знания в этой области были гораздо большими, чем у других космонавтов, по крайней мере, у космонавтов первой волны, которые уже слетали или готовились к полетам. Королев отнесся к просьбе Ветчинкина доброжелательно и передал его в руки Анохина. Сергей Павлович заверил: проблемы, связанные с тем, что Ветчинкин, будучи военным, включается в отряд

гражданских космонавтов, решит сам. Ветчинкин прошел медицинские комиссии в ИМБП и ЦНИАГе и готовился к полетам под руководством Анохина вместе с Г. Т. Береговым, В. И. Севастьяновым, Л. С. Деминым, Г. М. Колесниковым. «Когда умер Сергей Павлович, – грустно вспоминал Ветчинкин, – я ходил к Н. П. Каманину. Тогда я отчетливо понял, что если останусь в отряде космонавтов – попаду в золотую клетку. У Каманина была четкая установка: чем выше образовательный ценз кандидата, тем у него меньше шансов полететь. Я ушел, сознавая, что будь жив Сергей Павлович, он бы наши полеты "пробил". Такая же трагедия была с Каманиным у Сергея Николаевича Анохина...».

Работая в Академии Жуковского и специализируясь в области ядерных ракетных двигателей, Ветчинкин был связан общими исследованиями с КБ Королева и потому тесно общался с Сергеем Николаевичем – особенно тесно после того, как оказался в отряде космонавтов КБ Королева. Именно Николаю Владимировичу, как, возможно, никому другому, Сергей Николаевич имел возможность рассказать о своих приключениях в воздухе. Дело в том, что Анохин в последние годы ставил свою машину "на прикол", и его подвозил в Подлипки на своей машине Ветчинкин. Годы спустя, он очень жалел, что с ним не было магнитофона – настолько интересными и неповторимыми были рассказы Анохина. Также, кстати, можно сожалеть, что не были записаны рассказы об Анохине Владимира Петровича Ветчинкина, которые не раз слышал его сын Николай Владимирович.

### "ВОСЬМЕРКА"

Добрых воспоминаний о космической поре жизни Сергея Николаевича особенно много. Благо, космонавты – люди относительно молодые. Но одно, исходившее от человека, весьма близкого к Анохину в ту пору, стоит особняком.

Заместитель Генерального конструктора ракетно-космической корпорации им. С. П. Королева (бывшее ОКБ С. П. Королева) Владимир Петрович Никитский в свое время входил вместе с Анохиным в группу ЛЗ – кандидатов в экипажи лунной программы. Никитский был вдвое моложе Анохина, но их связывала крепкая дружба. Пожалуй, более близкого человека среди космонавтов у Сергея Николаевича не было. Этому было свое объяснение, хотя ко всем своим подопечным, в отборе которых он принимал самое активное участие, Анохин старался относиться с одинаковым пониманием и уважением. В Никитском же



было и то, что ему нравилось особенно, и он сам об этом говорил: удаль, бесстрашие, грамотность. Но было и нечто сверх того, чему не находилось громких определений и слов.

Никитский работал в КБ С. П. Королева после окончания в 1961 г. физико-математического отделения менделеевского института. В КБ он возглавлял лабораторию по физике тонких пленок и был известен самому Королеву своими технологическими чудесами с нанесением покрытий любого металла на практически любое основание. Сергей Павлович Королев, как позднее и Сергей Николаевич Анохин, очень интересовался этой технологией – электронно-лучевого, катодно-реактивного, термического, высокочастотного и прочих типов напылений в вакууме.

С Анохиным Никитского познакомил главный технолог ОКБ Михаил Александрович Усачев. Прежде он работал главным инженером ЦАГИ и хорошо знал Анохина как летчика-испытателя. В свое время, в войну, когда Королев был в заключении в Казани, рядом с ним находился и Усачев. Огромный, двухметрового роста, косая сажень в плечах, он, как рассказывали, не раз был защитой Королева от уголовников. Так что Сергей Павлович глубоко уважал его не только как отличного инженера.

В 1965 г. Никитский вместе со многими другими молодыми инженерами ОКБ решил поступать в космонавты. Вот тогда-то активно поддержавший его "шеф", М. А. Усачев, предложил зайти к С. Н. Анохину, чтоб выяснить, что и кому писать.

Было подано тогда около сотни заявлений. И из ста человек, среди которых были отличные спортсмены, мастера спорта по гимнастике, легкой атлетике (а по альпинизму – даже заслуженный мастер спорта) отобрали четверых. В основном это были "обыкновенные" инженеры ОКБ, с нормальным образом жизни, а никак не супермены. В ходу была тогда шутка: "Кто не курит и не пьет, в космонавты не пройдет!.."

Помимо Анохина и Никитского в группу ЛЗ вошли также, как уже говорилось, Бугров, Долгополов, Пацаев, Яздовский. Причем, путь Никитского в эту заветную группу был особенно сложен, поскольку он был беспартийным, да, к тому же, разведенным в то время. Лишь благодаря твердой поддержке П. В. Цыбина, С. Н. Анохина, да и М. К. Тихонравова, В. П. Мишин не посчитался с негативным мнением парткома и своим приказом зачислил Никитского в эту группу. Он был отличным специалистом в инженерном деле, и Анохин любил приходить в лабораторию Никитского, где не переставал удивляться, как можно владеть столь тонкими процессами. Анохина поражало и

другое: все основное оборудование лаборатории было не только спроектировано Владимиром Петровичем, но, в какой-то части, им же собственноручно и изготовлено. Парень деревенского воспитания, с Рязанщины, старший среди шестерых детей, он, помимо крепкого здоровья, широкой кости и здорового духа, приобрел – еще в юности – множество специальностей, которыми хорошо владел: плотника, столяра, кузнеца...

Сергею Николаевичу молодые космонавты, окружавшие его, нравились своей эрудицией и грамотностью, нередко им преувеличиваемой. Он, к примеру, с нескрываемым восхищением и хорошей завистью смотрел на не очень понятную ему таблицу Менделеева в комнате Никитского, искренне удивляясь, как можно ее запомнить и понять. Но особенно приятно было Анохину наблюдать храбрость и ловкость Володи. Он много и охотно прыгал с парашютом в процессе начавшейся специальной подготовки и весьма умело летал на самолетах – Як-18, реактивном Л-29...

Для молодых космонавтов не было большего авторитета в части операторского искусства, чем Анохин. Владимир Петрович Никитский вспоминал, как Анохин наставлял их при подготовке к полетам на самолетах. Он часами сидел в кабине пилота и, показывая на приборную доску, подчеркивал необходимость восприятия в любом полете большого объема жизненно важной, взаимосвязанной информации. Он, как вспоминал Никитский, говорил: "Мужики, полет – это хорошо... Но вы еще до полета должны знать все эти группы приборов. И видеть их все – разом...".

По общему мнению космонавтов, не меньше, чем мужество и находчивость в бесчисленных критических ситуациях в прошлой, летно-испытательной работе, впечатляла великолепная спортивная форма немолодого уже Анохина – в настоящем. В свои 60 лет он наравне с молодыми играл в футбол, отлично плавал, прыгал на батуте. Не менее удивительно и важно было другое: у Анохина, как рассказывал Никитский, не было особых сложностей в освоении новой для него техники, в частности, ракеты-носителя и лунного корабля, которые основательно изучали космонавты группы ЛЗ. "Талант есть талант, – говорил Владимир Петрович. – Анохин ведь и прежде изучал и испытывал очень сложную технику. Он был грамотным специалистом, и в космической технике разбирался спокойно. Он очень ревниво относился к своей технической подготовке, и ему нравилось то, что окружавшие его молодые ребята многое знали. Он, не скрывая, многим в этом отношении по-хорошему завидовал...".

Лунная группа оказалась какой-то невезучей, неудачной. Из лунной группы ЛЗ в космос слетал один В. И. Пацаев, и тот погиб. В. А. Яздовский дошел до "первого кресла", но в результате какого-то недоразумения на полигоне его вместе с напарником Л. В. Воробьевым заменили П. И. Климуком и В. В. Лебедевым.

Владимир Петрович, рассказывая о группе ЛЗ, настойчиво повторял, что кроме той шестерки, которую он назвал, в нее никто другой не входил. Впрочем, на этот счет есть иные высказывания, и даже среди космонавтов, того же В. И. Севастьянова или Н. Н. Рукавишникова...

Не было даже дублеров этой группы в Центре подготовки космонавтов, хотя Ю. А. Гагарин о создании гражданской "лунной" группы ЛЗ хорошо знал; группа облета Луны Л1 имела и гражданских, и военных кандидатов.

Группе ЛЗ не повезло в целом. Она сформировалась в период относительных неудач в отечественной космической программе. Тогда после полета Г. Т. Берегового из-за осложнений с маневрированием и из-за других проблем примерно два года не было у нас вообще никаких космических полетов. Зашла в тупик лунная пилотируемая программа.

С. Н. Анохин, как помнилось и Никитскому, вследствие этих осложнений ни в одном экипаже: ни в основном, ни в дублирующем – не был. Трагедии из этого он не делал. Так же, как и другие участники группы ЛЗ, каждый из которых был профессионалом и в инженерном деле. Но без обид, незаслуженных обид, не обошлось почти ни у кого из кандидатов. И Анохин переживал за каждого.

Вот как было, к примеру, с Никитским. Когда Сергею Николаевичу стало ясно, что беспартийность Володи будет стоить ему слишком дорого как кандидату в космонавты, он пригласил его к себе. Никитский услышал: "Хватит тебе дурака валять. Ты же не пройдешь никуда! Вот тебе рекомендация в партию – моя и Леонида Михайловича Кувшинова...".

"Эти рекомендации, – говорил потом Владимир Петрович, – были мне настолько дороги, что я не стал искать третью, а оставил их на память себе, на память о замечательных людях... Леонид Михайлович, известный, заслуженный летчик-испытатель из НИИ ВВС во многом походил на Сергея Николаевича – своей скромностью, вниманием и добротой. В отделе С. Н. Анохина он возглавлял сектор, который был непосредственно связан с отбором и подготовкой кандидатов в космонавты... Пожалуй, столь же Сергей Николаевич ценил своего заместителя, тоже выходца из НИИ ВВС Лобанова – человека жесткого, в части дисциплины и хорошо организованного. Если Анохин выполнял

роль идеолога в своем отделе, – продолжал Никитский, – то Лобанов – роль грамотного технического исполнителя... Вообще команда у Сергея Николаевича была хорошая. В людях он разбирался неплохо и очень огорчался, если ошибался...".

В свое время, когда Анохин был инструктором, он, конечно же, накопил опыт назидательного общения с разными людьми и управления ими. В ЛИИ, как уже говорилось, он избегал руководства, ему хватало напряжения собственно летной, испытательной работы. И вот теперь, в ОКБ Королева он вновь должен был командовать кем-то. Судя по всему, он не хотел и не умел делать этого. Когда мы заговорили об этом с Владимиром Петровичем, он заметил: "Встречаясь впервые с новым человеком, Сергей Николаевич видел в нем божье создание. Лишь со временем жизнь показывала, каким достоинствами и недостатками обладал этот человек в действительности...".

Не удивительно, что об Анохине говорят неизменно хорошее все, кто знал его по работе в ЛИИ. Формально, он был рядовым летчиком и никого особо не перебивал, никого не осаживал – этого он не умел делать, и этого от него, слава богу, не требовалось. Совсем другое дело, на первый взгляд, было в КБ Королева, где он обязан был руководить хлопотным и конфликтным в своей основе делом. Тем не менее, и среди тех, кто хорошо знал Анохина по работе в КБ Королева, также не найти отзывающихся о Сергее Николаевиче не то чтобы плохо, но холодно или даже прохладно. Владимир Петрович по этому поводу сказал так: "Я знаю, в чем дело. Я помогал сверхделикатному Анохину (и Кувшинову) составлять, подписывать и утверждать у высокого начальства важные программные документы, касавшиеся подготовки космонавтов, помогал в чем-то другом. Они (и это при их авторитете!) могли часами ожидать приема у начальства. Анохин не шел ни на какие конфликты – даже с секретаршей начальника, а с начальством – тем более. Он отходил в сторону...".

Наверное, Анохину в Никитском нравилось как раз и то, что в нем всегда была готовность побороться за правое дело. С кем угодно – было бы дело правым и стоящим. В конце концов, именно это его качество сыграло решающую роль в том, что на его карьере космонавта был поставлен крест. Часть вины за это косвенно легла на Сергея Николаевича. Но чтобы понять это, надо, к сожалению, повторить то, что не хотелось бы повторять...

Вскоре после первого знакомства с Сергеем Николаевичем Никитский увидел, что глубоко им почитаемый Михаил Александрович Усачев в лице Анохина имел не только хорошего товарища по профессии, но родственную душу в застолье. Когда Анохин с

Никитским были в одной группе ЛЗ, активно готовясь по лунной программе, они почти каждодневно были вместе в напряженной работе. Вместе бывали на вечерах, проводах и встречах космонавтов. "Он был здоров от природы, в полном смысле этого слова, – говорил Владимир Петрович об Анохине. – На него и водка-то не действовала, как яд. Вплоть до старости он сохранил хорошую форму, всегда был подтянут, аккуратен, любил холодную воду, контрастный душ... И на удивление быстро восстанавливался после "перегрузок". Он себя держал!.."

Переживания Никитского за Сергея Николаевича обострились, когда он прослыл человеком, так говорила порой и Раценская, спаивавшим Анохина. Однажды эта неправда возымела самые серьезные последствия для самого Никитского.

Случилось так, что по делам, связанным со своей лабораторией, Никитский два дня отсутствовал в профилактории, где находились остальные члены "футбольной команды", в их числе – Анохин. К вечеру второго дня, возвращаясь из Москвы, из министерства в профилакторий, Владимир Петрович встретил в лесу Сергея Николаевича. Он был навеселе и хотел ехать домой. "Пойдемте, поужинаем. Я Вас отвезу", – предложил Владимир Петрович, ясно понимая, что Анохина одного в дальнюю дорогу отпускать нельзя. После долгих уговоров Анохин согласился, и они отправились в Москву, на площадь Восстания. Проводив успокоившегося Сергея Николаевича до самой двери его квартиры, Никитский – уже полночь – поспешил на последнюю электричку, но застрял вдруг в лифте дома Анохиных. Денег на такси уже не было, вся надежда была лишь на электричку – и вот такое! Лифт, наконец, все же сдвинулся с места, так что Никитский успел и в метро, и на последнюю электричку.

«Сел у двери в тамбур, – рассказывал он. – В вагоне была еще молодая пара, какой-то парень, с ребенком лет четырех-пяти, и я. Где-то в районе Лосиноостровской входит команда: человек пять прошли, а двое – остались. Стали придираются к этим молодым. Я тогда был сильным, здоровым – с тремя мог справиться, с любыми! И каратэ владел, и рукопашным боем, и борьбой вольной, и штангой баловался... Я сказал им: "Отойдите!" Они увидели мою решительность, широкие плечи, спокойную уверенность, оценили и ушли. Через пять-десять минут вернулись вшестером и подходят ко мне. Я поднялся, не поворачиваясь к ним спиной, переместился в тамбур и там встал в угол – хоть спина была теперь защищена: все-таки шесть здоровяков. А тут еще парень, который был с пацаном, тоже решил мне помочь. И даже парень, что был с девушкой, – тоже. Видят: тяжело мне. И вот мы этим клубком в Подлипках выкатываемся! А сынишка паренька – уезжает,

маленький. Я был раздосадован, что пацан уехал один – без отца. Отца в это время ударили сильно. Он упал, и я успел крикнуть вошедшей в вагон женщине: "Пацан один в вагоне!" Хоть народу в Подлипках вышло из других вагонов много, но никто нам не помогал. И вообще-то попало нам прилично. У меня было все разбито, разодрано. Но и им попало. Драка закончилась потому, что все предельно устали...

На следующий день начались неприятности. Что мне в Александре Ивановиче Лобанове не нравилось – он не разбирался. Он посчитал, что отсутствовавший в профилактории Анохин был со мной, и доложил об этом начальству, Трегубу Якову Исаевичу, у которого было уже вполне определенное убеждение: Никитский с Анохиным нарушают режим. Меня вызвали к Трегубу. Морда разбита, руки в ссадинах. "Это что же? Вам здоровье и сила даны, чтоб поддавать и драки устраивать?" – Трегуб не спросил ничего иного, а я и не пытался оправдываться и что-либо рассказывать ему... Тут же (а Василия Павловича Мишина не было), тут же выгоняют меня из "профилактория"! Мы там жили и готовились нашей "футбольной командой". У меня и раньше шансы были небольшими, но какие-то надежды слетать все же оставались. Я видел, что народу среди кандидатов не так уж и много, что есть сложности с подбором экипажей, стремился на работе хорошо себя зарекомендовать, многое делал в создании космической техники... Но это вот происшествие стало последней каплей. Так я выбыл из "профилактория"...».

– И Сергей Николаевич не мог помочь?

– И Сергей Николаевич не мог. Я-то ему ничего не рассказал. А он меня успокаивал: "Ну, что с ними поделаешь?..."

Как-то я спросил Владимира Петровича Никитского, что связывало Анохина с Цыбиным в КБ Королева? Он просветлел лицом и с очевидным, глубоким уважением к конструктору ответил: "Павел Владимирович сам был неординарной личностью. Он командовал КБ, и Сергей Павлович про него говорил, что это серый волк. Он относился к нему с большим почтением – и в профессиональном плане, и в человеческом. Ну, а сам я Павла Владимировича тоже знал неплохо. Он сильно переживал, что моя космическая судьба не состоялась (он курировал это направление, будучи начальником комплекса, а потом пришел Трегуб, ну, он-то и ускорил мой уход из отряда...) Павел Владимирович – исключительного обаяния человек, интеллекта, высокой этики. Он сам был легендарной личностью. И семья у него – необыкновенная. У нас работал его сын – Сергей Павлович Цыбин – я с ним знаком... Знаю их семью. Это люди высокого полета. Сергей Николаевич это очень тонко чувствовал".

В связи с несколько противоречивыми (у кого шутливыми, а у кого – вполне серьезными) рассказами о незаурядной музыкальности Анохина я расспрашивал об этом и Владимира Петровича Никитского. Он вспомнил один эпизод: «Я сам не пою. Но я его видел поющим, и не раз. Да, он любил петь. Нет, не арии из опер, а обычные песни. Я помню, в день нашего выпуска на Як-18А приехал Сергей Николаевич Анохин. Тогда выпускались Вадим Волков, Жора Гречко, Виктор Пацаев, Валера Яздовский, Саша Александров... Гена Долгополов был мастером спорта (самолетного), но все равно был с нами в этот день, как и еще кто-то. И так, приехал С. Н. Анохин. И к его приезду, и к тому, что это такой у нас праздник, мы "подготовились". Дело было летом, в теплый августовский день. Съездили мы в Коломну, закупили всего-всего необходимого. Кончил дело – гуляй смело! И в лесу (у меня есть фотография) мы там сидим хорошей компанией. Сергей Николаевич приехал на мотоцикле и хотел уезжать уже в Москву. А Вадим Волков говорит: "Володь, он выпил, отвлеки его. Он никому мотоцикл не даст, а тебе – даст!" Я попросил у него мотоцикл – покататься. Взял мотоцикл, посадил девушку, парашютистку симпатичную, и – поехали. Места хорошие там. Часа полтора ездили. А Сергею Николаевичу для восстановления нужно было обычно... минут 15 – не более. Приезжаем. Все уже пригорюнились, сидят, склонив головы, а Сергей Николаевич с замом по летной части аэроклуба Александром Ивановичем Качалиным (они когда-то работали вместе и очень хорошо относились друг к другу) сидят и самозабвенно поют. Я вижу, что никто не протрезвел, а все только добавляют, в том числе и Сергей Николаевич. Он спрашивает: "Где ж ты так долго ездил? Давай мотоцикл, мне надо ехать!" Я успел подумать: как же он поедет? Но он уже сел на мотоцикл – не шелохнулся – и поехал! Словно на автопилоте!».

Я как-то заметил Никитскому, что вокруг имени Сергея Николаевича сложено немало мифов, и спросил его, как к этому относился Анохин. Владимир Петрович ответил: "Вся его жизнь – легенда. Ну, одна из легенд, например, как он потерял глаз. Это описано у Андрея Меркулова. Притом, когда я прочел книжку его "В путь за косым дождем", я показал Сергею Николаевичу Анохину это место в книге и спросил: "Посмотрите, не наврал ли Меркулов?" Он не только прочитал, но он даже написал мне: "Дорогой Володя, чтоб не получилось у тебя такого в жизни...". То есть он подтвердил все...» .

Космонавты прекрасно знали, что легендарными личностями были и товарищи Анохина. Никитский впоминал в связи с этим: «Сергей Николаевич нередко брал меня с собой, когда ездил к своим друзьям –

летчикам-испытателям Громову, Амет-хану Султану, Бурцеву. И я всегда стремился помочь ему в чем-то. Ну, например, Амет-хану я изготовил дубли его Звезд Героя. Сергей Николаевич видел, что я могу это сделать, знал, что Амет-хану они понадобились, попросил – и я сделал...

Сергей Николаевич с большим уважением относился к Гагарину. Как-то я, по обыкновению, помог и Юре сделать копию Звезды Героя. После того, как работа была выполнена, мы втроем: Гагарин, Анохин и я отметили это дело. Приятно было видеть, какая взаимная симпатия была у этих двух замечательных людей, которых отличали редкостные природные деликатность и достоинство».

Никитский вспоминал, что по требованию Сергея Николаевича кандидаты в космонавты во время самолетных тренировок должны были выполнить "полет под шторкой". Именно с этим не смог справиться Серегин в полете с Гагариным: "В облачности, из-за того, что не могли по приборам летать – они и погибли..." – так говорил Никитскому сам Анохин. Многие космонавты, говоря об этой катастрофе, ссылаются на мнение Анохина, и не всегда делают близкие по сути выводы.

Конечно, не было бы цены объективному, официальному мнению о случившемся Сергея Николаевича Анохина. Но оно не известно. Никогда он об этом не писал.

Думается, объяснение этому простое. Ясной, однозначной причины, не бросающей тени на летчиков, нет. Потому нет и письменного суждения об этой катастрофе Сергея Николаевича. Обилие и суть версий наводят на аналогию. Врач узкой специализации нередко замечает у больных прежде всего "свою" болезнь. Притом такой "взгляд" не всегда бескорыстен. Специалист в области двигателестроения, доктор технических наук В. Т. Козырев в конце 1989 г. сообщил Верховному Совету СССР о своей версии: при прохождении слоя дождевых облаков у истребителя Гагарина отказал двигатель. Прочник Н. Н. Корчемкин "грешил" на прочность, аэродинамик С. М. Белоцерковский – на аэродинамику, летчик – маршал авиации Е. Я. Савицкий – на ослепление пилота, другие летчики – на огрехи летной подготовки, специалист по оборудованию – на взрыв гидроаккумулятора, радетели порядка – на наш вековой "бардак", а бдительные товарищи – даже на убийство... Вслед за ними журналисты, выбрав, по своему произволу, версию, наиболее подходящую для их изданий, пускают ее по миру как бесспорную... Узкие специалисты в любой области важны. Но – лишь после того, как с помощью



специалистов широкого профиля прояснена картина в целом, когда поставлен достаточно точный общий диагноз, указывающий на зону наиболее вероятного неблагополучия. Анохин не давал сколько-нибудь определенной и единственной оценки причин катастрофы не случайно. Для этого не было фактических оснований. То же можно сказать о взгляде на причины гибели Гагарина и Серегина академика Г. С. Бюшгенса.

