

АВИАЦИЯ И КОСМОСНАВТИКА



НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ А, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА...

1.2010



ISSN 1682-7759



9 771682 775005 >





© АВИАЦИЯ и КОСМОНАВТИКА

вчера, сегодня, завтра



ЯНВАРЬ 2010 г
www.ak-tv.narod.ru
Научно-популярный
журнал ВВС

Зарегистрирован в
Комитете по печати РФ.
Свидетельство № 015798 от 03.03.97

Главный редактор:

Виктор Бакурский

Пресс-центр ВВС:

Владимир Дрик

Тел.: (499) 261-43-51

(495) 525-91-71

Выпускающий редактор:

Михаил Никольский

Редакционная коллегия:

Белеванцев А.В.

Беляев В.В.

Берне Л.П.

Дробышевский А.В.

Зелин А.Н.

Левин А.И.

Лепилкин А.В.

Муратов М.В.

Нажмутдинов К.Г.

Пичугин Д.Н.

Ригмант В.Г.

Ружицкий Е.И.

Степанцов В.В.

Фирсов А.А.

Хворов И.И.

Чистов И.А.

Цыблиев В.В.

Учредитель:

Военно-воздушные силы РФ

Издатель: РОО "Техинформ"

Адрес редакции:

Москва, Хорошевское ш., д. 38а

Почтовый адрес:

109144, Москва, А/Я 10

Телефон редакции:

(495) 941-51-84, факс: 941-51-84

e-mail: ak-tv@yandex.ru

Журнал выходит при

информационной поддержке ЦАГИ

В номере:

М.НИКОЛЬСКИЙ

968-й ИИСАП

В.РИГМАНТ

Ту-75

В.РИГМАНТ

ГИПЕРЗВУКОВЫЕ ТУПОЛЕВА

Ю.КУЗЬМИН

АЛЮМИНИЙ В АВИАЦИИ

А.ХАРУК

РИПАБЛИК XF-84Н

В.БЕЛЯЕВ

ПЕРВЫЙ ПОЛЕТ БОИНГА 787

НОВОСТИ

Авторы несут ответственность за точность
приведенных фактов, а также за использование
сведений, не подлежащих разглашению в
открытой печати.

Подписано в печать 20.12.09 г.

Отпечатано в ООО "Принт Экспресс"

Москва, Денисовский переулок, д. 30

Тираж 5000 экз.

968-й Севастопольский Краснознаменный ордена Суворова III степени исследовательско-инструкторский смешанный авиационный полк



25 июня 1941 г. на аэродроме Чкаловская из кадров НИИ ВВС КА по личному указанию Сталина был сформирован 402-й истребительный авиационный полк особого назначения. Командиром полка был назначен известный летчик-испытатель подполковник П.М. Стефановский.

Идея сформировать авиаполки из летчиков-испытателей принадлежит С.П. Супруну, который обратился с таким предложением к Сталину. В книге Стефановского «Триста неизвестных» приводится следующий диалог:

— Это очень хорошо, — произнес Сталин, — что испытатели готовы помочь нам на фронте. Но одного полка мало.

— Можно поручить моему другу подполковнику Стефановскому, — ответил Супрун, — организовать еще один полк истребителей.

— Все равно мало. Войне нужны десятки, сотни полков. Постарайтесь организовать в НИИ возможно больше добровольцев.

Решение о создании шести авиаполков летчиков-испытателей было принято в Кремле 23 июня, а приказ Наркома обороны подписан 27-го. Формирование двух истребительных полков на МиГ-3 (401-й иап и 402-й иап), двух бомбардировочных на Пе-2, одного штурмового на Ил-2 и одного дальнебомбардировочного на ТБ-7 (личный состав последнего — 411-го БАПОН — из-за нехватки техники распределены по другим полкам) началось уже вечером 23 июня. В состав этих частей, получивших категорию «особого назначения», вош-

ли 303 человека из числа лучших летчиков, штурманов, инженеров, техников, механиков, политработников НИИ ВВС, а также из представителей НКАП.

Днем рождения первых двух истребительных авиационных полков особого назначения 401-го и 402-го, оснащенных самолетами МиГ-3, стало 25 июня 1941 г. Командиром 401-го полка стал Супрун, 402-го — Стефановский.

Недостатка в добровольцах не было, но 705-я авиабаза НИИ ВВС, откуда в первую очередь комплектовался летный и технический состав, неохотно расставалась с нужными ей специалистами. То же самое наблюдалось и в отношении летчиков-испытателей Наркомата авиационной промышленности.

Более оперативно сработало Главное политическое управление РККА, приславшее на должности комиссаров эскадрилий и полков выпускников Военно-политической академии. Новые самолеты без промедления перегонялись с авиазаводов на подмосковный аэродром Чкаловский, но их было мало. Не меньше проблем оказалось



Первый командир полка П.М. Стефановский

и с получением необходимых материально-технических средств, вещевого имущества, продовольствия. Из-за бюрократических проволочек люди вынуждены были отправляться на фронт в изношенном обмундировании, ветхой обуви. Но, несмотря на некомплект личного состава и нехватку боевой техники, через пять дней оба полка убыли на фронт.