Сегодня с определенностью можно сказать лишь то, что причина гибели Гагарина и В. С. Серегина не установлена.

Для Анохина, потерявшего много друзей, эта утрата была особенно тяжелой. Он знал обоих летчиков, Серегина как испытателя, а с Гагариным, особенно в последнее время, был связан по работе в КБ Королева. Как бы ни было велико желание рассмотреть наиболее вероятные причины трагедии, пора вернуться к рассказу об Анохине и "восьмерке".

Конец жизни Сергея Николаевича и его семьи был омрачен еще одной горькой потерей. Всем была известна нежная, "голубиная", как выразился один из космонавтов, любовь Сергея Николаевича к Маргарите Карловне. Безмерно он любил и дочь. Когда Наталья вышла замуж, и родилась внучка Маришка, он не чаял в ней души. Трудно представить, какие переживания свалились на всех, когда Марина тяжело заболела, почти с самого рождения, и умерла в 16 лет...

«Не хотелось бы этого говорить, – признался как-то Никитский, – но до замужества Наташи у меня был такой момент, когда я был долго разведен. Сергей Николаевич сказал мне однажды: "Володь, ты можешь себе представить, ну, так ведь жалко... Все создано, и все это останется... Нужна умная голова... Женись на Наташке!" Мне Наталья нравилась, но я считал, что вроде как путь был неподходящий, это ж должна быть взаимная тяга. Она была симпатичной молодой женщиной, знала, что многие смотрят не только на нее, но и на Сергея Николаевича Анохина. Я себя в этом строю представить не мог. Ну, может быть, потому что – деревенского воспитания, оно меня в какой-то степени сдерживало. У меня были в молодости очень красивые девушки знакомые. Но я считал так: я в этом калашном ряду не стою, и на них внимания не обращал, настолько они были красивы. Хотя потом выяснилось, что и я, оказывается, кому-то нравился. Так вот. Сергей Николаевич ко мне очень хорошо относился, и как ни сложно было ему это сказать, он мне это сказал вполне серьезно. Он хотел, чтоб у них была в семье подпорка какая-то, понадежнее...».

Маргарита Карловна никогда и никого из космонавтов, кажется, не выделяла. Но с особым отношением мужа к Володе Никитскому вполне соглашалась: «Никитский пробивался в космонавты с трудом. Желание у него было большое, но ему не везло. Сергею Николаевичу он действительно вошел в душу, и он за него очень хлопотал. У него были какие-то проблемы и с медкомиссией, и в чем-то ином. Он бывал часто у нас дома. Наверное, он ухаживал за Наташей. Но у нее был свой круг. Космонавты и летчики ее не привлекали – она видела в их ухаживаниях не более, чем расчет... Сергею же Никитский нравился. И, не в последнюю очередь, как грамотный инженер, как светлая голова. "Такие люди, – говорил Анохин, – скоро станут более нужны в космонавтике, чем те, кто умеют сидеть и терпеть. Становится особенно важным умение работать с новой, сложной техникой"».

Вполне возможно, что Сережа хотел видеть в нем семейную опору дочери. И у меня о нем было и остается впечатление самое хорошее... А Сережа ему доверял особо...».

Коллега Никитского, бывший член "восьмерки" кандидатов в космонавты, а в последующем заместитель Генерального Конструктора КБ Королева (НПО "Энергия") Геннадий Александрович Долгополов вспоминал Анохина столь же тепло, как и подавляющее большинство его товарищей. "Я всегда был уверен, – говорил он, – что Королев хотел создать фирменную летно-испытательную службу из космонавтов-инженеров. Если бы он не умер в 1966 г., такая служба наверняка была бы создана, и фамилии космонавтов были бы другими: он не допустил бы вмешательства военных. Королев скорее всего добился бы полета Анохина в космос, как добился он полета Феоктистова, которого вообще-то военная медицина не допускала к полету из-за язвы желудка, близорукости и еще каких-то причин. Допуск Феоктистова к полету по просьбе Королева давал лично заместитель министра здравоохранения А. И. Бурназян. Королев не планировал, что Анохин полетит первым, но планировал пробить его полет определенно". Многие космонавты помнят, что Королев твердо добивался снижения медицинских требований к "своим" космонавтам.

Первый отряд гражданских космонавтов создавался с ведома Министерства общего машиностроения и ЦК КПСС. Первая "восьмерка" космонавтов, как вспоминал Долгополов, была представлена секретарю ЦК Д. Ф. Устинову в начале 1966 г., и состоялась его беседа с будущими космонавтами. Тренировочные полеты на самолетах группы будущих космонавтов в Коломенском аэроклубе Анохин организовал только благодаря личным связям – и

бесплатно. Начальником летной части аэроклуба был его однополчанин – боевой планерист Александр Иванович Качалин. И он в свое время, весной 1944 г., когда началась подготовка к стратегической операции "Багратион", доставлял в Бегомль партизанам вооружение для "рельсовой войны" на десантном планере А-7. В Коломне под его руководством кандидаты в космонавты А. П. Александров, В. Н. Волков, Г. М. Гречко, Г. А. Долгополов, В. П. Никитский, В. И. Пацаев, В. А. Яздовский освоили самолет Як-18А и тренировались в пилотировании этой спортивной машины. В их подготовке, самолетной и парашютной, вместе с Анохиным и Качалиным участвовал Л. М. Кувшинов. Анохин совмещал свою личную подготовку с руководством отделом, поэтому Кувшинов помогал ему во всех организационных вопросах, связанных с отрядом. Вместе с П. В. Цыбиным Анохину приходилось организовывать многие процессы помимо летных занятий и тренировок. Так, в течение 1966 г. "восьмерка" изучала матчасть: ракету Р-7 и корабль "Союз", осваивала практическую астрономию в Московском планетарии, практиковалась в азбуке Морзе и проходила активную физическую подготовку (бег, плавание, бадминтон, водные и обычные лыжи). Будущие космонавты тренировались в стыковке на стенде в ЛИИ, проходили морские тренировки (покидание приводнившегося спускаемого аппарата и эвакуация вертолетом Ми-6) в Феодосии. Они проходили специальную морально-волевую подготовку, прыгали с парашютом в Серпуховском аэроклубе, летали на самолетах. Им читали лекции по медицине. И очень часто во всем этом им способствовали широкие знакомства и личные связи Сергея Николаевича.

Анохин помог в организации полетов на истребителях МиГ-15 УТИ в ЛИИ. После большого перерыва слетал и он сам. Да так, что вызвал изумление – и не только у летчиков отряда космонавтов – своим коронным проходом над полосой в положении головой вниз. Вне себя был Ю. Н. Гринев. Как рассказывал Елисейев, Гринев налетел в ярости на летчика-инструктора Рыбикова, с которым летал Анохин: "Ну, этого старика, – махнул он рукой в сторону Сергея Николаевича, – уже не исправить. Но Вы, молодой человек, неужели не понимаете, что мне надоело вас хоронить?..".

Всегда были споры о плюсах и минусах опыта проектирования самолетов при создании ракет, и наоборот. Всегда было и в какой-то

степени остается их противопоставление, как и противопоставление специалистов и организаций двух ведомств. Долгополов вспоминал, что при обсуждении эскизного проекта "семерки" – ракеты Р-7, случился такой казус. На схеме ракета и ее боковые ускорители были расположены горизонтально. Это послужило основанием Семену Алексеевичу Лавочкину усомниться: мол, при отделении "верхняя" боковушка ударит по ракете. Объяснение ракетчиков, что отделение происходит в невесомости, не убеждало выдающегося авиационного конструктора. Он в качестве доказательства ссылался на то, что в полете на пассажирском самолете багаж с верхней полки падает на пол...

Помимо прочего, Анохин стал естественным связующим звеном между ОКБ Королева и авиационной промышленностью, в первую очередь с ЛИИ. Когда возникло немало неясного в особенностях выхода человека в открытый космос, об этом уже говорилось, обратились именно к Анохину. Он помог организовать специальную программу исследований на летающей лаборатории, явно интересную и для ЛИИ. Будущий космонавт А. С. Елисеев, которому была поручена эта работа как инженеру, вспоминал позже, что Анохин ничуть не удивился поставленной задаче и помог быстро, напрямик установить нужные контакты в ЛИИ. Он же предупредил о необходимости пройти перед началом полетов на летающей лаборатории Ту-104ЛЛ некоторую специальную подготовку и выполнить хотя бы один парашютный прыжок. Мало того, Сергей Николаевич лично попросил начальника парашютной службы ЛИИ, известного испытателя парашютов Федора Моисеевича Морозова, помочь его подопечным.

Перед Анохиным открывались все двери в ЛИИ. Нельзя сказать, что все двери авиационной промышленности открывались перед Королевым. Более того, было время, когда они даже закрывались. И порою – очень плотно. В частности, ЦАГИ на первых шагах работы ОКБ Королева настойчиво отказывался активно помогать ему в исследованиях по аэродинамике. Королев вынужден был создавать "свою" аэродинамическую базу – в НИИ-88. ЦАГИ, подогреваемый руководством авиационной промышленности, не без оснований ссылался на сложность своих собственных, отраслевых задач. Но научный коллектив, безусловно, терял от того, что оказался в стороне от столбовой дороги развития ракетной техники. Правда, в дальнейшем, постепенно он стал все более активно и эффективно решать также задачи ракетно-космической отрасли.

Многие считали, что авиационный опыт, в том числе и в летной подготовке мог даже навредить в пилотирующей космонавтике. «К примеру, у Анохина не очень получались "стыковки" на стенде в

ЛИИ, у Даревского и Галлая, – говорил Долгополов. – Для нас это была отвлеченная задача: мы просто "гоняли точки" по экрану, а он пилотировал летательный аппарат; это ему мешало. Вместе с тем, я не был согласен, что космонавтам вредна летная подготовка. Она как раз была отличным средством необходимой морально-волевой подготовки. Космос, конечно же, был совершенно новым делом. Анохин всем телом чувствовал самолет, здесь же была своя особая специфика, к которой надо было приспособиться...».

Анохин был на удивление застенчивым человеком – особенно в общении с начальством. С ним в одном подъезде высотного дома жил Генеральный Конструктор ОКБ Королева В. П. Мишин. Бывало, утром, выходя на работу, они пересекались. Мишин приглашал Сергея Николаевича в свою машину, но он под любыми предложениями отказывался и добирался до Подлипок самостоятельно...

«Лично мне, – продолжал Геннадий Александрович Долгополов, – Сергей Николаевич давал примерно такое объяснение своей храбрости: "Я больше всего боялся осрамиться, не выполнив задание". Грубое слово, которое он употребил, было, пожалуй, самым крепким, какое я от него слышал. Мат категорически не вязался ни с его обликом, ни с манерой его речи. Одного из нашей "восьмерки" Сергей Николаевич считал трусом и не поддерживал с ним дружеских, доверительных отношений. Впоследствии мнение Анохина подтвердилось на практике – в космическом полете товарища...».

"Боязнь поступить позорно – мужество", – писал триста лет назад английский мыслитель Бен Джонсон, и, похоже, это определение вязалось с истинным обликом якобы не знавшего страхов Анохина.

Летчики-испытатели Леонид Рыбиков и Борис Юмашев, по примеру Анохина, пожелали войти в первый отряд гражданских космонавтов ОКБ Королева. Однако эти двое молодых, но опытных уже летчиков ЛИИ, поняв, что в космонавты можно не пройти и потерять хотя бы на время испытательную работу, решили отказаться от космического будущего. Именно тогда в группу в числе восьми человек зачислили наряду с Елисеевым, вспоминавшим об этом, и Анохина. С такой же дилеммой, годы спустя, столкнулись летчики-испытатели, призванные в отряд космонавтов-испытателей воздушно-космического самолета – ВКС "Буран"...

«С рассуждениями Георгия Гречко о "кознях" Каманина (и военных врачей по его указанию) против гражданских космонавтов, – продолжал Долгополов, – нельзя не согласиться. Они объясняют, почему Анохин не полетел. У меня тоже есть тому примеры – из моей личной практики.

Когда летом 1966 г. Каманин с глазу на глаз беседовал с гражданской "восьмеркой" перед ее направлением в ЦНИАГ, он предложил Анохину добровольно уйти из "восьмерки" в обмен на разрешение вернуться к летно-испытательной работе, но только на тяжелых машинах. Сергей Николаевич отказался, веря, что "правое дело победит...".

Каманин боролся с Мишиным. Он старался убедить его, что в космосе нужны военные, поскольку война будет протекать и там. Он противился нашему гражданскому отряду и решил объединить его с военным. Он не признавал обследование гражданской комиссии и направил нас в июле 1966 г., через полгода после смерти Королева, в ЦНИАГ. Четверых он определил после этого в объединенный отряд, а еще четверых – Анохина, Долгополова, Бугрова и Макарова – задержал на обследовании. После этого он заявил им, что отряд далеко ушел в подготовке, и они его не догонят... Лишь когда Гречко сломал ногу, его заменил Макаров...».

Ни у кого из космонавтов не было и нет сомнений в том, что Анохина остановили объективно малозначительные обстоятельства.

А. С. Елисеев писал: "У военных требования были более жесткими, чем у гражданских, и мы заметили, что наши врачи тоже свои требования ужесточили. Во всяком случае, все, кто был на грани допустимого, оказались забракованными. К нашему большому сожалению, врачам не удалось отстоять Анохина. Военные очень не хотели его пропускать. Они побаивались, что полет этого человека, обладающего уникальным летным мастерством и легендарной биографией, может дать старт конкуренции между военными и гражданскими летчиками. Формальная зацепка была – Анохин потерял один глаз при аварии самолета. Но в авиации ему разрешили остаться на испытательской работе, а здесь забраковали".

В конце концов, Сергея Николаевича "ушли" и из авиации. Не исключено, что причины обоих исходов (да и атмосфера грустных для Анохина событий) были если не общими, то похожими. А. А. Щербаков говорил: "Мы пришли в ЛИИ в 1953 г. Другие летчики в его возрасте старались как-то ограничить себя по тематике, по нагрузкам. Он не позволял себе никакого расслабления, работал блестяще. Он был так же универсален, летал на всех самолетах, шел на самые сложные задания,.. и тем не менее его – списывают. Формально – по медицинским показаниям, а фактически он почему-то оказался не очень угоден руководству. Почему? Я могу высказать только свое предположение. 50-е годы были еще романтическим периодом в летных испытаниях, а в 60-е годы летные испытания стали вводить в достаточно жесткие,

технически-нормативные, дисциплинарные рамки. Сергей Николаевич в душе был настоящим романтиком...".

Наверное, – это весьма точное наблюдение человека, знавшего Анохина в деле. Но Сергей Николаевич не уставал говорить о необходимости работы, работы и работы – для достижения совершенства. Можно подумать, что Анохин с его опытом мог бы испытывать, скажем, те же планеры без предварительной подготовки и особого напряжения. Но он себе этого никак не позволял. Вот что писал об этом он сам: «...Утро перед первым полетом. Солнце взошло над горизонтом, и капельки росы, освещенные косыми лучами, заиграли, словно хрусталики. Я иду к своему планеру. Умышленно сдерживаю шаг, потому что до того, как сесть в машину, мне о многом надо подумать. Еще и еще раз. Я понимаю, хотя и интуитивно, что предстоящий полет надо "проиграть" на земле. Потому уже много, много раз я садился в кабину стоящей на земле машины и мысленно набирал высоту, шел по прямой, закладывал виражи, совершал посадки. Я встречал нажимом на педаль боковой ветер. Резко переключал рули. Неожиданно терял высоту и в движении штурвала вперед находил скорость, дающую машине способность лететь дальше и дальше. А теперь иду по аэродрому, смотрю на облако, появившееся с запада, думаю о созданных им потоках и прикидываю, где планер войдет в этот поток, где встряхнет его и как я отреагирую на эту встряску.

Может именно из-за этого предполетного «проигрывания» через час мне скажут: "Прилично летал сегодня"...».

Он оставался романтиком и среди космонавтов. Сергей Николаевич, ценивший классическую музыку, любил исполнять в застолье, во время сборов и оперные арии, особенно арию варяжского гостя из "Садко". "О скалы грозные дробятся с ревом волны..." – будущие космонавты пытались искать в этих словах особый смысл и объяснение сути Анохина. Все знали многое об его прошлой испытательной работе и стремились понять, что его влекло к новому испытанию...

Да, он оставался романтиком. Но одновременно с тем он многое сделал, чтобы ввести строгий порядок во всесторонней подготовке космонавтов. Хотя, спору нет, вряд ли был наиболее подходящей фигурой в качестве бойца звездных войн...

Трудно представить, чтобы он мог побороться за себя, пойти на поклон к всемогущим, но слепым и глухим. У всемогущих всегда беспроигрышная позиция, их всегда спросить не за что: они имели и

имеют "убедительные доводы" во имя благого дела. А что потеряли авиация или космонавтика, избавляясь от Анохина, этого никто и никогда не узнает...

Не провожу никаких аналогий и никак не жажду крови, но вспоминаю жуткую картину детства. У наших соседей во дворе были овца и собака. Невероятно злая и огромная собака-овчарка была на привязи постоянно. А тихую овцу с огромным курдюком, которая днем мирно паслась у арыков, привязывали лишь на ночь. Они как-то сосуществовали на своих территориях, пока однажды ночью овчарка не сорвалась с цепи. Это была первая ночь, когда собака не лаяла на овцу, а овца впервые подала жалобный, стихающий голос. Поутру хозяева увидели овчарку спящей, а овцу – без курдюка: вместо него свисали кровавые сосульки. Для меня, ребенка трех – четырех лет, был необъяснимым финал трагедии: неистово лаявшую собаку не тронули, а тихо стонавшую овцу немедленно зарезали...

Вспоминаю банкет в ЛИИ, на котором отмечалось 90-летие Сергея Николаевича. Было два тамады. От ЛИИ – новоиспеченный Герой России штурман-испытатель Г. Г. Ирейкин, а от космонавтов – А. С. Иванченков. И на торжественном собрании (с официальным докладом), предшествовавшем банкету, и тем более на банкете было много и ярко выступавших. Среди них – созвездие космонавтов: В. И. Севастьянов, В. В. Аксенов, Г. М. Гречко, С. К. Крикалев, М. Х. Манаров, А. И. Лавейкин...

Г. М. Гречко говорил тогда то же, что и прежде, но с какими-то новыми деталями: «Для нас Сергей Николаевич был как дядька, как батька... Лишь когда он к нам пришел, я только тогда почувствовал лично, что вот теперь все у нас будет в порядке, вот теперь не пропадем! Это был человек уникальный. Чему я у него научился? Молодой, красивый, иду на центрифугу. Подхожу, у меня уже пульс 90! Сел – 120! На четырехкратной перегрузке – уже зашкаливает! Он тоже проходил комиссию вместе с нами. Подходит – 90! Садится – 90! Перегрузка – 90. Вылезает – 90! Вот это для меня был первый урок: надо держать себя в руках, надо собираться. Однажды мы спросили Сергея Николаевича, было ли ему страшно когда-то. Мы были абсолютно уверены, что он скажет: нет. Он ответил: "Страх – это обычно. Страх нет только у дурака, который ничего не понимает...". Это второй урок (В. И. Севастьянов вмешался: "Его крылатая фраза: "Я не трус, но я боюсь..."). И последнее. Его как-то ребята стали пытаться: "Вот если у Вас будет безвыходное положение, как Вы будете действовать?" Он: "Безвыходное?" "Да!" "... Абсолютно безвыходное?" "Абсолютно!" Он подумал – подумал и ответил: "Буду искать выход!.."



Когда мы все-таки "добрались" до него: "Чего же Вы больше всего боялись?" он ответил: "Сраму. Мы попадаем иногда в такие ситуации, когда нас заставляют сделать что-то срамное, и заставляют крепко. Последнее, что я не допускал в своей жизни – сдать и осрамиться". Вот это – уроки Сергея Николаевича. Он из нас делал... людей – на собственном примере...».

В. В. Аксенов начал с воспоминаний о полетах Анохина на невесомость в новом для него качестве: «Во время наших тренировок в ЛИИ на невесомость на Ту-104 Сергей Николаевич плавал, облаченный в скафандр. После того, как он снимал скафандр, он бежал в кабину. Летчики ему охотно уступали штурвал. Он пилотировал и сажал Ту-104. Сколько было у него радости!.. Здесь же, в ЛИИ проводились полеты на "лунную тяжесть"... Если бы был жив Королев, мы первыми полетели бы на Луну: были готовы аппараты, были проведены два полета автоматических с облетом Луны, опустился корабль в Индийский океан... За ними должны были последовать пилотируемые полеты на Луну. В нашей программе предполагалось, что один космонавт должен был оставаться на орбите, а один – садиться... И вот, когда однажды речь зашла о том, как впервые садиться на Луне, Анохин после долгих обсуждений разных операций при подлете к Луне и посадке, заметил в узком кругу: "Ну, да... но первый человек, который полетит на Луну, там и останется..." Всем было ясно, что он-то не сомневался ни секунды – лететь или не лететь... Руководителем нашего отряда, руководителем нашего летно-испытательного подразделения в Королеве он был 22 года!».

В. И. Севастьянов, всегда очень тепло вспоминавший Сергея Николаевича, как депутат Государственной Думы основательно поспособствовал в дни торжеств, посвященных 90-летию Анохина, опубликованию в "Советской России" большой статьи о нем – на целую страницу. На торжествах в ЛИИ космонавт вспомнил, прежде всего, об общих с Сергеем Николаевичем корнях: «Бабка и дед у меня были староверами... Низкий поклон и благодарность Сергею Николаевичу за совет и учебу. Мы, молодые космонавты, были обязаны ему многим. Королев был абсолютно прав, когда позвал Сергея Николаевича к нам на фирму и создал летно-испытательную службу. Сначала это был летно-методический отдел. Сергей Николаевич много лет был председателем методического Совета в ЛИИ, с печатью – на все испытательные программы. Тогда был установлен такой порядок: если методсовет не рассмотрел программу, не поставлена его печать, то любые ведомства ничего не могли решить. И вот с этим опытом он приходит к нам, когда мы только что закончили серию полетов шести

"Востоков" – 1963 год! Мы подготовили полет первого "Восхода", потом второго "Восхода". И дальше – все! Дальше документация уже шла на уровне именно методических разработок. Из ГК НИИ ВВС мы призвали пять полковников и генералов, которые писали инструкции. И мы создали новую совершенно школу методических разработок. Ответственность, знание "аварийных ситуаций" – это очень важно. Сергей Николаевич, опираясь на свой опыт в ЛИИ, передавал нам этот опыт на протяжении 22 лет. И мы, летавшие уже не по одному разу, завершаем его жизнь. Человек отчасти знает, а отчасти предугадывает. Полное совершенство наступает тогда, когда это "отчасти" – исчезает. Совершенство человека – в знаниях и в предугадывании. Сергей Николаевич обладал удивительной гармонией знаний и предугадывания во всех своих ситуациях. Это была его особая способность. Он родился, чтобы летать...».

С. К. Крикалев – Герой Советского Союза и Герой России приехал на торжества накануне очередного и очень ответственного космического полета совместно с американцами. Он дважды длительно летал на советской космической станции и два раза летал на американском "Шаттле". Наши космонавты говорили, что он перевернул представление американцев о нас. Американские астронавты обычно ограничивались на "Шаттле" лишь работой с манипулятором. А тут пришел инженер, программист и отработал так образцово, как им и не снилось. Говорят, что когда на "Шаттле" что-либо ломалось, никто на борту, кроме русского Крикалева, исправить положение не мог. Не случайно в ближайшие недели ему предстояло стать первым российским космонавтом на международной станции "Альфа". Анохин в свое время наверняка выделил этого парня, потому что, помимо прочего, Сергей Крикалев был еще и чемпионом СССР по самолетному спорту. Хотя их общение (в самом начале "космической" биографии молодого инженера) не было продолжительным, он сохранил об Анохине самое благодарное воспоминание. Нельзя сказать, что так было со всеми, кому он так сильно помогал.

"Я только пришел в отряд, – говорил Крикалев, – и Сергей Николаевич представлял нас, молодых космонавтов, на различных комиссиях, когда мы проходили отбор. Много я слышал разговоров о нем, слышал и его рассказы об авиации. Он передавал свой опыт первому поколению космонавтов, а они – последующим. Он оставил большой след во всех нас...".

Много было ярких слов, воспоминаний летчиков, ученых. Одно восторженнее другого. Причем ни у кого не возникало и тени сомнений в искренности все новых и новых ораторов, в справедливости все более высоких и самых высоких человеческих оценок. Но было еще одно ... не выступление (после всех), а тихое слово мне на ушко Маргариты Карловны: "Сережа не был великим, он был... верующим. Он был глубоко верующим человеком...".

### ГОЛУБИНАЯ ЛЮБОВЬ

Вряд ли читатель не успел понять, что рядом с Сергеем Николаевичем Анохиным всю его жизнь был человек столь же удивительный. Человек, который вместе с ним испытал все радости и беды их общей и своей собственной жизни, обретения и потери, награждения и оскорбления. Этот человек, жена и друг, – Маргарита Карловна Раценская, сама по себе, независимо от легендарного мужа, прошла через свои испытания – в воздухе и на земле. И она сама вписала свое имя в историю авиации. Но главный ее вклад в эту историю – то, сколь настойчиво она помогала пройти через все испытания, в воздухе и на земле, своему мужу. То, как сегодня она сохраняет память о нем.

Одним из самых выдающихся и благодарных учеников семьи Анохиных был летчик-испытатель Георгий Константинович Мосолов. Он говорил: "Моя родная мама дала мне жизнь. Но у меня есть еще вторая мама, которая дала мне крылья и открыла путь в небо; это мой летный учитель – Маргарита Карловна Раценская". В одном из интервью писатель К.-Х. Айерман спросил Мосолова, кто из летчиков-испытателей оказался для него наиболее значимым. Георгий Константинович ответил: «Сергей Николаевич Анохин – звезда первой величины на летном небосклоне. Справедливо молва нарекла его человеком-птицей. О нем недостаточно сказать, что он человек редкого опыта и мужества, решительности и дружелюбия. Немногие летчики внесли столь большой вклад в развитие авиационной техники, как Сергей Николаевич. Знаете ли Вы, что однажды конструктор Яковлев сказал: "Я знаю Анохина уже много лет. Уважаю его безгранично и ценю как уникального специалиста науки о летных испытаниях. Но этот человек продолжает удивлять. На земле это обычный человек, с такими же житейскими слабостями, как все мы. Но в небе – это сокол! В его руках машина приобретает совершенно особые достоинства. И этому не помеха – один глаз пилота"...».

Уже говорилось, что как бы ни было велико почти всеобщее уважение к Сергею Николаевичу, более того, чем больше оно было, тем сильнее его жизнь и жизнь его семьи вызывала зависть и пересуды некоторых из окружавших его людей... Поводы были всякие.

"Взять хотя бы покидание самолета, – говорила Раценская. – Летчики-испытатели обычно боятся прыгать с парашютом, боятся катапультироваться. А тут в испытатели пришел мастер спорта, ставший позднее заслуженным мастером парашютного спорта...". Зависть исходила, прежде всего, от летчиков, считавших себя в чем-то ровней Анохину. Вольно или невольно, отдавая должное его феноменальному летному мастерству и опыту испытателя, они покусывали его, раздувая грязные слухи о жене. Особенно больно жалил миф о ее неверности. Маргарита Карловна знала о грязи, которую на нее льют, и на склоне лет высмеивала жалких выдумщиков: "Серезу и мною пытались вывести из себя. Как? А вот так: скажут ему исподтишка какую-нибудь гадость обо мне, хорошо зная, что он необыкновенно любил меня, и довольны! Но моя жизнь была всегда на виду. У нас в доме не было и нет халата. Я всю жизнь работала среди мужиков. И уже с утра выходила подтянутая. Я и своих летчиц гоняла как чертей – приучала к тому же. Потому и сохранила форму, которой многие удивляются и поныне. Если бы я была той, кем кто-то хотел меня представить, прилепив вторую букву алфавита, меня отвергли бы прежде всего мои подруги и мои ученики, и я никогда не была бы столь высоким руководителем ни в Центральном аэроклубе, ни, тем более, в ЦК ДОСААФ...".

Маргарита Карловна хорошо знала, "кого ей шили". У нее был друг детства, красивый парень Володя. Он был женат на ее близкой подруге – Лере Хомяковой, и супруги очень любили друг друга. До войны Лера была инструктором ленинградского районного аэроклуба в Москве. Она ушла на фронт. В ночном бою сбила над Саратовом немецкий самолет. Но потом погибла. Володя женился во второй раз. У него была хорошая семья. Но, как и в детстве, как при Лере, продолжал опекать Маргошу – благо он работал в том же ДОСААФе, рядом. Он видел все напряжение ее жизни, и Маргоша всегда знала, что рядом с ней – верный друг, хороший, интеллигентный человек, очень уважавший Сергея Николаевича.

Удивительно, но и сегодня есть люди, готовые (по прочтении рукописи этой книги) охотно "просветить" меня в том, насколько любвеобильной была Маргоша в молодости... Можно представить, что же было тогда, что могло дойти до ушей Анохина...

Завистники приносили немало огорчений, но цели своей не достигали. "Мало того, что Сережа продолжал любить меня, как и прежде, и все это знали, – говорила Раценская. – Он всегда был необыкновенно внимателен, а теперь его внимание стало особенно подчеркнутым. Вы помните же историю с камеей?..".

Как не помнить? Однажды Маргарита Карловна показала мне огромную, обрамленную золотом, необыкновенно искусно выполненную камею. И сказала: "Это подарок Сережи...".

Как-то Анохины после ужина в ресторане "Москва" заглянули в ювелирный ларек, и их внимание привлекла роскошная, итальянской работы прозрачная камея. Поразил ее размер: "На кого же рассчитана она?" – спросила Маргарита Карловна, имея в виду то ли цену, то ли размер камеи. "Но это же произведение искусства..." – ответил Анохин, и разговор на этом закончился. Сергей Николаевич отвез жену в Крюково на том же мотоцикле, на котором привозил ее в любимый ресторан. В Крюкове она была на парадном сборе. И за заботами быстро забыла про чудесную камею.

Анохин в тот год также участвовал в воздушном параде, к которому готовилась Раценская со своими спортсменками. Он показывал на параде опытную боевую технику и вылетал из Жуковского. А женщины, возглавляемые Раценской, выступали пятеркой пилотажиц на самолетах Як-18. Это была команда подруг, но к одной из них, Анне Бодрягиной, Маргарита Карловна сохранила особенно теплое чувство: «Сейчас Анька расхворалась, и, больно видеть, совсем плохая... Я в каком-то смысле ее ученица. Она пришла работать к нам зрелым, опытным человеком, будучи уже несколько лет инструктором военно-морского училища, где готовила летчиков для флота. В войну, – продолжала Раценская, – она была боевым летчиком. Так что летала очень хорошо. У нее был исключительно чистый пилотаж. Почти все участницы пятерки были ее ученицами, из ее курсантского отряда. Я возглавляла спортивный отряд в ДОСААФ, и мне захотелось слетать с ней. "Пожалуйста, товарищ командир", – охотно согласилась она. Я полетела с ней (на том же Як-18) и поняла, что летаю, может быть, не хуже нее, но... жестче, жестче! А у нее в полете – мягкое кружево! Она и по характеру своему такая. Два года мы летали вместе этой пятеркой, и я много работала самостоятельно, улетаю в зону и совершенствую свой пилотаж, чтобы не уступать и в этом моему заместителю и ее ученицам. У меня был большой опыт в другом: в полетах с планеристами, в буксировках. А на параде этого было недостаточно. У нас была добротная команда пилотажиц, в которой

Аня, безоговорочно верившая мне как командиру, была первой моей помощницей и ключевой фигурой...».

Нередко Анохины встречались тогда на разборах полетов, который вел командующий парадом Василий Сталин. Однажды, накануне дня рождения Маргариты супруги оказались рядом на разборе полетов после генеральной репетиции. Пролет Анохина и его товарищей прошел без замечаний. А вот у Раценской произошла неприятность: в полете на ее самолете Як-18 одна из основных стоек шасси отошла от замка. Она это заметила и решила, что уберет ее (в крайнем случае – аварийно) при подлете к Тушину. Но Анна Бодрягина тихо стала подсказывать по радию: "Товарищ командир, нога!" Раценская махнула рукой и ей, и шедшим рядом – крыло к крылу – подругам, мол, все знаю и вижу: горят сигнальные лампочки. Было это в районе Красногорска, и Раценская решила, что постарается убрать ногу на подходе к Москве-реке – она боялась излишне стравить из системы воздух. Но вскоре вдруг и другая летчица из плотного строя пятерки заботливо напомнила Раценской по радию: "Командир, нога!" В это время в эфире раздался щелчок, и прогремел голос командующего парадом Василия Сталина: "Прекратите болтовню, бляди!" В эфире находились, конечно, все экипажи, и мужики – в хохот!..

Анохин счел поведение командующего оскорбительным и потребовал от Маргариты не участвовать в параде. Он был решителен: "Все! Я тебя забираю!" Но потом остыл и не стал настаивать на своем, понимая, что последствия, для всех, могут быть печальными...

На заключительном разборе, как всегда, досталось всем "виноватым". Все сидели смиренно, напряженно. Когда Василий Сталин похвалил пятерку за точность и стал "песочить" за что-то начальника аэроклуба генерала Смирнова – Героя Советского Союза, воевавшего еще в Испании, Анохин вдруг тихо толкнул в бок Маргариту. Он протянул ей какую-то коробочку и шепнул: "Открывай!" Она открыла и обомлела: та самая камея, которой не было цены! Это был его подарок жене ко дню рождения.

Позже в ювелирном магазине в Столешниковом переулке Сергей Николаевич купил два одинаковых кольца с аналогичным, как у камеи, женским профилем из розового коралла, обрамленным бриллиантами. Из этих двух колец, в тон великолепной камее из раковины, лучшими ювелирами были сделаны серьги для Маргоши, составившие удивительно красивый ансамбль...

Вкус у Сергея Николаевича, его умение оценить подлинную красоту, будь-то в ювелирном искусстве или в живописи, шли, очевидно, от матери, Алевтины Павловны, которая выросла в богатой

интеллигентной семье. И Маргариту Карловну она всегда поддерживала в ее убеждении "иметь лучше мало вещей, но хороших...".

"У Сережи была тонкая, чуткая натура, – говорила Раценская. –

И это при всей моей резкости, даже дерзости моей по отношению к нему. Ведь я понимала, что его необходимо было держать в ежовых рукавицах, чтобы продлить его летную, испытательскую жизнь...".

Не помню уже по какому поводу, но Маргарита Карловна, глубоко уважавшая одного известного летчика, сказала о нем: «Вот не понравилась ему в чем-то одна жена, нашлась другая... Потом и ей нашлась замена... Мой и подумать об этом не мог. Кто-то могла быть ему симпатичной, и он этого не скрывал. Но не более того! У меня в пятерке летала Марина Пылаева – она была инструктором городского аэроклуба. Так он просто восхищался ею – у нее было изумительно красивое лицо. Мало того, что она была очень интересной женщиной, она, как и Сережа к тому времени, была увлеченной собачницей. Но дальше восхищения он не шел и ничего большего позволить себе не мог.

Впрочем, один грешок у него я припоминаю. Однажды Сергей отдыхал где-то в подмосковном военном санатории. Вместе мы почти никогда не отдыхали, всего раза три за всю жизнь. И вот там, в санатории, привязалась к нему... методистка-физкультурница. Потом уже, когда срок отдыха вышел, стала она зазывать его по телефону. Нюша докладывала мне с самого начала: "Маргарита Карловна, что-то звонит какая-то баба. И все она его спрашивает, спрашивает...". Как-то Сергея не было долго дома, и Нюша, не колеблясь, предположила: "Маргарита Карловна, ну, явно он к ней поехал... Она говорила ему адрес, а он повторял и записывал...". Бдительная Нюша уверенно назвала адрес у Красных Ворот...

Сергей в то время только начинал летать с одним глазом. Ну, а я и думаю: покажу тебе, вражья сила! Поехала по этому адресу. Старинный дом. Звоню. Открывают дверь: "Вам кого?" "Такую-то!" "Пожалуйста, вон ее дверь!" Я вхожу в дверь указанной комнаты в коммунальной квартире. Сидит мой Сергей Николаевич в военной форме, скромненький майор, у него тогда была еще повязка на глазу. Сидит и попивает чай из блюдца. Для меня этого было достаточно: "Что Вам надо от моего мужа? Сколько раз Вы ему звонили?.." – налетела я на физкультурницу. Она зашебетала: "Ну, он очень милый, мягкий человек..." "Мягкий? Зато жена у него жесткая!" – с этими словами я ей размолотила старинную настольную лампу, какие-то антикварные фигурки – словом, устроила натуральный погром!

Сергей Николаевич даже "слезу пустил", когда пришел домой: "Ну что ты? Я в санатории много занимался физкультурой. Она была инструктором... Попросила приехать... Ты что, с ума что ли сошла?" "Ты бы мог сказать заранее, – возразила я, все распаясь. – Может, у нее были какие виды на тебя? А ты – бесхарактерный человек! Если у тебя у самого есть виды на нее – пожалуйста, ради бога! Но так делать нельзя: пошел в гости, сказал бы Нюше, чтоб передала мне, где ты. И ничего бы не было".

Сергей переживал потом, что мы ввели его физкультурницу в большой расход. Жила она небогато, и сгоряча побитые старинные вещи, были, возможно, последним куском хлеба на старость. Он так и сказал. Я после этого, устыдившись своего погрома, сама привезла ей старинную лампу и большую сумму денег. Она не брала их ни в какую. Но, в конце концов, все как-то между нами уладилось. И случай этот почти забылся...».

### **"ПРОЩАЙТЕ ВСЕ – КОНЕЦ..."**

Своих космонавтов Сергей Николаевич неизменно называл: мои ребята. Маргарита Карловна могла намеренно вызывающе сказать, сравнивая их с летчиками: "Твои космонавты!?" Он тут же отвечал с обидой: "Ты что? Хорошие ребята, замечательные!" Он жил фирмой Королева и тогда, когда стало ясно, что там после смерти Сергея Павловича наметился очевидный для него поворот к худшему. Никто явно Анохина не ущемлял. Но он чувствовал перемену отношения к себе, чувствовал смену тона, смену "королевского воздуха", атмосферы на фирме. "В судьбе Сергея Николаевича, и Никитского тоже, негативную роль сыграл Я. И. Трегуб", – открылась как-то Маргарита Карловна. – Трегуб не любил Анохина, может быть, за то, что Сергей любил Королев...". Я не стал спрашивать тогда, что она имела в виду.

Конечно, хотелось понять, нет ли возможного преувеличения в словах Маргариты Карловны? Генерал Яков Исаевич Трегуб сделал многое в руководстве пилотируемой космонавтикой, он был одним из основных участников ряда работ ОКБ Королева в этом направлении. И его видение могло многое прояснить. Мне удалось поговорить с ним не сразу, а после нескольких "заходов". Думаю, что в какой-то степени помог в этом Борис Евсеевич Черток.

Прежде, чем рассказать об этом поподробнее, приведу несколько слов об Анохине, высказанных мне самим Чертоком. Наш короткий разговор начался с моих искренних комплиментов бывшему



заместителю Королева за четыре тома его интереснейших воспоминаний. Он же, зная, что меня, главным образом, интересует все, что связано с Анохиным, спросил "в лоб": "А нет ли у меня там вранья об Анохине?" Я промолчал, и Борис Евсеевич, "не расслышав", сказал: "Из космонавтов Анохин особенно тесно был связан с Алексеем Станиславовичем Елисеевым. Первое впечатление об Анохине довольно сильно менялось после того, как Вы с ним пообщались. Поначалу он казался сверхскромным... недоучкой. А потом выяснилось, что все совсем не так – человек он гораздо более интересный, чем казалось с первого взгляда. У него была какая-то неземная скромность и всякое отсутствие карьеризма. Это был совершенно несовременный человек по порядочности... После смерти Королева, во многом по инициативе того же А. С. Елисеева, создавался гражданский отряд как противовес монополии Каманина. Вот тогда-то Королев сагитировал Анохина на эту работу. По-моему, это было еще при жизни М. М. Громова, и он тоже принимал в этом какое-то участие... Отвечая на мой вопрос, пришелся ли Анохин ко двору в КБ Королева, Борис Евсеевич улыбнулся: "Пришелся, пришелся. Поскольку не претендовал ни на чью должность и всем нравился".

– А для дела он был нужен?

– Да! Никто не мог с ним конкурировать по опыту летной работы. Его присутствие у нас вызывало разве что только ревность Центра подготовки космонавтов (ЦПК). Им казалось, что мы создаем какой-то противовес монополии ВВС. На самом же деле мы хотели готовить инженеров для летной работы. Это был старый конфликт между Королевым и Каманиным. Потом, когда Королева не стало, Василий Павлович Мишин занял еще более резкую позицию по отношению к Каманину: "В космос должны летать инженеры, а не летчики!" На этом было много конфликтов. Анохин был как раз не только летчиком, но и инженером. Он прекрасно разбирался во всей нашей технике, когда хотел... Он еще нас всех покорял тем, что, будучи одноглазым, приезжал на работу на мотоцикле...

Когда Сергей Николаевич умер, у нас была целая эпопея с его похоронами. Перед своей смертью Анохин поделился с А. С. Елисеевым: "Хочу лежать рядом с друзьями – на Новодевичьем". Тогда на Новодевичье можно было попасть только по решению секретариата ЦК. И вот, насколько я помню, как раз Елисеев занимался этим и "пробивал" это разрешение...».

Во время того же разговора Борис Евсеевич любезно вызвался предупредить Якова Исаевича Трегуба, редко бывавшего в последнее время дома в Москве, о моем интересе к нему – в связи с Анохиным.

Яков Исаевич откладывал разговор, и нашу короткую телефонную беседу о Сергее Николаевиче он начал с несколько неожиданного для меня вопроса: "О нем написано столько книг!.. Что я должен?"

– Вы были непосредственным его руководителем...

– Да, был...

– Скажите, пожалуйста, когда и как Вы с ним впервые встретились?

– Когда я перешел сюда на работу, он был уже начальником отдела – подготовки космонавтов...

– Вы курировали этот отдел...

– Да... Он с космонавтами проводил все учения... летные, на самолете... Основная работа у них была такой: они забирались высоко, пикировали и в невесомости отрабатывали все элементы.

– А какой смысл был в пикировании?..

– Чтоб была невесомость...

– ??? Это была главная его работа?

– Ну, он занимался еще с ними по одеванию скафандра, по работе в скафандре. Ну, и остальные подобные вещи. Сам он очень хотел полететь, но его не пустили...

– Ему обещал Сергей Павлович...

– Я не знаю, кто ему что обещал. Но он очень хотел – его забраковали медики.

– Известно, что Сергей Павлович взял его не только для того, чтобы он слетал в космос, но для того, чтобы он возглавил отдел с очень широкими задачами. Вы, наверное, знали Наталью Анатольевну Розенфельд?

– Конечно!

– Известна переписка между Королевым и ею, где говорится об этом отделе. Как Вы считаете, он справился с задачами своего отдела?

– Безусловно!

– Кстати, а чем занималась у вас Наталья Анатольевна Розенфельд?

– Она занималась разработкой технических заданий (ТЗ) и испытаниями тренажеров.

– В ее переписке с Королевым задачи нового отдела были определены как очень широкие, а Вы их охарактеризовали весьма узко...

– Я говорю только то, что знаю...

– Но, по-видимому, Ваш комплекс занимался гораздо более широким кругом задач...

– Конечно.

– Может быть, они у Анохина так сузились в конце концов?

- Может быть, может быть...
- А что Вы можете сказать о его помощниках – Лобанове и Кувшинове?
- Лобанов был удивительно хороший человек. Он вел всю черновую работу. Выпускал документацию бортовую... Кувшинова я не особенно знаю...
- А когда Вы видели Сергея Николаевича в последний раз?
- За год до его смерти...
- Борис Евсеевич Черток говорил мне, что в организации его похорон большое участие принял А. С. Елисеев...
- Да, правильно... Я не был организатором...
- Какая у Вас оценка Анохина, если ее дать, по возможности развернуто?
- Очень квалифицированный, с высокой ответственностью человек. Со всей душой относился к своему делу.
- Борис Евсеевич Черток назвал его высококвалифицированным инженером-летчиком...
- Правильно назвал...
- Вы знали, что у него инженерного образования не было?
- Знал.
- Скажите, пожалуйста, а в какой степени в космической работе оказался полезным его опыт летчика?
- Он – первый! Системы управления на первых космических кораблях и первые пути были похожи на авиационные.
- Анохин и Галлай были дружны между собой...
- Да... Я знал Марка Лазаревича...
- Каково его участие в этом?
- Он был основным консультантом по проектированию пульта управления и тренировке космонавтов.
- На самом первом этапе или на последующих – тоже?
- Я знаю только о первом этапе.
- А с Сергеем Григорьевичем Даревским Вы дело, конечно, имели?
- Конечно!
- В чем был его вклад и его сотрудников?
- Они делали, в основном, тренажеры. Это я знаю. А что он еще делал, я не знаю...
- Говорят, что Вы к Сергею Николаевичу относились очень строго...
- Я обязан был...
- Было ли это связано с его известным пристрастием?
- Нет.

- И оно не было заметно?
- Я не замечал.
- Яков Исаевич, Вы говорите об Анохине очень коротко, нельзя ли поподробнее?
- Я ничего сейчас сказать не могу. Плохо себя чувствую.
- Извините, ради бога, за беспокойство...
- А почему же Елисеев не рассказал?
- Нет, он рассказал как раз довольно много. И об его отношении к Анохину тоже рассказали – их сотрудники... В частности, о том, что когда Елисеев стал его начальником, то он его стол поставил на задворки...
- Нет, это неправда!
- Сам Елисеев мне также говорил о своем очень добром отношении к Сергею Николаевичу.
- Правильно!
- Мне же сотрудники Анохина рассказывали, что была очевидная несправедливость, и за Анохина вступился перед Елисеевым Павел Владимирович Цыбин.
- Нет, это не так. Отношение Елисеева к Анохину было ровным и очень уважительным... А кто сейчас начальник ЛИИ?
- Бакаев Вячеслав Михайлович.
- Я все, что мог, Вам рассказал.
- Спасибо... Мне Елисеев рассказывал, что Сергей Павлович был категорически против засилья военных космонавтов.
- Правильно.
- И он, якобы, даже сожалел, при всем уважении к Гагарину, что первым космонавтом был военный человек, а не инженер.
- Этого я не знаю.
- Мне также говорили, что к Анохину очень недобро относился Каманин.
- Тоже неправда!
- То есть вполне справедливо? Сознвая и возраст, и физический недостаток Анохина?
- По-моему, так!
- Многие, прочитав "дневники" Каманина, называют его солдафоном. Это тоже несправедливо?
- Несправедливо.
- Многие удивляются тому, что Каманин порой ставил себя вровень с Королевым...
- Я этих дневников не читал.
- А Вы верите в то, что они подлинные?

– Я этого не знаю.

– Яков Исаевич, Вы один из сподвижников Королева. Почему в конце своей жизни такой одинокой, забытой оказалась Нина Ивановна Королева?

– Я ничего не могу сказать об этом. Я с ней не контактировал.

– Но Вы слышали, что она совсем одна. Что надо что-то предпринять, чтоб помочь ей?

– Слышал...

– Яков Исаевич, спасибо Вам большое. Вы мне многое рассказали. Будьте здоровы!

– Желаю Вам успехов.

Вот такой состоялся разговор с человеком, некогда очень авторитетным в КБ Королева. Анохина очень ценил всемогущий в то время Д. Ф. Устинов (с давних времен он знал его), подарил ему как-то отличное ружье. Но "негативное влияние Трегуба", по словам Раценской, оказалось сильнее... По-видимому, это также подкосило Анохина...

Отношение Анохина к Елисееву было сдержанным. Но он не только не мешал, но помог Алексею Станиславовичу стать космонавтом. Помог и не только в этом... Для Маргариты Карловны Раценской не было неожиданностью то, что о космической части жизни мужа Елисеев в книге своих воспоминаний не написал почти ничего. Новостью для нее было то, что сказал мне Б. Е. Черток: будто Анохин признался Елисееву, что хотел быть похороненным на Новодевичьем кладбище, рядом с друзьями – Громовым и Ахмет-ханом. "Этим делом занималась Савицкая, – возразила Раценская. – Она сама и выбрала место для похорон Сергея Николаевича. Сам он никогда на эту тему не говорил. Он – старообрядец, человек верующий, не возражал бы быть похороненным на своем – Рогожском кладбище. Там похоронена вся его родня, кроме отца, – мать, сестры, брат, дочь, внучка... Я перед Светланой преклоняюсь как перед летчицей. У нее отличные летные качества. Она летала у нас в Центральном аэроклубе, и я давно видела, что она будет летчиком большим. Она и стала им. Мне так кажется, что потом уже она звонила Сергею Николаевичу в связи с ее интересом к космонавтике. Он, по-моему, ее туда и "притащил". Во всяком случае, Сергей Николаевич восхищался ее колоссальной работоспособностью в отряде космонавтов..."

От разных людей я слышал о непростых отношениях Анохина с А. С. Елисеевым. Знал, что Сергей Николаевич многое сделал именно для Елисеева и прежде всего для его космической карьеры, поскольку у Алексея Станиславовича путь в космонавты оказался особенно

непростым. От разных людей слышал также, будто Елисеев оказался человеком не очень благодарным по отношению к Анохину...

Встреча и разговор с Алексеем Станиславовичем стали для меня абсолютной необходимостью, и они помогли многое разъяснить. Причем мало кто с таким желанием и немедленно соглашался на такую встречу. Елисеев пригласил меня к себе, в оффис на юго-западе Москвы. Было совершенно очевидно, что Алексей Станиславович очень занятой человек, время его расписано по минутам, но он никак не торопил меня с вопросами, внимательно выслушал их и не был краток в ответах.

Первые вопросы были связаны с началом работы Анохина (и инженера КБ Королева Елисеева) по космической тематике, с их первым знакомством и его продолжением.

«Тогда Королев начал заниматься серьезно пилотируемыми полетами – вспоминал Елисеев. – У нас были задумки сделать лунную программу. Первый проект так называемого "поезда" создавался в 1963 г.

И как элемент этого "поезда" разрабатывался корабль "Союз". Королев пригласил несколько летчиков для того, чтобы они помогали скомпоновать корабль и решить задачи, связанные с присутствием на борту человека. Галлай никакого отношения к этому не имел. Он вообще у нас не работал. Он появлялся на космодроме как гость и человек такой, которого знали. У нас было два летчика – Сергей Николаевич Анохин и Леонид Михайлович Кувшинов. Анохин с Кувшиновым, может быть, пришли раньше Лобанова и Борисова. Я занимался тогда ручным управлением. И Раушенбах, он был моим начальником, рассказал мне, что к нам поступили работать вот эти два человека. Вы, говорит, с ними посоветуйтесь, какую надо закладывать логику в ручном управлении.

Я тогда пошел в наш демонстрационный зал, встретил их там двоих, и мы долго говорили на эту тему. Тогда я впервые увидел Анохина. Слышал о нем, но увидел впервые. Второй уже раз я с ним соприкоснулся, когда мы стали готовить полет Леонова. Он опять помог мне организовать в ЛИИ необходимые полеты на Ту-104. И потом он возглавил отдел. Отдел призван был писать инструкции, но реально они в этом направлении мало что делали, честно скажу. Потому что инструкций как таковых еще не было. Вместо инструкций космонавту писали методику ручного управления. Она создавалась нами, в нашем отделе, поскольку только мы знали, как устроена система управления. И единственное, что мы передавали в этот отдел, не помню уж почему, это расчеты по расходу топлива на разные операции, чтобы понять, как по программе полета будут меняться запасы топлива.

Анохин был сразу же вовлечен в оформление рекордов по этим полетам. И все рекордные материалы, связанные с полетами первых космонавтов, шли через спортивного комиссара Борисова и Анохина. От нас Анохин все это дело курировал.

Когда была создана первая группа, где-то в начале 1966 г., в нее вошел Анохин. Он был с нами в профилактории. Занимался вместе физкультурой, ходил на лекции, изучал азбуку Морзе... Конечно, ему сложно давалась техника, но он как-то в голове фильтровал информацию. Разговоры о высоких материях он пропускал, не пытаясь в них разобраться. Он вылавливал то, что ему нужно было знать как летчику. Вот это он сразу хватал, сразу понимал, сразу представлял себя на месте человека, который будет управлять аппаратом. Тогда была "война" нашего КБ с военными, они не хотели пускать гражданских. У Королева, конечно, было больше внутреннего убеждения, чем у Мишина. Королев видел в этом гораздо большее. Мы, кстати, на эту дорогу так и не встали. Американцы на ней стоят и поныне. У Королева перед глазами была школа летчиков-испытателей. Летчик является лучшим советчиком для Главного конструктора. Это его партнер. Он с ним думает вместе: этот прибор удобнее сюда поставить, это кресло удобнее сделать так... После Королева такая разумная линия не была выдержана. Американцы с самого начала встали на этот путь. У них нет центра подготовки космонавтов. У них в головном проектом подразделении, в центре имени Джонсона, там, где идет проектирование, там космонавты и сидят. Там они участвуют в работе на всех этапах. Там руководитель проекта, как только возникает вопрос по кораблю, обязательно зовет астронавтов, чтобы с ними посоветоваться. То же делается у нас в авиационной промышленности. Мы же в нашей космонавтике создали отдельную школу – это была большая ошибка. Вложили огромные деньги и нанесли большой вред делу. Поэтому у нас, сплошь и рядом, слышишь, как прилетают космонавты и начинают хаять те или иные системы, решения. Я был на нескольких правительственных комиссиях. Помню, однажды у Мишина давление подскочило до 220, когда он вместе со всеми услышал неграмотную критику "дерьмового корабля", на котором "вместо трех гироскопов поставили два". Космонавты не были участниками создания корабля, он был для них чужим...

Я встречался с Анохиным на первых тренировках. Это были морские испытания в районе Феодосии. Там тогда были и Гагарин, и Комаров. Вся та группа была. И картина была смешная. Спускаемый аппарат принадлежал нам, промышленности, а тренироваться должны были они, военные. Они говорят: мы вас не пустим на тренировки. А

Лобанов, он вел тогда переговоры, говорит в ответ: "Ну, тогда мы вам не дадим аппарат. Вы, пожалуйста, тренируйтесь, прыгайте в воду" И только тогда мы договорились тренироваться через раз. Один раз – гражданский экипаж, один раз – военный. Тренировки эти проходили ночью. И, так получилось, я тренировался с Анохиным и Макаровым. Анохин, которому тогда было уже где-то 54 – 55 лет, работал превосходно. Его нельзя было отличить от всех остальных. Более собранный, чем те, кто помоложе, очень организованный, он все делал точно так, как рекомендовали. У него внешне не было никаких эмоций...

Мы жили долго в профилактории. В минуты отдыха он всех нас учил тогда ходить на ходулях. Он сам начал осваивать их в свое время для того, чтобы научиться пространственно мыслить. Для него это было упражнение, развивавшее умение ориентироваться в пространстве с одним глазом, а нам – забава... Для меня, вообще, было и остается загадкой то, что ему с одним глазом впервые доверили дозаправку самолета в воздухе...

Анохин много читал, он очень любил читать. Он умел общаться с людьми. Притом, общался на основательном интеллектуальном уровне. У нас есть люди, которые хотят казаться умней, чем они есть. Они используют терминологию, для них неизвестную, и сразу показывают себя глупцами. Анохин был по-житейски мудрым. В общении с ним мы никогда не чувствовали его возраста, какой-либо отсталости... Я даже больше бы сказал: во многих отношениях с ним было интереснее беседовать, чем с молодыми, так как он больше видел и больше читал, и он имел гораздо больший жизненный опыт. А на чисто инженерные темы мы с ним не разговаривали. С ним бессмысленно было писать уравнения. Это вообще с космонавтами бессмысленно делать. Но когда смотрели какие-нибудь схемы, ну, допустим, чертежи компоновки кабины, он эти чертежи читал, он видел все важное. Макет, конечно, больше ему нравился... Инженером я бы его не назвал, потому что в моем представлении инженер – это тот человек, который может что-то спроектировать. Он, конечно, этого ничего не мог. Но мы это никогда не чувствовали в разговоре с ним.

Когда у нас появился Анохин и создали его отдел, подразделения Я. И. Трегуба еще не было. Трегуб пришел позже. Был так называемый 90-й отдел, лётно-испытательный отдел. Потом, когда пришел Трегуб, создали испытательный комплекс, в который вошел этот 90-й отдел. Не знаю отношений Анохина с Трегубом. Может быть, вполне допускаю, что они друг друга недолго любили. Они просто были разными людьми. Трегуб – человек военный... Так скажу: он генерал в душе. Он должен



быть главным! И мало того, что главным – главнокомандующим подразделения! Может быть, с Анохиным обсуждать какие-то вопросы технические было нельзя. Организационные – сложно. Он – индивидуум! Он мог поддерживать хорошие отношения с разными людьми, и не больше того. Всю бюрократию вел Лобанов, он был замом Анохина.

А когда куда-то надо было идти, о чем-то договориться или позвонить, это делал Анохин. Лобанов, конечно, был более организованным, он привык к наземной работе. А Анохин не привык. Может быть, на этой почве Трегуб имел к Анохину какие-то претензии... У него бывали случаи, когда он не выходил на работу. Наверное, это Трегубу было известно, наверное, ему и это не нравилось. Наверное. Под руководством Трегуба находился испытательный комплекс. Отдел Анохина уже вырос к этому времени, и он выпускал всю бортовую документацию. Кроме того, он курировал техническую подготовку космонавтов, т.е. содержание технической подготовки. Меня, как и Лобанова, на какое-то время назначили заместителем Анохина. Я здесь проработал очень недолго, потому что буквально через несколько месяцев ушел во второй полет. После второго полета меня назначили руководить вот этим подразделением. Я подчинялся непосредственно Трегубу. Анохин подчинялся мне. Была еще одна служба, ею руководил Е. В. Шабаров, которая тоже подчинялась Трегубу. Потом сюда вошла еще служба управления полетом. Я стал руководителем полетов и одновременно руководителем вот этой службы. Это довольно большая работа. Не внутри этого куста, но отдельно, примыкая к нему, стал работать отдел научных исследований. У меня появились отдел анализа, отдел управления, отдел научных исследований в службе управления полетом. Здесь было три отдела. И остался летно-методический отдел и отдел тренажеров. Вот эти пять отделов...».

– Все это было под Вашим началом и через Вас подчинялось Трегубу? – прервал я рассказ космонавта.

– Да. Потом ушел Шабаров, потом ушел Трегуб. Я возглавил это направление вместо Трегуба. И я уже подчинялся Главному – В. П. Глушко.

– Когда вы стали заместителем у Анохина и когда стали его начальником, Вы-то сами сложностей не испытывали?

– Нет. У меня с ним были очень хорошие отношения все время. И никаких изменений в наших отношениях не произошло. Для меня это был просто очень уважаемый человек. И все. Я с ним, по сути, говорил об общих каких-то вопросах, самых общих. А когда надо было технику обсуждать, конечно, я не с ним обсуждал ее, а с другими. У него был

отдел целый, там человек семьдесят специалистов... Начал-то он когда, было всего – два – три человека...

Я знаю о прямом участии Анохина в подготовке выхода в открытый космос. Я готовил тогда технологию выхода, рассчитывал динамику самого движения космонавта после отделения его от шлюза. Надо было обоснованно выбрать длину фала и способ его крепления: при натяжении усилие натяжения фала должно было проходить максимально близко к центру масс космонавта, чтобы его не закрутило. Особое значение имели соответствующие эксперименты в полете, организованные с помощью Сергея Николаевича. Методика выхода космонавта из шлюза (еще до его отделения от шлюза) обсуждалась с участием Королева и Анохина. Спорили, к примеру, куда крепить ранец Леонову. Были люди, которые предлагали начать выход с ног, чтобы человек вывел почти все туловище и потом – голову. Анохин был против этого. Он был за то, чтобы сначала осмотреться, куда ты выходишь, а потом осмысленно выходить. Головой вперед. Так и было это сделано.

Мне Раушенбах рассказывал о совещании по поводу расположения ранца – сзади или спереди. (Анохин активно участвовал в подобных совещаниях и принятии ответственных решений). Кто-то предлагал ранец поместить на грудь. Королев лично принял решение перенести его на спину. Кто-то продолжал настаивать: "Когда вы на баяне играете, вы же баян на груди держите..." Королев ответил: "Да, но если при этом мне надо обнять девушку, я его сразу на спину перевешиваю".

– Никитский, Долгополов, другие нелетавшие и летавшие космонавты говорят о своей личной признательности Сергею Николаевичу. У Вас такого чувства, кажется, нет?..

– У меня нет такого чувства, потому что я проходил вообще без его участия. Никитский и Долгополов прошли одновременно с ним медкомиссию. Они встречались на теоретических занятиях. И самой уважаемой фигурой был Сергей Николаевич. Может быть, эта вот аура Анохина на них сейчас производит такое впечатление...

– Борис Евсеевич Черток говорил мне, будто именно Вам Анохин сказал, что хотел бы быть похороненным рядом со своими друзьями на Новодевичьем кладбище. Друзья это – Громов и Амет-хан. Я же знаю, что у него было "свое", Рогожское кладбище, на котором захоронены все его близкие – старообрядцы...

– У меня никогда не было даже разговоров с ним на эту тему. И не я организовывал его похороны...

– Да, насколько мне известно, эти печальные заботы взяла на себя, в основном, Светлана Савицкая. Ее Анохин высоко ценил и как летчика,

и как космонавта. Многое сделал для нее, как и для других космонавтов, и она помогла достойно отдать ему последний долг... Теперь, позвольте, совсем иной вопрос. Скажите, пожалуйста, что Вы думаете о Каманине. Все говорят о том, что у него было предвзятое отношение к Анохину. Наверное, Анохин не был исключением в данном случае, но все-таки вы чувствовали, что к нему особо негативное отношение?

– Отношения испортились тогда, когда Королев пытался всеми силами Анохина привести к космодрому. И Анохин прошел бы, он открыл бы вообще нехорошую для Каманина дорогу. Это летчик-испытатель, причем такого класса, какого нет у ВВС, и он выбивал все козыри у Каманина, у военных. Они уцепились за отсутствие глаза у Анохина и не пропустили его. Был бой, они встали стеной и не пропустили. На этом, по-моему, дальше и выстроилось отношение Каманина к Анохину. Каманин все-таки был не глупым человеком, и он понимал, что как летчик Анохин был лучше других.

Каманин был супердисциплинированным, очень жестким по отношению к себе. И, я должен сказать, внешне жестким. На самом же деле, где-то внутри он умел делать скидки людям. Он умел строго разговаривать. Он не допускал, скажем, курения на космодроме. Все старались куда-то убежать. И вот однажды А. Г. Николаев с В. И. Севастьяновым, готовясь в полет, "попались": они оба курили, и закурили в комнате, что вообще не допускалось. К ним, вдруг, зашел Каманин, а там дым коромыслом и пепельница с окурками на самом виду. Каманин что-то спросил и тут же вышел, ничего "не заметив". Ушел и никогда им об этом ничего не говорил, хотя он был очень требовательным человеком и любил порядок во всем...

Анохин был безусловно очень уважаемым человеком в коллективе. Иначе, как Сергей Николаевич, к нему никто не обращался. Он был человеком добрым, очень коммуникабельным. Никогда в жизни я не слышал, чтобы он на кого-то ругался или был зол. Он не любил плохо говорить о людях. Он, когда видел, что есть что-то плохое, умел сказать об этом в очень спокойной манере. Все очень любили его слушать. Он был хорошим рассказчиком, прожившим большую жизнь. К нему все относились просто с человеческим уважением. Больше ничего. С ним советовались, делились... Я помню такой эпизод – с В. Н. Кубасовым. Случилось так, что во время тренировочного полета на невесомость на Ту-104 ложно сработала сигнализация, загудела сирена и загорелся транспарант: "Покинуть самолет. Разгерметизация". Началось внутри самолета несусветное. Работали кинокамеры, и они зафиксировали, что там творилось! Все забыли свои инструкции. Врач, который должен

покидать самолет последним, первым пришел к люку и встал на четвереньки, готовый прыгать без парашюта. Словом, там черт знает что было. Потом выяснили что это – просто ошибка...

Спустя некоторое время, решили провести в таком же

тренировочном полете неожиданную для всех тренировку. И опять

попало на Кубасова. Опять "сработала" сигнализация, усилилась

"болтанка". Но тут уже была некоторая готовность: методисты

начали цеплять на космонавтов парашюты, началась

подготовительная чехарда. А потом вышел второй пилот и объявил:

"Отбой! Учебная тревога..." Все там основательно

переволновались... Кубасов, переживший это во второй раз, пришел

к Анохину и поделился: "Сергей Николаевич, вы знаете что

устроили...". Анохин внимательно выслушал его, а потом и говорит:

"А я бы выпрыгнул". Тот удивился: "А зачем?" "Чтобы в следующий

раз не устраивали таких вещей". И он мог так сделать, взять, открыть

дверь, да и выпрыгнуть! Отчаянный был человек... Вообще-то

парашютная подготовка космонавтам, по-моему, не нужна.

Космонавт никогда парашютом воспользоваться не сможет. У

американцев этого в подготовке нет вообще. Психологически, если

проверить просто вот устойчивость, ну, можно попросить один – два

раза прыгнуть, но делать из этого систему вряд ли необходимо...

– Что Вам вспоминается о последнем периоде жизни Сергея Николаевича?

– У него было плохо с желудком. Что-то вроде язвы желудка. Его вылечили, но строго наказали: нельзя ни пить, ни курить. Однажды мы повстречались, смотрю: он идет с сигаретой. "Вы что, Сергей Николаевич?" Он говорит: "Понимаешь, мне врач сказал после лечения, что у меня сейчас желудок как новенький. С "новеньким" я 70 лет прожил, а больше и не надо". После этого я с ним встречался мало. А когда он умер, меня там уже не было, я ушел из КБ.

У нас с Сергеем Николаевичем были хорошие отношения. Я бывал у него дома. Мы много времени провели с ним и в командировках...».

Очевидно, нет необходимости как-то комментировать воспоминания руководителей Анохина – Я. И. Трегуба и А. С. Елисеева. Они по-своему ценны своей спокойной сдержанностью и позволяют узнать нечто дополнительное о конкретной работе Сергея Николаевича в КБ Королева. Как правило, те, кто знали Анохина, говорят о нем в большинстве своем восторженно. Это естественно передалось автору, но, возможно, вредит тону нашего повествования... Более хладнокровные и сдержанные суждения представляются совсем не лишними. Но и не более того.

Прежде чем перейти к "ледяным" взглядам на Анохина Каманина, один штрих к портрету генерала. Разные люди говорили мне о том, что Елисееву основательно помог Анохин. Одной из главных проблем будущего космонавта было... его литовское происхождение. Я не очень-то поверил в это, и даже не стал спрашивать об этом космонавта. Но потом в "Дневниках" Каманина прочел: "Для меня еще неясно, что повлияло на Мишина – долгая ли беседа его с маршалом Руденко или моя встреча в ЦК с Сербиным и Строгановым (16 ноября Сербин и Строганов согласились с моим предложением послать в полет Хрунова и Елисеева). Однако,

появилась новая угроза качеству подготовки основного экипажа.

Дело в том, что полковник А. Н. Душин (КГБ) сообщил мне дополнительные сведения к биографии Елисеева. В свое время он сменил отцовскую литовскую фамилию Курейтис на фамилию матери Елисеева. Его отец, Курейтис Станислав Адамович, в 1935 г. был осужден на 5 лет за антисоветскую агитацию. В данное время отец Елисеева работает в Москве начальником лаборатории Центрального научно-исследовательского института кожевенно-обувной промышленности. Елисеев в 1966 г. расторгнул брак с гражданкой Шкаликовой, от которой у него есть дочь 1960-го года рождения, и женился на Комаровой". Вот так. Все это, оказывается, влияет на качество подготовки к полету...

По отношению к Анохину у Каманина была явно сквозившая ревность. Его имя упоминается в "Дневниках" неоднократно, но ни одного доброго слова о нем как о летчике. Ни одного уважительного слова как о человеке. Вместе с тем, сколько угодно издевательских суждений типа: инвалид, старик, непрофессионал... О себе, о своей хорошей спортивной форме, успехах в теннисе и преферансе, о своих достижениях как летчика, о своем боевом пути Николай Петрович рассказывает с видимым удовольствием: «18 октября 1965 года... Сегодня мне "стукнуло" 57 лет. Раньше я считал людей в этом возрасте стариками, сейчас мои взгляды на старость изменились. Я себя стариком не считаю. Ежедневно я тружусь по 13 – 14 часов...». Каманин, которого беспокоил и "сахар", и "давление", был на два года старше практически здорового Анохина. Королев поставил Анохина во главе отряда космонавтов. Каманин же противится изо всех сил и новому отряду, и, тем более, его командиру. Каманин, возможно, и искренне, уверен, что он и только он – единственный "батька"

космонавтов. Он, получая регулярно сведения из любых источников, в том числе от них самих, о каждом их поступке, слове и жесте, в любом окружении, будь то в их семьях или на любых встречах у нас в стране или в зарубежных поездках, поучает их непрерывно. Он их первый цензор и редактор, прокурор и судья. 20 апреля 1964 г. он записал: «Сегодня ровно 30 лет, как семерым нашим летчикам, и в том числе мне, присвоили звание Героя Советского Союза за участие в спасении челюскинцев. Газеты и журналы широко отметили эту дату... Очень много обо мне написал в "Неделе" Ю. А. Гагарин. Слова "батька", "наставник", "воспитатель", "руководитель космонавтов" пестрят в десятках статей...».

И вдруг "бунт на корабле". Страницы дневника полны резких суждений: «К большому количеству ошибок в строительстве космических кораблей и создании оборудования для них добавилась еще одна большая глупость. Дело в том, что Тюлин, Бурназян и Мишин добились решения ВПК о подготовке для кораблей 7К-ОК смешанных экипажей. Это значит, что вместе с хорошо подготовленными военными космонавтами (Гагарин, Николаев, Быковский) полетят "инвалиды" (Анохин, Фролов, Макаров, Волков). Все эти кандидаты ОКБ-1 по здоровью совершенно непригодны к полету и еще даже не начали подготовку к нему. Суточный полет Феоктистова и Егорова проявился только галлюцинациями и переживаниями, но трехсуточный полет неподготовленных людей может закончиться более печально. Этому не понимают Смирнов, Бурназян, Мишин и другие...».

"... Стремление ОКБ-1 иметь в экипажах своих людей в принципе нельзя отвергать, но делать это за два – три месяца до полета и включать в состав экипажей пожилых людей (Анохину более 50 лет), имеющих серьезные недостатки по здоровью и почти неподготовленных к полету, по меньшей мере, неразумно. Особенно неприятны попытки протащить в полет малопригодных людей при наличии в ЦПК космонавтов, имеющих шесть лет специальной подготовки и абсолютное здоровье... Абсурдность решений, которые предлагают представители промышленности, для нас очевидна, но их не так легко отбить, поскольку Тюлина и Мишина поддерживает Смирнов (правительство) и Устинов (ЦК КПСС), а нас не поддерживают Генеральный штаб и маршал Малиновский...".

«... Я больше всех виню в создавшейся обстановке маршала Руденко: это он поставил три года назад наш Институт авиационной и космической медицины на "новые рельсы" — "отколол" от него значительную группу людей во главе с Яздовским, отобрал здания и материальные ресурсы и передал все это в Минздрав для создания

нового института космической медицины. Три года работает новый институт, и все три года идет непримиримая борьба между ВВС и Минздравом за руководство медико-биологическим обеспечением космических полетов. После создания нового института Королеву, Мишину и в целом промышленности стало легче: им удобнее иметь дело с Минздравом, чем с ВВС. Правецкий, Парин и другие руководители института на все пожелания и требования Мишина отвечают: "Есть. Будет сделано".

В угоду Мишину они пошли на резкое снижение медицинских требований при отборе космонавтов и считают возможным допустить к полетам 56-летнего одноглазого Анохина и других товарищей, имеющих серьезные изъяны в здоровье. Больше того, Парин, Егоров и Горбов выдвинули и защищают "теорию", согласно которой в космос надо посылать не самых здоровых людей. Из-за такой позиции Минздрава между специалистами часто возникают большие споры и баталии...».

Каманин не слышит критических голосов. Сегодня ясно, что многие требования к здоровью кандидатов в космонавты были тогда явно завышены, и это шло в ущерб качеству их полетов. Но Каманин ценил любую поддержку:

«27 июля 1966 г. ... Мишин настаивает на включении в группу испытателей от ОКБ-1 Анохина и Елисеева. Такое предложение возмутило даже невозмутимого Строева (начальник ЛИИ), он сказал: "Я очень уважаю Анохина, но нужно ли включать его в группу испытателей? Над этим надо серьезно подумать". А Северин и Алексеев добавили: "На Анохина скафандра нет и раньше, чем через два – три месяца, не будет"».

"5 августа 1966 г. ... Звонил Мишин, а потом Цыбин – оба пытаются сгладить наши вчерашние расхождения и навязать нам подготовку Анохина, Елисеева, Волкова и Кубасова. Я дал согласие рассмотреть этих кандидатов, как только получу их личные дела..."

Дневник – дело личное, особенно, если он не предназначен для обозрения потомков. Но этот-то как раз рассчитан на то, что его прочтут и оценят. "Космическое оружие – стратегическое оружие ближайшего будущего, – убежден Каманин, – и поэтому необходимо уже сейчас готовить технику, кадры и разрабатывать тактику его использования". Генерал ВВС Каманин убежден, что он лучше других знает не только задачи человечества, не только правильные пути развития космонавтики, не только чисто технические, а также человеческие проблемы каждого Главного конструктора. Но он лучше всех знает не



менее важное: анкетную подноготную каждого кандидата в космонавты: литовское происхождение одного, язву желудка другого, вольные суждения и галлюцинации третьего. Он весь – в сражении. И победить необходимо не только в том, по какой траектории и на каких кораблях лететь к Луне как объекту стратегической военной важности, но и в том, чтобы в экипаж входили обязательно А и Б, но – ни в коем случае – не В! 21 сентября 1964 г. Каманин записал: "Моя задача невероятно усложнилась: теперь мне нужно бороться не только против Королева, но и против моих прямых начальников..."

Как ни важна стратегия, но основной бой, точнее, затяжная, примитивная стычка между всеми и вся разворачивается вокруг имен кандидатов в космонавты: "7 июля 1965 г. ... Получил вчера от председателя Государственной комиссии по пуску пилотируемых кораблей Г. А. Тюлина предложения о подготовке экипажей для полета на 7К-ОК № 3 и № 4.

Члены экипажа № 3: командиры корабля (от ВВС): В. М. Комаров и П. И. Беляев (дублер), от Министерства общего машиностроения (МОМ): Г. А. Долгополов и Г. М. Гречко (дублер); испытатели от МОМ: О. Г. Макаров, В. Е. Бугров (дублер).

Члены экипажа № 4: командиры корабля от ВВС В. Ф. Быковский, А. Г. Николаев (дублер), от МОМ А. С. Елисеев, С. Н. Анохин (дублер); испытатели от МОМ В. Н. Кубасов, В. Н. Волков (дублер)".

Казалось бы, естественно желание соединить в экипажах новых, "сырых" еще кораблей наряду с опытом бывалых командиров – военных космонавтов знания и умение создателей кораблей – космонавтов гражданских. Тем самым выправлялся бы чрезмерный первоначальный крен. Но Каманин не спешит сдавать позиции: "31 августа 1966 г. ... В. П. Мишин прислал всю свою команду во главе с Анохиным. Всех отправил в госпиталь, дал указание Бабийчуку не задерживать Кубасова, Гречко и Бугрова в госпитале более трех – четырех дней, остальных можно обследовать обстоятельнее". Это приговор предварительный, а быстрый и окончательный был вынесен несколько дней спустя: "5 сентября 1966 г. ... Сегодня из ЦНИАГ в ЦПК поступили три кандидата от ОКБ-1: Кубасов, Волков и Гречко. По заключению наших врачей, эта тройка, при некоторых послаблениях в требованиях к здоровью, может быть допущена к тренировкам в ЦПК. Анохин и Бугров забракованы, а Елисеев, Долгополов и Макаров будут продолжать обследование в госпитале". Недоброе и несправедливое отношение к Анохину сложилось у Каманина задолго до этого. Об этом не раз говорили и Раценская, и космонавты. Это видно и из мелочей, которые выпирают из дневника: "23 апреля 1965 г. ... Звонила

Маргарита Раценская – наша знаменитая планеристка, жена летчика-испытателя С. Н. Анохина. У них есть дочь, ей 20 лет, она учится на третьем курсе института (изучает английский язык) и уже летает и прыгает с парашютом. Анохин и Раценская поддерживают желание дочери быть космонавткой. Посоветовал им, чтобы дочь сначала закончила институт, а уж потом пыталась попасть на космическую дорогу...". Маргарита Карловна этим словам Каманина не удивилась, но спокойно возразила: «Ничего подобного не было! Я Каманину никогда не звонила. Могла бы, потому что он меня хорошо знал, мы ведь вместе работали в ДОСААФ. Я была членом президиума ЦК. Но в таком звонке не было никакой необходимости. В шутку мы говорили о Наташе с Королевым. Но именно в шутку, поскольку у нее была интересная для нее специальность – английский язык, которая ее сейчас и кормит... Телефонный разговор с Каманиным у нас был. Но звонил как раз он. Звонил мне. Цель у него была одна – отговорить Сергея. "Я тоже хотел бы полететь, – убеждал он, – если б не возраст и здоровье". Вот и весь разговор...».

Другой "укол" нанесен двадцать дней спустя: «13 мая 1965 г. ... Пару месяцев назад Сергей Павлович высказал пожелание послать во Францию вместе с экипажем "Восхода" Е. В. Шабарова. Сейчас Королев просит послать Шабарова, Анохина, Цыбина, и Фролова. Шабарова мы пошлем, а остальные подождут другой, более подходящей okazji. Всего во Францию поедут восемь человек, старшим я назначил генерал-майора Кузнецова...» Может быть, и Анохину, и Цыбину далеко до генерала? Но вот, что пишет о нем, спустя три с половиной года сам Николай Петрович: "... Генерал Кузнецов за последние два года наделал немало ошибок, подорвавших его авторитет среди подчиненных. Он излишне много внимания уделяет повышению своего материального благополучия за счет государства: постоянные просьбы о повышении оклада и представлении к очередному воинскому званию и наградам, назойливые попытки получать вознаграждение за классность (хотя навыки летчика 1-го класса им давно утрачены), попытка присвоить чужое изобретение, использование служебной автомашины в личных целях и тому подобное...".

И вот что Каманин пишет о Цыбине, а также (за несколько дней до смерти Королева, которого на других страницах поливает с ног до головы) о Главном конструкторе: "24 декабря 1965 г. ... Вчера был в ОКБ-1. Праздновали 60-летие Цыбина Павла Владимировича. Выступили более 70 человек: наговорили в сто раз больше того, что может сделать за свою жизнь один талантливый человек. Хорошо, что Цыбин скромный и разумный человек. Этот многословный поток

восхвалений его не испортит. Вел собрание Королев... Сергей Павлович провел вечер блестяще – умный он, очень умный человечик...". Из тех же "Дневников Каманина" следует, что В. П. Мишин, и не он один, бился за Анохина, как мог. Когда отстоять его в качестве космонавта не удалось, Главный, а также П. В. Цыбин постарались показать Анохину, что он остается одним из основных руководителей подготовки гражданских космонавтов. Это заметил и Каманин: «14 сентября 1966 г. ... Вчера я, Кузнецов, Гагарин, Цыбин и Анохин продолжили в ЦПК обсуждение "проблемы" подготовки космонавтов. Для нас, военных, – писал Каманин, – в этом вопросе нет проблем: ВВС могут обеспечить подготовку космонавтов для всех министерств и ведомств...».

Другая запись: "11 ноября 1966 г. ... Был в ОКБ-1, более двух часов беседовал с Мишиным, Цыбиным, Анохиным. Мишин еще раз заверил меня, что он выведет на орбиту беспилотные корабли 7К-ОК № 1 и № 2 до 26 ноября, а пилотируемые корабли № 3 и № 4 – до конца декабря...".

Приятно сознавать, что старая дружба – Цыбина и Анохина – лишь укреплялась. Это одно. А другое: ясно, что к своему уникальному опыту летчика-испытателя Сергей Николаевич сумел добавить новые знания, в новой для него области. Этого не может не отметить даже Каманин: "26 ноября 1966 г. ... 22 ноября маршал Руденко написал, а Мишин завизировал приказ о назначении экзаменационной комиссии из 13 человек. Председателем комиссии назначен я, – писал Каманин, – заместителями – Цыбин и Кузнецов. От ОКБ-1, кроме Цыбина, в состав комиссии вошли Анохин и Раушенбах...".

Анохин примерно тогда же вошел в одну из трех смен оперативной группы – для руководства полетом.

Прекратив собственную подготовку к полету, Анохин продолжал играть ключевую роль в подготовке своих более молодых товарищей к полетам, от которых захватывало дух. 5 марта 1968 г. Каманин писал: «Встречался сегодня с представителями ЦКБЭМ С. Н. Анохиным и С. В. Петелиным. Мне удалось согласовать с ними три документа:

1. Требования к членам экспедиции на Луну (исходные данные для подготовки космонавтов).
2. Программу подготовки членов лунной экспедиции.
3. План проверки знаний у членов экипажей кораблей "Союз"».

Наша неудача с пилотируемыми полетами на Луну – особая тема. Каманин винил за нее, в первую очередь, С. П. Королева – в частности, за то, что он мешал Главному конструктору В. Н. Челомею. Другие специалисты, наоборот, предъявляют претензии Челомею. Сказалось многое. Но основная причина была в финансировании, которого у

американцев больше, а также в политике, которой с избытком и у нас – как внутри страны, так и вне ее.

О профессиональной стороне деятельности Анохина в космической отрасли известно немного, и каждое воспоминание о его конкретных делах важно для нас. Галина Семеновна Демина пришла в ОКБ Королева после окончания МВТУ. Она вспоминала: «В 1967 г. мне предложили перейти работать в отдел, который возглавлял Сергей Николаевич Анохин. Кроме того, он руководил отрядом космонавтов ЦКБЭМ и был председателем комиссии по отбору кандидатов в космонавты. Сергей Николаевич лично встречался со своими будущими потенциальными сотрудниками. Такая встреча и продолжительный разговор с ним состоялся и у меня. Он подробно рассказал мне о задачах отдела, расспросил, чем я занималась ранее и какое направление работ в отделе представляет для меня наибольший интерес. Просил не стесняться и обращаться к нему, если у меня возникнут какие-то вопросы или что-либо будет неясным.

Мне запомнилась спокойная манера разговора Сергея Николаевича, его благожелательное отношение к собеседнику, желание выслушать и понять человека. Уже когда я работала в отделе, я поняла, что Сергей Николаевич любое обращение к нему никогда не оставлял без внимания, он всегда пытался разобраться в деле и довести его до логического конца.

Вскоре я узнала, что кандидаты в космонавты отправляются в Коломну на аэродром для очередных тренировочных полетов на самолетах и прыжков с парашютом. Я обратилась к Сергею Николаевичу с просьбой разрешить и мне совершить прыжки с парашютом. К моей просьбе он отнесся вполне серьезно. Он долго разговаривал со мной, задавал вопросы и пытался понять, не является ли мое желание эмоциональным всплеском, не испугаюсь ли я. Он предлагал, может быть, сначала попробовать прыгнуть с вышки, но в то же время он прямо сказал мне, что ему понравилась моя просьба о прыжках с самолета.

Меня направили в ИМБП на медицинскую комиссию. Я успешно прошла ее и получила допуск к парашютным прыжкам. Вместе с группой я уехала в Коломну. Сергей Николаевич каждый день звонил на аэродром и интересовался, как обстоят дела у всей группы и, особенно, у меня, у новичка. Такая его забота и внимание, безусловно, придавали уверенность и спокойствие.

После того, как я выполнила несколько прыжков с парашютом, Сергей Николаевич уже сам предложил мне совершить тренировочные полеты на самолете на невесомость и начал прорабатывать эту идею.

В силу ряда обстоятельств она, к моему сожалению, не была реализована. Но, тем не менее, вся эта история осталась памятной для меня еще и потому, что дала возможность ближе узнать, понять и оценить этого удивительного человека.

Вскоре я была командирована на полигон для подготовки научной аппаратуры и бортовой документации к полету Г. Т. Берегового. Обстановка на полигоне была очень напряженной, я была единственным представителем отдела и только после приезда Сергея Николаевича почувствовала себя спокойной, уверенной и защищенной. Огромный опыт и авторитет Сергея Николаевича, его поддержка моих действий явились существенной помощью для меня, и не только в этот раз, но и в моей дальнейшей работе. Сергей Николаевич наглядно показывал, как можно и нужно решать многие сложные технические вопросы в условиях ограниченного времени.

Сергей Николаевич требовал от нас не только тщательно готовить космические полеты, но внимательно анализировать вместе с космонавтами их итоги. Мы обязаны были составлять перечень вопросов, которые следовало обсудить с космонавтами и другими специалистами по завершении полета. Для этих целей у нас регулярно собирались конференции и семинары. Любой отказ прибора или системы на любом этапе подготовки и, тем более, – в полете, любое упущение в полетной документации становились предметом тщательного разбора...

С Сергеем Николаевичем мы часто вместе возвращались домой с работы. Он подвозил меня на своей "Волге" (мы жили в Москве очень близко). Во время этих поездок он много рассказывал о своих полетах, испытаниях, о семье. Я узнала, сколь драматично сложилась его жизнь: болел с детства сын Сергей, погибла дочь Мариночка, чуть не потеряли от сильного воспаления легких дочь Наташу. Сергей Николаевич очень любил свою семью – жену, дочь, сына, а особенно – единственную внучку Марину. Он много рассказывал о ее способностях, трудолюбии. Она постоянно чем-то занималась, много читала, изучала иностранные языки, вязала, вышивала. Мы не раз видели, как Сергей Николаевич привозил внучку в театр на спектакли и из машины нес ее на руках в зал. Она с детства была прикована к инвалидной коляске.

С такой же теплотой и заботой, – говорила Галина Семеновна, – Сергей Николаевич относился к окружающим его людям. Эти прекрасные человеческие качества Сергея Николаевича мне и запомнились больше всего...».

Потеря общей любимицы, внучки Мариночки, была для Анохиных особенно тяжелым ударом. Девочка росла умницей, была хороша собой.

Она, умерла, когда перешла уже в 9-й класс школы. Но очередная трагедия семьи – ее болезнь – обнаружилась в первые же дни жизни ребенка.

Однажды Анохины собралась пить чай с новым чайным сервизом. Крышка чайника упала на одну из чашек, и она разбилась. Сергей Николаевич успокоил расстроившуюся Маргошу: "Завтра куплю такую же...". Действительно, нашел и купил. Но бабушка расстроилась не из-за чашки. Она увидела в происшедшем знак беды. Она почувствовала эту беду раньше: впервые, купая малышку, она испугалась вдруг какой-то замедленности движений ребенка. Пригласили опытного врача, и он обнаружил неизлечимую болезнь, связанную с нарушением белкового обмена – меопатию... С тех давних пор никто в семье к изящному чайному сервизу за стеклом серванта не прикасался...

Смертельная болезнь подкралась к самому Сергею Николаевичу незаметно. Поначалу он не обращал особого внимания на ее признаки. Но вскоре Маргарита Карловна увидела его нараставшее смятение. Он старался не подавать виду, что с ним происходит что-то серьезное. Возможно, уже начались и физические боли. Возможно, не меньшая боль была душевной. Жена предлагала ему кончить работать, поехать в Коктебель – до глубокой зимы, поездить по России, которую не знали оба в своей жизненной гонке, съездить для начала в Ленинград... Он отвечал: "Маргош, ну я же не могу отойти от своих ребят. Я их люблю, прирос к ним...". Жить ему оставалось полгода.

Последние месяцы жизни Сергея Николаевича Анохина были временем его постепенного ухода в тень. Чем дальше, тем больше он становился скорее легендой, нежели строгим и суровым начальником...

А. П. Александров вспоминал: «Когда Сергей Николаевич заболел, мы приезжали к нему в больницу, в МОНИКИ, и там у нас было много всяких разговоров. Помню, мы привезли бутылку коньяка в один из последних визитов к нему. Врач нам сказал: "Вообще-то можно, но лучше не выпивать..." Сергей Николаевич сказал тогда: "Вот я выйду из больницы, и мы ее тогда и разопьем..." Через десять дней Сергея Николаевича не стало...».

Однажды, за несколько дней до того, как Сергея Николаевича должны были увезти в больницу, и всем казалось, что он не знает, что смертельно болен, он, выходя из дома на прогулку, сказал жене: "Маргош, я ненадолго...". "Смотри, не опоздай к обеду", – забеспокоилась Маргарита Карловна. Она знала диагноз, но мужу не

открывалась. "Нет, нет, я – в гараж и обратно...". Как потом выяснилось, в действительности же он поехал оформлять завещание. Все, что у него было, он завещал жене...

Болезнь его проявилась незаметно – ведь он работал почти до конца своих дней. У него была давняя, застарелая язва желудка. В свое время его удачно прооперировали по этому поводу, но хирурги строго предупредили, что язва – большая, с "карманом", и надо очень и очень беречься. Вскоре эта язва зарубцевалась. Но то ли сказалось многолетнее, постоянное нервное напряжение, то ли нежелание Сергея Николаевича придерживаться строгой диеты и режима, но язва открылась вновь. Сделали повторную операцию. После операции, которая оказалась вполне удачной, он прекрасно себя чувствовал. Пополнел. Работал и тренировался остервенело. Весной решил поехать отдохнуть в Коктебель. Возможно, тамошнее жаркое солнце сыграло свою губительную роль. После Коктебеля он стал терять аппетит и заметно худеть. Два года перед тем не было никаких проблем, и вдруг постепенно все стало разваливаться – со странной быстротой. Он заметно ослаб, стал плохо есть. И домашние, и летчики, и космонавты, приходившие к нему, делали вид, что его болезнь совсем нестрашная. Он делал такой же вид. Все врал ему, и он врал всем. На самом же деле он знал истину...

Раковые заболевания были нередкими у летчиков-испытателей. Федор Иванович Бурцев, не особо настаивая, предположил как-то, что болезни и смерти многих летчиков, людей, поначалу, абсолютно здоровых, были связаны с характером их летной работы: "Вот, например, у Василия Архиповича Комарова со здоровьем возникло немало проблем. В одно время у него обнаружился туберкулез кости, и потребовалась операция. Потом – рак легких. От болезни легких умерло немало летчиков и других членов экипажей. Скорее всего, – считал Бурцев, – это от облучения... В частности, когда летали в Багерове, луч локатора проходил через летчика...". О том же говорил, как уже отмечалось, Нуждин, летавший на атомной летающей лаборатории...

... В жизни Анохина встретился замечательный врач Борис Валентинович Агафонов. Познакомились они в институте гастроэнтерологии, где оба лечили свои язвы. Агафонов работал невропатологом в МОНИКИ. Профессор, он впоследствии стал заместителем директора МОНИКИ. Так вот, Агафонов, ставший другом семьи Анохиных, многое сделал, чтоб облегчить страдания последних дней Сергея Николаевича. Он забрал его к себе в МОНИКИ и окружил необыкновенной заботой. Может быть, глядя на Агафопова, на его

сверхвнимание, Сергей Николаевич особенно ясно понимал близость печальной развязки, хотя ничем внешне этого не выдавал – ни с кем.

Впрочем, в больнице, за несколько дней до смерти он сказал жене: "Знаешь, летчику все же лучше разбиться. Мне было бы это приятнее, чем лежать прибранным в гробу... Вы только меня не сжигайте...". Уезжая в больницу, он оставил последнюю свою записку: "Прощайте все, мои дорогие, кого я знаю. Конец".

Эти печальные слова были обращены, конечно, прежде всего к родным: жене, дочери, сыну, сестрам, друзьям. Но дорогими для него людьми были и многие другие. В авиации, и не только в авиации, признательных ему людей не счесть, причем далеко не все из них были лично знакомы с ним. Кому-то, как оказывалось, достаточно было хоть что-то услышать об его испытательской жизни или просто прочесть о нем. Но кому-то он помог, и немало, общаясь повседневно, на летном поле, на методсовете, в летной комнате. Ему не надо было поучать. Он не был эталоном совершенства, он был живым человеком с богатейшим набором качеств, среди которых попадались и не самые завидные. Но он прошел через горнило. Прошел, как никто другой. Возможно, подобных людей, явно возвышающихся над остальными, любят не только за небесные подвиги, но и за земные прегрешения. Лучшим подарком таких людей окружающим является атмосфера, сама собой появляющаяся вокруг них. К сожалению, с уходом таких личностей атмосферу эту сохранить без них почти невозможно. Только тогда мы начинаем осознавать в полной мере, кого потеряли...

В одном из наших разговоров об уникальности Сергея Николаевича Анохина просто и ярко сказал его коллега летчик-испытатель, ученый и писатель Марк Лазаревич Галлай: "Сергей Анохин был уникальным в обоих планах – и в профессиональном, и в человеческом, что, может быть, случается еще реже..."

Главное в итоге жизни Анохина – не только сделанное им в авиации и космонавтике. Главное – это созданная им вместе с Маргошей семья. Сергей Николаевич вправе был гордиться сыном. Гордиться как человеком, хоть и нездоровым с детства, но настоящим мужчиной, способным преодолевать невзгоды и быть полезным. Это Сергей Сергеевич доказал и своей повседневной работой в ЛИИ, и по-анохински уважительным, ровным отношением к людям, и широтой своего интереса к авиации.

Сергей Николаевич вправе был гордиться и достойной дочерью. Наташа какое-то время увлеклась авиацией. Окончив Центральный



аэроклуб, она стала летать на спортивных самолетах. Росла спортивной и разносторонне развитой: любила плавание, особенно подводное, катание на доске, фигурное катание на коньках, увлекалась мотоциклом и автомобилем, охотно занималась музыкой...

Но случилась беда, погиб ее любимый инструктор аэроклуба. Он нырнул в бассейн и ушибся так, что его увезли в бессознательном состоянии в клинику Склифосовского. Умер он на руках у Наташи. Ее потрясение и потеря были столь велики, что она бросила летать. Закончила институт иностранных языков и занялась своим делом.

Сын Сергей, при обострении преследовавших его с детства болезней, был, пожалуй, одной из главных забот Сергея Николаевича. Он был рядом с сыном буквально днем и ночью, даже если наутро предстояли самые ответственные или опасные испытания.

Но был у Сергея Николаевича воспитанник и неожиданный, столь же дорожащий его фамилией, как и его дети. Еще мальчишкой, суворовцем Вячеслав Николаев прочел о замечательном летчике-испытателе Сергее Анохине. Сын Героя Советского Союза, он, как это свойственно многим молодым людям, задумавшись на каком-то этапе своей жизни, "с кого делать эту жизнь", выбрал в качестве своего идеала Анохина. Тогда, в 1964-ом, попало под сокращение его суворовское училище, перебравшееся из Куйбышева в Казань, и выбор дальнейшего жизненного пути был неясен. Оказавшись в Москве, Вячеслав узнал в справочной адрес Сергея Николаевича и пришел впервые в дом Анохиных на площади Восстания. Сергей Николаевич поразил юношу простотой и сердечностью. С первой и до последней их встречи он оставался открытым, приветливым, глубоким и уважительным человеком. По существу, Сергей Николаевич стал духовным отцом Вячеслава. Особенно частыми были их встречи в семидесятые годы, когда Вячеслав учился в бронетанковой Академии в Москве. Общих, профессиональных разговоров у них было мало, хотя и они бывали. Сергей Николаевич просто покорила своего молодого товарища житейской мудростью и необыкновенными человеческими качествами.

Однажды, еще учась в Ульяновском танковом училище, Николаев прочел в "Юманите" статью в связи с авиасалоном в Ле Бурже, в которой Анохин был назван человеком-птицей. Об этом Николаев рассказал Анохину. Сергей Николаевич улыбнулся в ответ и отшутился: "Журналисты – народ такой... они за словом в карман не лезут...".

Вячеслав Николаевич говорил: «Меня всегда поражало в Сергее Николаевиче сочетание человеколюбия, мягкости, деликатности, с одной стороны и профессионального мужества, с другой. За долгие годы общения с ним я никогда не видел его ругающимся или

озлобленным... От Натальи, дочери Сергея Николаевича, я слышал однажды, как она с отцом оказалась приглашенной на знаменитый впоследствии воздушный парад 1968 г. в Домодедове. Это был действительно грандиозный праздник, на котором была показана новейшая авиационная техника. Сергей Николаевич смотрел на недоступное ему уже небо, на "свои" самолеты и своих друзей-летчиков в небе буквально со слезами на глазах. Наталья, сама летчица-спортсменка, заметив это, отвернулась и сама тихо расплакалась...».

Для Анохина семья, повторимся, была особо значима. Она была очевидной основой его профессиональных успехов, не будь ее, он вряд ли достиг бы столь впечатляющих высот. «Глядя на взаимоотношения Сергея Николаевича и Маргариты Карловны, – говорил Николаев, – я ловил себя на мысли, что это идеал отношений мужа и жены. Я видел действительно идеальную пару и вспоминаю услышанные и обращенные к Маргарите Карловне слова Сергея Николаевича: "Если бы я полетел в космос, то этот полет я посвятил бы тебе..."».

Однажды, в минуту откровения Маргарита Карловна сказала мне: "Сережа, сын, так же благороден, как отец... Не знаю, каковы истоки благородства Сергея Николаевича: вера, воспитание, природа?... Наташа, дочь, – умница... И все же я говорю о нашей семье – изувеченная семья..."

Я заканчивал работу над компьютерной "рукописью" этой книги, когда в воскресное утро 17 сентября 2000 г. мне позвонила Маргарита Карловна. За месяц до этого, выйдя на балкон дачи в Кратове, она засмотрелась на очаровательно певших и летавших птичек, потеряла равновесие, упала, повредила ключицу и сломала несколько ребер. И вот теперь новая беда: "Сережу в пятницу сбила машина в Жуковском. Пришлось зашивать рану на виске. У него сломаны ребра. Но страшнее другое опасение – не поврежден ли позвоночник и будет ли он ходить. Он сейчас у вас там, в больнице..."

Я хорошо знал, что значит для Сережи – не ходить. В буквальном смысле этих слов – его кормят ноги. Десятки лет он работает в родном ЛИИ – курьером. Работа самая обыкновенная. Но необычайно его строгое и добросовестное отношение к ней. Человек нездоровый, инвалид с детства, он изо дня в день, в любую непогоду, при любом самочувствии приезжает на работу в самую рань. А добираться из Москвы приходится тремя транспортом – метро, электричкой, автобусом... "На своих двоих" ему приходится доставлять деловую почту во все уголки огромной территории ЛИИ. Здесь его все знают и уважают за то, с каким скромным достоинством он делает свое дело,

лишь прибавляя к тому почитанию, каким и поныне пользуется фамилия Анохина.

В тот же день я был у Сергея. Он был весь в синяках и "зеленке". Но, к счастью, Сергей уже вставал, мог ходить и чувствовал себя вполне сносно. Всевышний хранил Анохиных...

Не знаю, связаны ли были слова Маргариты Карловны об изувеченной семье с тем, что мне рассказал когда-то Сергей Сергеевич Анохин. Но уловить трагическую связь можно. Однажды во время подготовки к очередному августовскому параду 1946 г. Василий Сталин не отпустил Раценскую на похороны дочери Мариночки. Как уже говорилось, она погибла на даче в Быкове, в день рождения бабушки. (Бабушка, Алевтина Павловна, работавшая бухгалтером на быковском заводе, жила вместе с дочерьми, и они приглядывали за детьми Анохиных, пока их родители, гордость страны, летали). В. И. Сталин, сославшись на "отсутствие замены" Раценской, не разрешил ей тогда отлучаться со сборов... Позже до Маргариты Карловны дошли слова Василия Иосифовича, произнесенные в ее отсутствие: "Надо детьми заниматься, а не летать в облаках..."

Николаев понял глубину и возвышенность Анохина чуть ли не с первого знакомства с ним. Когда Сергея Николаевича уже не стало и по сей день, Николаев никогда и ни в каком отношении не забывал семью Анохина, так же, как она – его.

Вячеслав Николаевич виделся в последний раз с Сергеем Николаевичем перед ноябрьскими праздниками 1985 г. В разговоре с Николаевым Маргарита Карловна ругала себя за то, что Сергей Николаевич, возможно, перетруился на даче. Анохин сказал, что собирается лечь после праздников в госпиталь. Он был улыбочив, спокоен, ничто не говорило о какой-либо озабоченности. Впрочем, он всегда был мужчиной, не склонным чрезмерно драматизировать и трагичные события...

Последний полет Анохина состоялся всего за несколько месяцев до ухода из жизни. В последний раз Сергей Николаевич пилотировал любимый аппарат – планер, поднимаясь с любимой Горы, в Коктебеле. Это было осенью восемьдесят пятого. Тогда Анохины приехали посмотреть полеты на научно-исследовательскую планерную базу ЦАГИ, которая располагалась как раз на месте легендарной планерной школы – ВЛПШ, где начинался их путь в большую авиацию. Здания и ангар школы были восстановлены во многом благодаря усилиям руководства ЦАГИ и начальника базы, ученого-аэродинамика и историка авиации Александра Петровича Красильщикова. Он был рад видеть у себя на полетах легендарных гостей, героев уникального музея

планеризма, созданного на базе. Сам летчик, инструктор, мастер спорта, Красильщиков понимал состояние старого пилота, проважавшего планеры в небе "глазами тоскующей собаки".

Красильщиков ничего не знал о болезни Сергея Николаевича и решил сделать ему подарок – "вывезти" на двухместном "Бланике". «Я подумал, – рассказывал он, годы спустя, – что Анохину было бы интересно слетать. Но, соблюдая субординацию, решил обратиться вначале к Маргарите Карловне. Она сказала: "По-моему, Сергею это доставит большое удовольствие". После этого я пригласил Сергея Николаевича в полет. Он сел в переднюю кабину, а я – в заднюю, и мы полетели. Когда набрали высоту, я предложил ему попилотировать. Он стал делать сначала осторожные виражи, а потом перешел к глубоким виражам.

Что особенно меня удивило, шарик скольжения стоял у него будто вкопанный и точно по центру. Пилотировал он великолепно, несмотря на возраст и перерыв в полетах. Тут высший класс пилота был очевиден. Как у инструктора у меня такой стиль, я в полете много не разговариваю. Тогда весь полет, минут сорок, Анохин выполнял молча. И я молчал. Я понимал его, а он, наверное, понимал меня. Единственно, точно выполнив заход по коробочке и выйдя в район четвертого разворота, на высоте около 50 м, он твердо сказал: "Берите управление, сажайте!" Я качнул ручку управления влево-вправо, чтоб он почувствовал, взял управление и посадил планер.

Он вылез из "Бланика", поблагодарил, и по его лицу было видно, что он получил огромное удовольствие...».

Жить Сергею Николаевичу оставалось меньше полугода...

Умирал он в Москве, в больнице. Рядом с ним была дочь Наталья: Маргарита Карловна в это время была на пути к нему из дома. Он в тот период уже перестал есть, и вдруг ему захотелось киселя. Она слетала домой, сварила кисель. Сердце гнало ее к мужу, а кисель никак не застывал. Потом во внутреннем тумане, в недобром предчувствии и душевном смятении, она дважды поехала не в том направлении в метро. И приехала в клинику, когда мужа уже не стало. За несколько часов до этого у Сергея Николаевича были космонавты, и последним посетителем был летчик-испытатель Иван Иванович Шунейко. Ничто не предвещало близкого конца Сергея Николаевича. Они шутили, вспоминали былые...

Врачи и Наташа рассказывали Маргарите Карловне, что, возможно, от перенапряжения у Сергея Николаевича лопнула брюшная артерия. Кровь пошла горлом. Врачи всемерно пытались вернуть его к жизни и были поражены силой этого человека. Он выполнял их указания, их

команды даже тогда, когда его единственный глаз уже потух, и его жизнь, казалось, совсем погасла...

Сергей Николаевич Анохин умер 15 апреля 1986 г. Похоронили его на Новодевичьем кладбище – недалеко от М. М. Громова и Амет-хана Султана...

До сих пор об Анохине написано до обидного мало. Хорошие книги об испытателях его поры написали И. И. Шелест и М. Л. Галлай. Но это книги о себе и товарищах вокруг себя. Интересные, талантливые книги летчиков. И субъективные. Когда я сказал Раценской, что, как мне показалось, они не воздали должного Анохину, она ответила: "Они не воздали должного всем... Это Галлай и это Шелест. Своеобразные люди...".

Многие материалы в семье Анохиных собрал журналист и писатель Ярослав Голованов. Он же, общаясь с космонавтами, не раз записывал, по их словам, рассказы Сергея Николаевича, готовя книгу о нем, как знала и Маргарита Карловна. Но книга так и не появилась, как не появилось сколько-нибудь серьезной публикации об Анохине талантливого журналиста. Он сам, кстати, сказал мне, что никаких материалов об Анохине у него нет, и о том, немногом, что знал о нем, он уже написал...

Много, очень много материалов, в основном бесценных фотографий, забрал у матери Сергея Николаевича журналист Ревзин. Он же заполучил для публикации многие другие материалы у сестры Анохина. Ревзин умер. Маргарита Карловна просила сына Ревзина вернуть документы. За любые деньги! Тот отказался: "Это память... об отце..."

Может быть, именно поэтому и Маргарита Карловна, и, особенно, дочь Анохиных Наталья поначалу очень настороженно отнеслись к моему желанию начать по крупицам собирать всю возможную информацию о Сергее Николаевиче, еще не утраченную безвозвратно с его уходившими из жизни друзьями. Поначалу моим единственным "союзником" в семье Анохиных был Сергей. Наталья далеко не сразу смогла сказать мне: "Ведь мы были очень близкими с отцом: я ему была и за сына (при этом она с состраданием смотрела на больного брата Сергея), и за дочь..."

Завистники у Анохина не перевелись и сегодня, когда его много лет уже нет в живых. Не воздали должного памяти великого летчика "власти". Нет, он не был обделен наградами: Золотая Звезда Героя, Сталинская премия, три ордена Ленина, два – Красного Знамени, два – Отечественной войны, орден Красной Звезды, множество медалей. Но чтобы поставить памятник мужу, Раценская продала машину. Чтобы

присвоить имя Анохина, при всех его очевидных заслугах, главному планерному центру страны в Орле, пришлось употребить власть, используя сполна свой авторитет председателя планерной секции при ЦК ДОСААФ.

Скульптуру Анохина, установленную на Новодевичьем кладбище, выполнил художник студии Грекова, сын летчика, который в войну учился во Владимировке, правда, не у Раценской, а у другого инструктора. Памятник делался на средства самой Маргариты Карловны. Она не стала ждать, когда кто-то что-то ей подаст – и к годовщине смерти мужа памятник был готов. Впрочем, как Герой Советского Союза Анохин заслужил некоторую сумму денег от вооруженных сил. "Ее хватило на то, чтобы приобрести камень – отличный красный порфир, – говорила Раценская. – Но его мне сменили – забрали на Кунцевское кладбище какому-то генералу...".

Космонавты могут не поздравить Маргариту Карловну с Новым Годом или 8 Марта, с пасхой. Но день рождения Сергея Николаевича, 1 апреля, превратился для многих из них в обязательный день желанной встречи друг с другом в семье учителя. Космонавты весьма ревностно оберегают свой круг от вторжения посторонних. Мне довелось общаться с ними и в семье Анохина. Очень сердечная, веселая, простая обстановка. Нескончаемые истории, связанные с Сергеем Николаевичем. Как выяснилось, у него было много любимых фраз, выражений. Например: "Кальп должен работать бронбойно!" Никто толком не знает, что такое кальп. Но в наиболее вероятном предположении, высказанном

В. В. Аксеновым, это сердце. Не всем понятен смысл другой любимой присказки Сергея Николаевича: «При каждой неудаче, умеете делать "дачу", иначе вам удачи не видать». Людям, связанным с авиацией, ясно, что речь идет никак не о строительстве, хотя у себя на даче Анохин умел и любил делать все своими руками. Высшее восхищение этим человеком, многими и многими обстоятельствами его легендарной жизни и вместе с тем – родниковой чистотой, абсолютной, естественной скромностью чувствовалось в том, как, загораясь, перебивая друг друга, космонавты раз за разом вспоминали вновь и вновь и самые обыкновенные эпизоды его жизни, и мифы. Г. М. Стрекалов сам уже многое испытавший, сам пребывавший в критически опасных ситуациях космических полетов, как и его друзья, сам не юноша, но муж, тем не менее, с мальчишеской восторженностью рассказывал о Сергее Николаевиче. Памятуя, сколько раз Сергей Николаевич покидал машины в критических обстоятельствах, Стрекалов говорил, улыбаясь: «Я был дублером у

Игоря Волка на "Буране". Первое, что я там изучил, – это система катапультирования. Это главная система...».

Как мне показалось, главный урок Анохина и для Стрекалова, и для его друзей – жизнь Анохина "после подвига". На космонавтов, молодых, в сущности, людей, в одночасье свалилась вдруг слава, порой всемирная слава. Очевидно, что многим из них, наиболее думающим и видящим, помог именно Анохин. Да, он помог им как высший профессионал, способный в любой сложной ситуации найти выход, подсказанный не только интуицией, знанием, но и живым опытом работы испытателем. Наиболее сильные космонавты понимали и понимают, что "букет" проблем летчика-испытателя – особенно такого, как Анохин, неповторим и по набору "цветов", и по их количеству. Но, быть может, главный урок Анохина в другом – суметь не раздуться от гордости за свершенное и остаться самим собой. Таким нельзя не быть, потеряв столько достойных друзей – подлинных героев, таким нельзя не быть в окружении личностей. Этот нравственный урок преподавался бессловесно и воспринимался не всеми. Но я почти физически вижу долю Анохина в мудрой простоте и сдержанности Стрекалова, Александрова, Иванченкова... Дано это не всем. Уважать Анохина, горячо рассказывать о нем – это одно. Научиться чему-то у него – совсем другое. Это высшая форма восторга и признания.

Однажды, в 1994 г. космонавты вдруг обнаружили, что на стенах дома на площади Восстания, где жил Анохин, было несколько мемориальных досок, но не было посвященной их учителю. А. С. Иванченков обратился в Министерство Культуры и быстро понял, что пробить там это дело и найти необходимые, немалые деньги, менее, чем за год, невозможно. Между тем, хотелось открыть доску к 85-летию Сергея Николаевича, которое предстояло через несколько недель. Нашли у Маргариты Карловны барельеф с изображением Анохина. И, используя его, Иванченков сам, своей рукой вырисовал будущую мемориальную доску и написал текст. Пошел к заводским литейщикам, прекрасно знавшим Анохина, и рассказал о своей идее. Несмотря на занятость и несмотря на непривычную специфику работы, литейщики горячо взялись за дело: "Сергею Николаевичу – всегда сделаем!" Сами подготовили форму и выполнили пять отливок, добившись, в конечном итоге, нужного качества. Рабочие не попросили за выполненную работу ни одной копейки денег, а главной наградой всем стало то, что доска понравилась Маргарите Карловне. "От зарождения идеи до установки доски на стене дома, – говорил удовлетворенно космонавт, – прошел ровно месяц...".

У выдающегося русского мыслителя XX века Дмитрия Михайловича Панина есть фундаментальная работа об опыте христианской философии, или сущности человеческой жизни. Эта работа называется "Теория густот". Думается, это неожиданное и емкое слово "густота" очень подходит к оценке сделанного и пережитого Анохиным в планеризме, авиации и космосе. Воистину его жизнь могла быть определена как "практика густот". Точно так же, если Громова называют философом, теоретиком героизма, Анохина можно назвать практиком подвига...

Профессионалы-драматурги, писатели и режиссеры сетуют сегодня на то, что нет конца неудачным попыткам родить настоящего положительного героя, который не был бы при том безнадежно скучным. Да простит меня строгий читатель. Я сознаю, конечно, вслед за классиками, что "восторг – дитя невежества", и что "переполненное сердце не может взвешивать слова". Но я, не скрывая своего восхищения делами Анохина и его друзей, старался не сделать из них стерильных идиолов.

Талантливый актер, сценарист и писатель Валерий Приемыхов говорил как-то, "Для меня Шварценеггер никогда не будет настоящим мужчиной, потому что я не видел его... слабым...". Мы видели Анохина всяким. И это настоящий народный герой. Не Илья Муромец и не Иванушка-дурачок, не Тилль и не Шварценеггер, но Сергей Анохин... Он – герой по всем меркам и, может быть, прежде всего по меркам Стефана Цвейга, писавшего: "Лишь сумма преодоленных препятствий является действительно правильным мериллом подвига и человека, совершившего этот подвиг".

К концу века и тысячелетия в США, где мне довелось побывать в это время неоднократно, было опубликовано множество книг, в которых названы самые выдающиеся явления и личности уходящего века в разных областях деятельности человека. Тенденциозность американцев, "двойной стандарт" проявились в полной мере в публикациях, связанных с авиацией. Слов нет, и мы порой, говоря о себе, грешим преувеличением своих заслуг перед миром, слишком часто и порой недостаточно обоснованно употребляя выражения: впервые в мире, самый-самый в мире... "Неподобающая честь горше обиды", – говорил полторы тысячи лет тому назад индийский драматург Вишакхадатта, и это так всегда. Но посмотрите, какая роль отведена России в весьма длинном и подробном перечне изобретений и открытий человечества в "Книге фактов об авиации". В ней есть такая, единственная запись, касающаяся нашего вклада в мировую авиацию: "Высокооктановый



бензин – 1930 г., Ипатьев (Россия)". И все! Есть, правда, еще одна краткая информация, связанная с русским именем, но американского гражданина: "Вертолет, летающий – 1937, Фокке (Германия), 1939, Сикорский (США)".

Я хорошо знаю работу Международного совета по авиационным наукам (ICAS). Будучи вместе с рядом других российских специалистов членом его Программного комитета, участвуя в его конгрессах, мы не раз убеждались в том, что самые высокие профессионалы отдают должное немалым научным и инженерным достижениям россиян. Но желающих очернить нас, или замолчать вовсе наши достижения, сейчас – не меньше, чем в прошлом. И чтобы рано или поздно, достойно войти в семью благополучных стран и народов, надо (как минимум) не мириться с враньем о нас.

На наших глазах хиреют некогда знаменитые КБ, НИИ, заводы, затихают испытательные базы и полигоны. Конечно, нельзя не задуматься, нужна ли была столь огромная и дорогостоящая машина авиационной индустрии стране, отказывавшей себе, своему человеку и в самом насущном. Надо ли было противостоять остальному миру и всегда иметь смертельного врага – даже во имя светлых идеалов? Надо ли было так печься о пролетарском интернационализме стране без собственного пролетариата, стране без достаточного жилья и хлеба у простого человека. Но это случилось, и (нет худа без добра) мы получили первоклассную авиационную науку, КБ, заводы, специалистов, которым нет цены и сегодня, приобрели опыт, культуру, традиции, школы – в том числе, и в летных испытаниях. Какой же резон рушить это, если волею обстоятельств мы лучше научились делать это, а не другое: не паять компьютеры, как японцы, или выращивать тюльпаны, как голландцы. Мы можем создавать лучшие в мире летательные аппараты самого различного назначения. Продавать их на мировом рынке и постепенно вернуть долги другим, забытым отраслям знания и производства, вернуть насущные долги человеку нашей страны. И стать тем локомотивом, вытаскивающим страну из кризиса, каким в послевоенной Германии стала ее автомобильная промышленность. Но, похоже, значительная часть усилий "реформаторов", и не только самого последнего времени, направлена на свертывание некогда могучего комплекса. Вместо естественного и пугающего наших конкурентов создания экономного, плодоносящего гиганта, что пока еще возможно, будет искусственно возвращен расточительный карлик. Мало того, что мы потеряем возможность продавать нашу авиационную технику миру. Мы, великая страна – географически великая, по крайней мере, – приобретем обязанность

покупать у этого мира не только памперсы или сникерсы, но жизненно важные для нормальной жизни страны – самолеты и вертолеты. Ясно, что мириться с этим недопустимо. Как нельзя впасть в крайность – с обеспечением минимума боеспособности армии. Без нее нам будут диктовать свои условия не только Штаты, умело заваривающие нашими же, в основном, руками несъедобную, для нас, "кашу", но и Турция, и Албания, и Афганистан... Собственно, настоящая книга появилась на свет лишь потому, что автор, не литератор, но инженер, хотел бы способствовать сохранению опыта, традиций и духа прошлого для будущей, обязанной восстановиться российской авиационной науки и промышленности. Для будущей атмосферы творчества в сложной и ответственной области. В конце концов, для сохранения важного элемента нашей культуры, которая обретена ценою немалых жертв, и не только материальных...

Порою мне кажется, что на протяжении многих лет мы силимся доказать, что для нас как страны нет таких положений, из которых мы не могли бы не загнать себя в тупик. Нередко нас туда галантно направляют, но, бывает, мы бредем в безысходность и добровольно... Нобелевский лауреат академик Жорес Алферов говорил: "То, что было сделано с нашей страной, можно было либо от полной глупости, либо с коварными и злыми намерениями".

Вечная проблема России – не столько дороги. Вечная ее проблема – поводыри... Прежде всего – это духовные поводыри. Совсем не обязательно церковные, наоборот, живущие на грешной земле и способные не только не испачкаться в повседневности, но возвыситься и, если необходимо, принести себя в жертву в борьбе с мерзостью. Анохин не был таким общественным бойцом, как А. Д. Сахаров или А. И. Солженицын. Его мало кто знал. Но сегодня, когда его уже нет, пример его жизни может заставить нас задуматься над тем, куда же мы идем...

Лондон, Мадрид или Париж на протяжении веков и сегодня поражают любое воображение великолепием и ухоженностью архитектурных памятников, дворцов, монументов, парков. Все это естественно проистекает, помимо прочего, от ухоженности полей, каждого клочка земли, от добротности дома каждого гражданина страны, от красоты и ухоженности цветника перед ним... Все это основано не только на более благоприятном, чем у нас, климате. Не только на богатом материальном наследстве. Но также – на вековых традициях трудолюбия, навыках, порядке, культуре. Однако ведь было ж и такое время, когда французский классик Стендаль писал о Москве, что "красота дворцов превосходит все, что знает..." Нас же "держат"

сегодня за неспособных варваров, которых опасно пускать в цивилизованный мир, ибо они разграбят и опустошат его...

В книге о русском летчике хотелось воздать должное его современникам – вне зависимости от разделявших их географических границ или идеологических воззрений. Но естественно надеяться, что и о нем, о его друзьях: российских, советских летчиках, инженерах, ученых – узнают и оценят их работу по достоинству не только в России... Громова знали по перелетам и даже называли лучшим летчиком мира иностранцы. Современных – Квочура, Пугачева, Фролова, Вотинцева – знают в мире по феноменальным выступлениям на авиасалонах. Имена некоторых из наших летчиков занесены сегодня в книгу мировых рекордов... Анохин жил в другое время. Тогда практически невозможны были ни перелеты, ни выступления в авиашоу, ни рекорды – на тех самолетах, которые он испытывал. Он напоминал скульптора, чьи изваяния были созданы изо льда. В итоге имя Анохина известно довольно узкому кругу людей лишь в нашей стране. А он, думается, настоящий герой. Не меньший, чем звезды футбола, баскетбола или тенниса, которыми по справедливости восхищаются и гордятся многие миллионы людей – от мала до велика! Он также принадлежит миру, как гений музыки или литературы. С разной степенью самостоятельности каждый из нас может выбрать в качестве кумира самого-самого великого спортсмена, артиста, поэта. Сложнее простым смертным с выбором в той области, где они менее подготовлены и осведомлены. Сложнее, но не более того. Америка ничего не теряет и лишь приобретает от того, что поистине свято чтит память своих героев-летчиков Эмилии Эрхард, Жаклин Кокран, Чарлза Линдберга, Вилли Поста, Джимми Дулитла, Джимми Коллинза, Эдди Аллена. Она умела и умеет воздавать должное и здравствующим Чаку Егеру, Биллу Бриджмену, Скотту Кроссфилду... То же – в Германии, то же – во Франции... И нам негоже забывать своих героев. Истинные герои прославляют и возвышают не только свою страну, но всех людей – в их собственных глазах...

... Многое из того, что подарено Сергею Николаевичу за его долгую жизнь в авиации и космосе, хранится в различных музеях. Из того, что осталось в его доме, мне особенно понравился один подарок – скромный изящный и многозначительный: макет земного шара, опоясанного кольцом, из которого исходят три луча-пружины. На их концах – как три ипостаси Анохина (и три хронологических пласта) – взмывают в небо: планер с крылом большого удлинения, самолет с прямым крылом умеренного удлинения и винтом, наконец, самолет с треугольным крылом малого удлинения и реактивным двигателем.

Надпись на подарке: "Летчику-испытателю № 1 Советского Союза С. Н. Анохину – в день славного юбилея. От коллектива ОКБ Антонова. 1.IV.1967 г."

Тогда антоновцы не знали еще, или знали, но не могли говорить о космической странице жизни Анохина. Жизни в небе, начинавшейся с малых дозвуковых скоростей полета, с прорывом звукового барьера, с переходом от околозвуковых скоростей к сверхзвуковым, гиперзвуковым, космическим... Тогда они не могли еще знать о продолжении его жизни в небе в вечном полете планеты по имени Сергей Анохин, на которой обитают все, кто его знал, любил, ценил, прощал...

Легендарный летчик Михаил Михайлович Громов говорил о себе, что он ушел из авиации без единой царапины на теле и совести. Совесть его кумира Сергея Николаевича Анохина была столь же чистой. Тело же было – израненным. Как и душа...

## ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

- |   |   |
|---|---|
| Абрамов В. В. 47, 57, 67, 272   | Анопов Б. А. 8, 239   |
| Авдеев 65, 66   | Анохин Л. Н. 10   |
| Агафонов Б. В. 271, 424, 425  | Анохин Н. С. 28   |
| Агафонов М. К. 113, 120   | Анохин С. С. 35, 42, 69, 377, 425 – 428, 430  |
| Адамович Н. В. 6, 72, 79, 80, 90, 97, 111, 135, 219, 269, 270, 296, 339, 415  | Анохина А. П. 10, 68, 71, 267, 401  |
| Аджибей 40  | Анохина Н. Н. 10, 98, 102   |
| Айерман К.-Х. 398   | Анохина Н. С. 29, 35, 102, 233, 389, 419, 426, 427, 429, 430                              |
| Аксенов В. В. 340, 355, 360, 395, 396, 431  | Анохина О. Н. 11 – 13, 68, 281  |
| Аксенов Н. В. 198   | Антипов Ю. А. 112, 200, 261, 303, 317   |
| Алашеев Ю. Т. 124, 133, 179, 312  | Антонов О. К. 13 – 15, 32, 46, 57, 58, 63, 67, 81 – 83, 85, 138, 203 – 205, 250, 272, 324 |
| Александров А. П. 6, 330, 357, 360 – 365, 386, 390, 423, 432  | Арсеньев Е. Н. 253  |
| Александров В. Л. 73, 75, 134   | Арцулов К. К. 8, 14, 23, 73, 315  |
| Александров Г. В. 275   | Ататюрк М. К. 28, 29, 31, 38 – 42, 43   |
| Алексеев С. М. 111, 417   | Аубакиров Т. О. 251   |
| Алкснис Я. И. 72  | Афанасьев Н. И. 57, 58  |
| Аллен Э. 436  | Бааде Б. 182  |
| Алферов Ж. И. 435   | Бабийчук 419  |
| Амет-хан Султан 73, 78 – 81, 112, 120, 123, 124, 133, 142, 148, 161, 167, 172, 173, 184, 190, 194 – 196, 198, 202, 205, 206, 209 – 223, 230 – 234, 236 – 247, 249, 251 – 253, 256, 257, 261, 265, 271, 276, 284, 313 – 315, 387, 413, 430 | Бакаев В. М. 407  |
| Анастасьев В. Я. 282, 347, 349, 350   | Баландин А. И. 360  |
| Анискин 61  | Бальфлер Г. Н. 183  |
|   | Баранов П. И. 72  |
|   | Барановский М. 105  |
|   | Бахчиванджи Г. Я. 128   |
|   | Бейдер Д. 110   |
|   | Белоцерковский С. М. 388  |
|   | Беляев В. Н. 316  |

- Беляев П. И. 340, 341, 349, 355, 418  
 Беляева Р. 69
- Беляков Р. А. 131  
 Бендеров В. Н. 191, 192  
 Бенинг П. Г. 24  
 Береговой Г. Т. 295, 378, 379, 383, 422  
 Березняк А. Я. 181  
 Берестов Л. М. 73  
 Берия Л. П. 193, 211, 231, 237  
 Берия С. Л. 92, 193, 196, 199, 205, 231, 234 – 237  
 Бернес М. 270  
 Бессонов А. Д. 304  
 Бимонд Р. 291  
 Бин Д. 50  
 Бисноват М. Р. 90 – 92, 201, 237, 251, 253  
 Богданов  
 Богородская Л. А.  
 Богородский А. П.  
 Блерио Л. 86  
 Богородская Л. А. 227, 228  
 Богородский А. П. 73, 113, 114, 120, 124, 131, 133, 142, 145, 146, 215, 223 – 228, 249, 272  
 Бодрягина А. И. 400, 401  
 Бойко А. И. 119  
 Болховитинов В. Ф. 316  
 Бондарюк М. М. 207  
 Борисов В. П. 151, 406  
 Борисов И. 64  
 Борисов И. 240  
 Борисов 409  
 Бородин В. 67, 68  
 Брен С. Б. 77, 134  
 Брежнев Л. И. 322  
 Бриджмен У. 436  
 Бродский И. 255  
 Брук 77  
 Бугров В. Е. 336, 357 – 359, 381, 393, 418, 419  
 Буладжа Ф. 40, 42  
 Булганин Н. А. 301  
 Бунин И. А. 8  
 Буриков С. Ф. 165
- Бурназян А. И. 335, 390, 416  
 Бурцев Ф. И. 73, 108, 113, 114, 120, 124, 133, 142, 146, 149, 165, 172, 178, 194, 196, 198, 200, 202, 212 – 215, 228, 230, 231, 235 – 240, 247, 251 – 258, 263, 265, 276, 280, 281, 300, 387, 424  
 Быковский В. Ф. 325, 355, 416, 418  
 Бюшгенс Г. С. 36, 275, 298, 311, 388  
 Ван Бинчжан 264  
 Ванденберг Х. 141  
 Ванников Б. Л. 212, 213, 235, 236  
 Варшавский В. П. 336  
 Васин В. П. 6, 35, 73, 113, 117, 118, 120, 124, 131, 132, 133, 135, 142, 144, 146, 161, 167, 172, 197, 225 – 228, 244, 249, 250, 256, 261, 276, 280, 318, 320, 339, 340, 346, 349 – 351, 355  
 Васин Г. Я. 115  
 Васянин В. С. 14, 75, 158, 161, 167, 169, 170  
 Вахмистров В. С. 36, 134, 167, 169, 170  
 Ведров В. С. 72 – 75, 200  
 Великий А. И. 357  
 Венедиктов Е. Н. 122  
 Венслав К. М. 56  
 Верников Я. И. 73, 78, 93, 107, 112, 120, 138, 189 – 192, 200, 226 – 228, 265, 272, 273, 276, 277, 293, 313, 314  
 Вершинин К. А. 300, 339, 357  
 Ветчинкин В. П. 15, 17, 73, 379, 380, 381  
 Ветчинкин Н. В. 294, 379 – 381  
 Вишакхадатта 433  
 Волк И. П. 115, 122, 200, 226, 251, 272, 276, 354, 431  
 Волков В. Н. 330, 336, 357, 358, 360, 362, 386, 390, 416, 418, 419  
 Волковойнов М. А. 72  
 Волошин В. А. 115, 122  
 Волошин М. А. 23  
 Вольтер Ф.-М. 6  
 Воробьев Г. Н. 57, 58  
 Воробьев Л. В. 382  
 Воскресенский Е. В. 179  
 Вотинцев И. В. 272, 315, 435  
 Выгонов В. 64, 83  
 Высоцкий В. 226, 290  
 Гавриш С. Ф. 14, 27, 29, 39, 40  
 Гаврилов Н. В. 73, 80, 90, 119

Гагарин Ю. А. 53, 105, 286, 235, 326, 331, 340, 348, 349, 352, 355, 368, 373, 375, 382, 387, 407, 410, 416, 420  
 Галкин М. С. 92  
 Галлай М. Л. 58, 72, 78, 81, 90, 91, 100 – 112, 116, 118, 131, 132, 150, 151, 156, 157, 161, 180, 184, 190, 203, 234, 246, 260, 292, 302, 304, 322, 333, 337, 338, 392, 406, 409, 425, 430  
 Галицкий Б. К. 197  
 Гамарник Я. Б. 25  
 Гарнаев А. Ю. 168  
 Гарнаев Ю. А. 8, 9, 117, 119, 120, 124, 140, 142, 148, 168, 226, 273, 276, 280, 290, 293, 322, 323, 340, 347, 349, 350  
 Геринг Г. 185  
 Гетчен С. 31, 39, 40  
 Гитлер А. 22, 110  
 Гладков П. В. 111, 122  
 Гленн Д. 377  
 Глушко В. П. 361, 412  
 Годовиков Б. С. 62  
 Голованов Я. К. 372, 430  
 Головачев П. 240  
 Головин В. И. 209, 290  
 Головин П. Г. 68  
 Голофастов В. Е. 272  
 Голяев А. Г. 203  
 Горбатко В. В. 340  
 Горбов 417  
 Гордеев В. Д. 111, 122  
 Горяйнов Н. И. 161, 169, 256, 262  
 Гофман Г. 154  
 Грацианский А. Н. 246, 259  
 Гречко Г. М. 336, 357, 358, 360, 362, 373, 375 – 377, 386, 390, 392, 393, 395, 396, 418, 419  
 Грибовский В. К. 14, 20, 21, 56 – 58, 67, 203, 204  
 Грибовский К. В. 41, 67  
 Гризодубова В. С. 35, 98, 230  
 Гринев Ю. Н. 224, 256, 268, 276, 282, 318 – 321, 391  
 Гринчик А. Н. 71, 79 – 81, 90, 105 – 109, 116, 117, 131, 132, 142, 246, 270, 272, 293, 294, 302  
 Громов М. М. 8, 9, 38, 72 – 75, 77, 91, 108, 148, 152, 178, 185, 200, 234, 261, 265, 292, 296, 300, 303, 317, 320, 365, 367, 372, 387, 404, 413, 435, 436  
 Громова Н. Г. 320  
 Гроховский П. И. 56, 58, 81, 82  
 Грошев Г. Ф. 14, 20, 56, 58, 67  
 Грунауэр Е. А. 328  
 Гудков О. В. 8, 9, 111, 142, 178, 226, 272, 276, 314, 315  
 Гуревич М. И. 93, 228, 235  
 Гэтти Х. 103  
 Дабахов А. О. 58, 204  
 Данилович В. И. 290  
 Даниловцев Ф. 16, 203  
 Даревский С. Г. 284, 337 – 339, 361, 392, 406  
 Дедеш В. Т. 122  
 Деев А. П. 116  
 Дементьев П. В. 44, 174, 215, 307, 321, 339  
 Демин Л. С. 379  
 Демина Г. С. 6, 421 – 423  
 Демьяненко А. П. 357  
 Демчев П. В. 348  
 Державин Г. Р. 8  
 Дерри Д. 159  
 Джонсон Б. 392  
 Дзюба С. Г. 179  
 Дидро Д. 226  
 Димаков Е. А. 179, 293  
 Дитмар 14  
 Добровольский Г. Т. 330  
 Довлатов С. 255  
 Долгополов Г. А. 6, 336, 357, 358, 359, 362, 381, 386, 389 – 393, 413, 418, 419  
 Дородницын А. А. 208, 235  
 Дорохин Н. Н. 92, 131, 132  
 Дубинин Н. С. 159  
 Дулиттл Д. 86  
 Душенькин Н. 215  
 Душин А. Н. 415  
 Душкин Л. С. 90  
 Евдокимов А. В. 73, 122  
 Егер Ч. 22, 49 – 51, 158, 159, 436  
 Егоров Б. Б. 416  
 Егоров Б. Н. 73, 75, 125  
 Егоров М. С. 119  
 Елагин В. Н. 90, 92  
 Елисеев А. С. 160, 283, 301, 330, 336, 340, 357, 358, 360, 391, 393, 403 – 415, 417 – 419

Елкин В. С. 164, 165  
 Елян А. С. 119, 144, 193, 235, 237  
 Елян Э. В. 119, 144, 299  
 Емельянов А. И. 92, 246  
 Емельянов В. И. 67  
 Еремеев П. А. 83, 84  
 Ершов А. М. 184  
 Ефимов А. А. 34, 72, 79, 93, 111, 124, 163 – 165, 167, 185, 250, 256, 276  
 Желютов 60, 61  
 Жмулин Е. М. 270, 313, 325  
 Жуков В. Н. 276  
 Жуковский Н. Е. 15, 71  
 Журавлев П. 116  
 Журов Н. 151  
 Заболоцкий В. В. 34  
 Замятин Н. А. 185, 189, 270  
 Захаров Г. Н. 120, 272, 273, 280, 281, 282, 288, 340  
 Захаров М. В. 191  
 Захаров Р. Ф. 122, 206  
 Зеленкова Е. И. 20, 22, 31  
 Знаменская А. М. 237, 238  
 Знаменский С. И. 237  
 Зосим Д. С. 32, 71, 75, 76, 79 – 81, 106, 109, 119, 243, 246, 257, 318, 319  
 Зюзин Д. В. 139, 298  
 Иванов В. Г. 8, 142, 261  
 Иванов М. И. 96, 220, 229  
 Иванченков А. С. 360, 369 – 372, 395, 432  
 Иващенко И. Т. 95, 124  
 Ивенсен П. А. 32, 58, 208  
 Иерусалимский А. Л. 239  
 Изгейм В. Н. 73, 131, 161, 167  
 Ильин В. Н. 115  
 Ильченко В. М. 31, 56, 68, 83  
 Ильюшин В. С. 5, 8, 113, 115 – 118, 124, 142, 145 – 147, 261, 287, 299, 314  
 Ильюшин С. В. 6, 13, 14, 32, 58, 191, 208, 302, 324  
 Иненю И. 39, 40, 42  
 Иосифьян А. Г. 316  
 Ипатьев 433  
 Ирейкин Г. Г. 34, 179, 395  
 Исканлер-бей 44  
 Каарма Э. В. 115, 122, 251, 315  
 Казаков В. А. 339  
 Казанкин 63  
 Казьмин П. И. 6, 73, 78 – 81, 107, 108, 114, 120, 122, 124, 129 – 134, 135, 138 – 140, 142, 161, 167 – 176, 178 – 180, 183 – 189, 194 – 202, 218, 227, 228, 230, 242 – 244, 252, 256, 277, 278, 301, 314, 315, 319, 322, 339, 340, 346, 349, 350 – 352, 355  
 Казьмина А. М. 175  
 Калачев Г. С. 73, 76, 77, 133, 139, 140, 146, 200, 250, 275, 306, 310 – 312  
 Калинин Ю. П. 349  
 Калинин В. 344  
 Каманин Н. П. 326, 327, 338 – 340, 357, 359, 371, 375 – 378, 393, 404, 407, 413, 421  
 Камнева Н. 31  
 Кантор Д. И. 75  
 Капрэлян Р. И. 73, 161, 190, 200, 265, 302, 317  
 Карахан Л. М. 28, 29, 38, 39, 41 – 43  
 Карташов И. Л. 68, 344  
 Каск Е. Г. 92  
 Кац Л. М. 6, 69 – 71, 115, 116, 121, 282  
 Качалин А. И. 387, 390  
 Квашнин А. И. 73, 280  
 Квитко И. Н. 125, 190  
 Квочур А. Н. 50, 168, 172, 251, 272, 315, 435  
 Келдыш М. В. 331, 342  
 Керимов К. А. 377 – 379  
 Киржаев М. П. 120, 273, 339, 340, 349, 350, 352  
 Кирсанов В. И. 68, 318  
 Китаев-Смык Л. А. 350  
 Клепикова О. 31, 68, 69  
 Климух П. И. 382  
 Клячко М. Д. 73, 139  
 Княгиничев Э. П. 34, 115, 122  
 Кобелев 44  
 Кобзарев А. А. 169, 245  
 Ковалев В. Ф. 129, 130, 173, 238, 273, 274, 306, 307, 308, 312  
 Ковалевский К. П. 271  
 Козлов И. Ф. 72, 75, 80, 148, 246  
 Козырев В. Т. 388  
 Коккинаки В. К. 8, 58, 81, 129, 151, 173, 200, 239, 302, 309  
 Коккинаки К. К. 81, 200  
 Кокорейкин 266

Кокран Ж. 22, 49, 51, 436  
 Колесников Г. М. 379  
 Колесников Д. Н. 13, 58, 67, 203, 204  
 Коллинз Д. 334, 436  
 Комаров В. А. 34, 73, 120, 124, 133, 139, 161, 167 – 169, 171, 177, 179, 226, 272 – 274, 276, 293, 295, 306 – 309, 311, 312, 340, 349, 350, 424  
 Комаров В. М. 342, 349, 355, 410  
 Кондратьев П. А. 178, 347  
 Кондратенко В. Г. 34  
 Кононенко О. Г. 315  
 Константинов В. С. 174, 315  
 Корзинщиков С. А. 48, 77  
 Корнеев А. Я. 247  
 Коровин Н. И. 144  
 Королев С. П. 5, 6, 13, 30, 32, 67, 104, 144, 205, 207 – 209, 266, 284, 299, 303, 324 – 335, 337, 338, 342, 344, 353, 359 – 362, 364, 368, 370, 371, 375, 377, 378, 380, 381, 391, 404, 407 – 411, 413, 417, 419 – 421  
 Королева Н. И. 325, 327, 328, 330, 371, 407  
 Корчагин 204  
 Корчемкин Н. Н. 388  
 Косминков К. Ю. 188  
 Косс А. Ф. 52  
 Костиков А. Г. 90, 91  
 Косточкин В. В. 122  
 Котельников М. В. 248  
 Котельников М. М. 145  
 Котерев А. Н. 193  
 Котлов В. С. 272, 277  
 Кочетков А. Г. 124, 128, 226, 261, 272  
 Кочетков В. С. 290  
 Кочетков П. Ф. 122  
 Кошиц Д. А. 55, 67, 68  
 Кравцов И. Н. 145  
 Красильников В. А. 122  
 Красильщиков А. П. 266, 428, 429  
 Красильщиков П. П. 297  
 Крикалев С. К. 395, 397, 398  
 Кристаллинская М. 270  
 Кристи А. 82  
 Кроликиевич Т. 56  
 Кроссфилд С. 436  
 Крупская Н. К. 38  
 Крутов А. В. 111  
 Крыжановский В. И. 122, 349  
 Крыжанский В. Г. 347  
 Кубасов В. Н. 336, 357, 358, 360, 363, 372, 414, 418, 419  
 Кувшинов Л. М. 334, 370, 373, 375, 383, 384, 390, 405, 409  
 Кудрин Б. Н. 73, 90, 91  
 Кузаков М. А. 47, 272  
 Кузнецов А. М. 288, 289  
 Кузнецов Н. С. 247  
 Кузнецов Н. Ф. 340, 419, 420  
 Кузнецов Э. И. 200  
 Кузнецова М. 37  
 Кузьмина Л. М. 121, 154  
 Куксенко П. Н. 193, 237  
 Куликов Н. С. 72  
 Курбала Л. П. 57, 58, 203  
 Курейтис С. А. 415  
 Курчатов И. В. 236  
 Кутепов Г. Я. 193  
 Куцевалов 49  
 Лавейкин А. И. 360, 395  
 Лавочкин С. А. 117, 197, 205, 207, 391  
 Лавриненков В. Д. 240, 241  
 Лакеев И. А. 177  
 Лапин А. А. 73, 75 – 78, 242  
 Лапшин А. М. 280  
 Лебедев В. В. 357, 360, 382  
 Лебединский Э. А. 115  
 Леваневский С. А. 104  
 Левченко А. С. 115  
 Левушкин П. Г. 122  
 Ленский Р. Г. 245  
 Леонов А. А. 6, 200, 263, 340, 341, 349, 355, 409, 412  
 Леонова М. Ф. 263  
 Лимар П. С. 17, 24, 76, 96, 97, 101, 102, 153, 205, 217, 218, 318  
 Линдберг Ч. 86, 436  
 Лисицын В. Л. 68  
 Литвяк Л. 241  
 Лифантьев В. М. 245, 246  
 Лобанов А. И. 334, 383, 405, 409 – 411  
 Лобас А. Д. 111, 168, 272  
 Лобнев А. А. 336  
 Логиновский В. А. 168  
 Лойчиков В. И. 34, 111, 115, 226, 272



Лопухов Б. А. 179  
 Люлька А. М. 120, 121  
 Люшин С. Н. 371  
 Мазовер А. П. 267, 269  
 Макаревский А. И. 208  
 Макаров В. Я. 347  
 Макаров Н. И. 30, 31  
 Макаров О. Г. 336, 352, 357, 358, 360, 393, 410, 416, 418, 419  
 Макарьев К. Б. 113, 153  
 Маленков Г. М. 90, 91, 236  
 Малиновский Г. 64, 83  
 Малиновский Р. Я. 417  
 Малюгин В. 176  
 Мамонтов Г. В. 111, 227  
 Манаров М. Х. 360, 395  
 Маресьев А. П. 103  
 Марков М. М. 34  
 Мармен Ж. 131  
 Марунов В. П. 256  
 Матвеев В. Н. 73, 133, 280  
 Мацульский 144  
 Машковский С. Ф. 73, 78, 86, 120, 148, 161, 167 – 169, 171, 196 – 198, 218, 301  
 Медникова Е. 299  
 Мелони Д. 56  
 Менделеев Д. И. 381  
 Меницкий В. Е. 50, 259  
 Меркулов А. 136, 149, 282, 286, 387  
 Меркулов И. А. 93  
 Миль М. Л. 317  
 Микоян А. И. 92, 131, 201, 208, 226, 228, 235, 254  
 Микоян С. А. 50, 51, 178, 200, 317  
 Минов Л. Г. 17, 20, 23, 315  
 Миронов А. Д. 73, 75, 77, 102, 109, 279, 291  
 Митин А. Н. 179  
 Михайлов Г. 12, 13  
 Михайлов М. Д. 197  
 Мишин В. П. 200, 342, 362, 371, 381, 385, 392, 393, 404, 409, 410, 415 – 418, 420  
 Моисеев И. А. 266  
 Молоков В. С. 75  
 Молочаев В. Я. 73, 76, 167 – 170, 183  
 Молчанов А. 25  
 Морозов Ф. М. 290, 391  
 Москалев А. С. 58  
 Мосолов Г. К. 117, 142, 145, 146, 276, 278, 398  
 Муравьев А. А. 276  
 Муратов В. И. 246, 247  
 Муссолини Б. 57  
 Мухин А. С. 146, 161, 167  
 Мухин В. Г. 144, 146, 200  
 Муштаев П. Ф. 119  
 Мясищев В. М. 50, 169, 197, 207, 256  
 Назаров П. Д. 41  
 Назарян В. В. 251  
 Наумов В. И. 179  
 Наумов С. Я. 313  
 Неелов Н. Н. 179, 293  
 Нестеров П. Н. 38, 67  
 Нестерук Л. М. 113  
 Нефедов А. И. 278  
 Нефедов В. А. 118, 145, 161  
 Никашин А. И. 272  
 Никитский В. П. 269, 357, 361, 362, 380 – 390, 413  
 Николаев А. Г. 340, 355, 413, 416, 418  
 Николаев В. Н. 426, 428  
 Новиков А. А. 240  
 Новиков Н. П. 349  
 Нуждин Н. И. 120, 343 – 346, 424  
 Нюхтиков М. А. 8, 14, 55, 56, 112, 173, 261, 300, 316, 317, 325  
 Обрубков П. Н. 182  
 Одинцов 348  
 Опачий Ф. Ф. 161, 200  
 Орбели Л. А. 87, 88  
 Орлов Б. А. 50, 295  
 Остапенко П. М. 146, 200  
 Остославский И. В. 73, 120, 133, 134, 220, 275  
 Остряков Н. 21  
 Павлов В. Г. 194, 228 – 230  
 Павлов В. И. 170, 289, 354 – 356  
 Павлов И. П. 88  
 Павлов 47  
 Панин Д. М. 432  
 Панкратов В. С. 92  
 Парин В. В. 417  
 Пархомовский Я. М. 157  
 Паршин Л. И. 124

- Паспортников В. С. 241, 295, 296  
 Паспортникова И. В. 241, 295, 296  
 Патон Б. Е. 350  
 Пауэлл Г. П. 291  
 Пахомов А. К. 91, 201, 233  
 Пацаев В. И. 6, 329, 330, 360, 362, 381, 382, 386, 390  
 Пацаева В. А. 329, 330, 357  
 Пашковский И. М. 6, 73, 77, 133, 138, 139, 177, 312  
 Перелет А. Д. 278  
 Перов В. И. 68, 119, 122, 202, 317  
 Петелин С. В. 421  
 Петров В. И. 309, 310  
 Петров И. Ф. 73, 74, 85, 134, 170, 187, 241, 293, 301, 305  
 Петров И. 47  
 Петров Ю. Г. 357  
 Плаксин В. Д. 115, 120, 276  
 Плисецкая М. 55  
 Победоносцев Ю. А. 73, 75  
 Подхалюзин В. В. 111, 122, 227, 345  
 Покрышкин А. И. 240, 241  
 Поликарпов Н. Н. 6, 36, 57, 58, 304  
 Половников Б. В. 130, 278, 318  
 Пономарев А. Н. 181  
 Попов А. А. 111  
 Попов Л. С. 132, 179  
 Попов 357  
 Попович П. Р. 355  
 Пост В. 103, 104, 110, 119, 436  
 Поярков Г. И. 73, 77  
 Правецкий В. И. 417  
 Приемыхов В. 433  
 Приходько Ю. В. 111, 115  
 Пронякин В. М. 161, 166, 167, 339, 340, 345 – 347, 349, 350, 355  
 Прохорова Е. 37, 69  
 Пстыго И. И. 276  
 Пугачев В. Г. 50, 172, 251, 272, 315, 435  
 Пушкин А. С. 7, 8  
 Пылаева М. 402  
 Пышнов В. С. 275  
 Пышный И. А. 6, 34  
 Пьецух А. И. 47, 272  
 Райт В. 86  
 Райт О. 86  
 Раскова М. 67  
 Расторгуев В. Л. 14, 27, 50, 55, 57, 58, 68, 72, 90, 96, 106, 109, 206, 272, 297, 318  
 Расторгуева Г. В. 50  
 Раушенбах Б. В. 203, 409, 412, 420  
 Рафаэлянц А. Н. 82, 280  
 Раценская М. К. 6, 7, 10, 13, 18 – 22, 24 – 26, 28 – 32, 34 – 38, 40 – 51, 54, 68, 69, 71, 88, 102, 103, 105, 107, 184, 223 – 225, 229, 231 – 234, 236 – 238, 258, 260 – 262, 264 – 269, 277, 278, 298, 299, 313, 315 – 317, 319 – 321, 324 – 328, 361, 371, 376, 377, 388, 389, 397 – 403, 408, 419, 423, 424, 427 – 432  
 Раценский К. Ю. 19  
 Ревзин 267, 368, 430  
 Рейч Х. 21, 22, 31, 181  
 Рессинг Х. 182  
 Ридель 14  
 Роджерс У. 104  
 Розанова М. В. 255  
 Розенфельд И. А. 329  
 Розенфельд Н. А. 329, 333, 405  
 Рокоссовский К. К. 300  
 Романов В. 83  
 Романов М. Д. 122, 210, 211  
 Романов М. Ф. 25, 27, 29, 30, 38 – 40, 68, 83, 102, 204  
 Ромейко-Гурко Д. А. 13  
 Руденко С. И. 339, 415, 417  
 Рукавишников Н. Н. 355, 360, 365, 366, 372, 382  
 Рыбиков Л. Д. 122, 318, 391, 392  
 Рыбко Н. С. 72, 75, 77, 80, 91, 93, 123, 148, 150, 161, 205, 220, 246, 276  
 Рычагов П. В. 203, 204  
 Рюмин В. В. 360  
 Рябиков В. М. 213  
 Рязанов А. 230  
 Савельев Д. И. 122  
 Савиных В. П. 360  
 Савицкая С. Е. 251, 361, 408, 413  
 Савицкий Е. Я. 388  
 Савцов П. 64, 83

Сагинов В. Н. 73, 75, 76  
 Садков М. В. 305  
 Саленко Н. Н. 347  
 Самойлович О. С. 159  
 Самтер 110  
 Сахаров А. Д. 435  
 Свищев Г. П. 345  
 Севастьянов В. И. 352, 355, 360, 379, 382, 395 – 397, 413  
 Северин Г. И. 24, 342, 364, 368, 369, 417  
 Седов Г. А. 6, 8, 9, 116 – 119, 123, 124, 142, 145, 148, 150, 179, 200, 317, 322  
 Сеньков А. А. 14  
 Сербин И. Д. 415  
 Серебров А. С. 360  
 Серегин В. С. 53  
 Сидякин К. 59, 60  
 Сикорский И. И. 433  
 Силаев И. С. 200  
 Симонов Н. Я. 12, 14, 20, 21, 55, 58, 64, 68, 206  
 Слабчук В. И. 122  
 Смиренный Л. Н. 357  
 Смирнов Валентин Петр. 133  
 Смирнов Владимир Павл. 131  
 Смирнов Л. В. 339, 416, 417  
 Смирнов 401  
 Снешко Ю. И. 6, 73, 76, 77, 128, 140, 151, 167, 275, 310, 312  
 Соболев Д. А. 189  
 Соболевский Ф. М. 295  
 Соколов А. А. 118, 195, 196, 300  
 Соколовский О. В. 123, 142, 250  
 Солженицын А. И. 435  
 Соловьев В. А. 360  
 Соловьев П. А. 207, 216  
 Сталин В. И. 41, 116, 129, 248, 249, 400, 401, 428  
 Сталин И. В. 41, 72, 75, 90, 193, 204, 233, 302  
 Станиславский К. С. 135  
 Станкевич Ю. К. 72, 77, 90, 119, 148, 272  
 Станкявичюс Р.А.А. 115  
 Стендаль 435  
 Степанченко А. В. 37  
 Степанченко В. А. 8, 9, 13, 15, 21, 31, 32, 37, 55, 57, 67, 68, 173, 272, 317  
 Степанченко Владимир В. 35  
 Степанченко Валерий В. 35  
 Степанченко Г. И. 36, 37  
 Стефановский П. М. 8, 31, 32, 37, 56, 128, 261, 272, 317  
 Стоман Е. К. 72  
 Стрекалов Г. М. 6, 360, 366, 367, 377, 431, 432  
 Стрелков С. П. 6, 92, 131  
 Строганов Б. А. 415  
 Строев Н. С. 81, 118, 227, 234 – 236, 301, 306, 310, 313, 320, 339 – 342, 357, 417  
 Струминский В. В. 123  
 Сувилов Н. П. 246  
 Султанов У. Н. 34, 111, 115, 122  
 Супрун С. П. 299  
 Сухой П. О. 5, 159  
 Сухомлин И. М. 68  
 Сюнь-янь 263  
 Тарошин Л. И. 58, 72, 80, 109, 246, 294, 295, 297, 375  
 Тайц М. А. 32, 72 – 76, 122, 235, 253, 325  
 Тегин Г. С. 120  
 Тезавровский В. В. 81, 168  
 Тимченко В. А. 336  
 Титов В. М. 13, 325  
 Титов Г. С. 200, 331, 336, 339, 340  
 Тиссандье П. 51  
 Тихонравов М. К. 90, 335, 381  
 Толбоев М. О. 115  
 Толстой Л. Н. 8  
 Толстых И. П. 12, 14, 134  
 Томашевич Д. Л. 193  
 Томашевский А. И. 72  
 Трегуб Я. И. 358, 385, 386, 403 – 408, 411, 412, 415  
 Тресвятский С. Н. 115  
 Трумэн Г. 207  
 Трунов 104  
 Туполев А. Н. 9, 191, 193, 325  
 Турецкий С. И. 73, 92  
 Туржанский Б. А. 81, 104  
 Тухачевский М. Н. 25, 26  
 Тюлин Г. А. 416 – 418

- Тютюрев А. М. 123, 124, 128, 130, 133, 138, 142, 249  
 Урлапов Б. Д. 56  
 Усачев М. А. 381, 384  
 Усиков Ю. А. 122  
 Устинов Д. Ф. 390, 408, 417  
 Уткин В. В. 73, 135, 342  
 Фадеев Н. Н. 13  
 Фартушный В. Г. 357  
 Фатьянова А. Я. 19  
 Федоров В. П. 38, 56, 58, 67, 72, 77, 108, 119  
 Федоров Д. Г. 179  
 Федоров И. Е. 81, 123, 142, 250  
 Федоров М. Ф. 122  
 Федотов А. В. 8, 142, 145, 146, 176, 226, 315  
 Федрови П. Я. 96  
 Феоктистов К. П. 330, 332, 340, 355, 368, 390, 416  
 Филизон Н. И. 187, 245, 246  
 Филиппов К. М. 348  
 Филиппов 14  
 Философов А. Б. 115, 120  
 Флоров И. Ф. 91  
 Фокке 433  
 Фоменко Л. В. 272  
 Фонвизин Д. И. 190  
 Фонтенель Б. 49  
 Франклин Б. 9, 245  
 Фролов Е. И. 172, 272, 315  
 Фролов 416, 419, 435  
 Фурцева Е. А. 323  
 Харабрин В. П. 19, 22, 25, 26  
 Харабрина (Фатьянова) М. Я. 19, 22, 25, 26  
 Хапов В. Ф. 14, 20, 69, 72, 99, 120, 161, 167, 273, 293, 294, 339, 340, 349, 352, 355  
 Хейфец М. И. 73 – 75, 77, 304  
 Хомутов О. К. 290  
 Хомякова В. 37, 69, 399  
 Хмара Н. В. 36  
 Христианович С. А. 90, 125, 293  
 Хрунов Е. В. 340, 355, 415  
 Хрущев Н. С. 236, 322, 323  
 Цвейг С. 433  
 Цветаева М. И. 8  
 Цветков Н. П. 258  
 Цизе В. 182, 183, 185, 188, 189  
 Цыбин П. В. 57, 58, 61, 134, 194 – 196, 199 – 222, 230, 233, 243, 325 – 327, 340, 342, 362, 381, 386, 390, 407, 418 – 420  
 Чеботарев А. 46  
 Челомей В. Н. 92, 216, 361, 421  
 Чемьер 21  
 Черановский Б. И. 25, 67  
 Чернобуров А. Н. 124  
 Черток Б. Е. 104, 284, 285, 303, 403 – 406, 408, 413  
 Чесалов А. В. 72 – 76, 88, 122, 246  
 Чехов А. П. 8  
 Чечнева М. П. 69  
 Чиколини В. С. 72, 75  
 Чистяков Л. В. 72, 139, 161, 167  
 Чкалов В. П. 36, 48, 49, 73, 76, 246, 301  
 Чубуков В. 46  
 Чуев Ф. И. 324  
 Шабаров Е. В. 340, 412, 419  
 Шабышев В. 21 – 23, 27, 28  
 Шавров В. Б. 27, 112  
 Шалапин Ф. И. 206  
 Шапошников Б. М. 22  
 Шаров А. Ф. 52 – 54  
 Шахурин А. И. 204  
 Шведов К. С. 179  
 Шелест И. И. 12, 14, 20 – 23, 27, 55, 58, 72, 90, 107, 134, 161, 167, 169, 170, 196, 219, 270, 282, 333, 430  
 Шереметьев Б. Н. 14, 30, 31, 41, 45, 47, 67, 272  
 Шестаков Л. Л. 240  
 Широкоград 70  
 Шишкин С. Н. 90  
 Шнуков А. В. 315, 316  
 Шиянов Г. М. 8, 72, 75, 77, 80, 91, 92, 113, 114, 116, 124, 132, 133, 147, 148, 150, 152, 161, 167, 200, 201, 251, 260, 304, 314, 317, 322, 370  
 Шредер Ж. 32  
 Шунейко И. И. 72, 80, 87, 117, 119, 122, 148, 161, 200, 246, 303, 429  
 Щербаков А. А. 6, 19, 97, 107, 115, 117, 118, 124, 198, 226, 240, 249, 259, 272, 276 – 278, 293, 314, 393  
 Щербаков А. Я. 58, 93

Щитаев Н. Г. 6, 73, 76, 91, 97, 107,  
123, 129, 130, 132, 133, 139, 174, 197,  
217, 238, 274, 306 – 310, 312  
Щукин А. В. 115  
Эйдеман Р. П. 30, 37, 38, 42  
Эйнис В. Л. 98  
Эйнис И. В. 59, 72, 75, 81, 96 – 98,  
101, 102  
Экзюпери А. 334  
Эрхард Э. 22, 436  
Юганов В. Н. 73, 90, 95, 111, 124,  
246, 256, 257, 313, 321  
Юданов С. С. 73, 75, 77  
Юдин Н. С. 67  
Юмашев А. Б. 56, 72, 80  
Юмашев Б. И. 122, 336, 392  
Юмашев Ю. И. 161, 167  
Юнг 23  
Юрьев Б. Н. 73  
Юткевич А. А. 247  
Яздовский В. А. 357, 362, 381, 382,  
386, 390  
Яздовский В. И. 417  
Якимов А. П. 8, 73, 76, 80, 90, 116,  
134, 161, 167, 187, 188, 246, 296, 322  
Яковлев А. С. 13, 37, 58, 95, 176, 206,  
229, 297 – 299  
Якубов И. Ф. 73, 91, 123, 205, 217,  
218  
Янгель М. К. 92  
Ястребов А. 37

Амирьянц Геннадий Ашотович, главный научный сотрудник Центрального Аэрогидродинамического Института – ЦАГИ (Россия). Ученый в области статической аэроупругости ЛА. Работает в ЦАГИ с 1960 г. после окончания МАИ. Доктор технических наук (1980), начальник отдела (1988).

Г. А. Амирьянц внес вклад в развитие расчетных и экспериментальных методов исследования характеристик статической аэроупругости, обеспечение безопасности и совершенства отечественных ЛА 1960 – 1990-х гг. Одним из первых выполнил многодисциплинарные исследования устойчивости и управляемости ЛА с учетом упругости их конструкции, реверса органов управления, дивергенции, флаттера, прочности.

Г. А. Амирьянц разработал аналогичный подход к экспериментальным исследованиям различных проблем проектирования – на основе использования многофункциональной модульной аэродинамической модели, построенной на единой основе, с применением композитов и сменяемых элементов.

В начале 1960-х годов Г. А. Амирьянц предложил новые органы управления, в частности, дифференциально отклоняемые носки крыла – предэлероны, использующие упругость конструкции. Испытания упругоподобных моделей и летные испытания подтвердили плодотворность нового подхода, принятого впоследствии за рубежом.

Сейчас, в начале нового века использование эффектов аэроупругости – это одно из самых модных и перспективных направлений развития конструкций самолетов в мире. Использование упругости конструкции нашло применение в новом изобретении ученого ЦАГИ – адаптивные управляемые конструкции, – удостоенном золотой медали на всемирном салоне изобретений в Брюсселе в 1996 г.

Г. А. Амирьянц известен также как автор ряда книг и публикаций по истории авиации.

Prof. Gennady A. Amiryants, main scientific fellow of Central aero-hydrodynamics institute - TsAGI, Russia. Scientist in the field of aircraft static aeroelasticity. He has been working at TsAGI since 1960 after graduating from Moscow Aviation Institute, professor (1980), Head of Department (1988).

G. A. Amiryants has made his contribution to the development of computational and experimental methods for investigating static aeroelasticity characteristics to provide reliability and perfection of domestic air vehicles of 1960-s – 1990-s. He was among the first to carry out multidisciplinary investigations of aircraft stability and controllability with respect to structural elasticity, control reversal, divergence, flutter and strength.

G. A. Amiryants developed a similar approach to the experimental study of various design problems based on the use of multifunctional modular model constructed on a unitary basis using composites and replaceable elements.

Early in the 1960-s G. A. Amiryants suggested new controls, that is differentially deflected wing leading edge – foraileron, – using structure elasticity. Testing of elastically scaled models and flight tests verified effectiveness of the new approach later on accepted abroad. Nowadays with the advent of a new century the use of aeroelasticity effects is one of the urgent and advanced directions in the development of aircraft structures in the world.

Scientist of TsAGI used elasticity in his new invention – adaptive controllable structures – awarded a gold medal at the 1996 World Invention Exhibition in Brussels.

G. A. Amiryants is well known also as author of books and publications on aviation history.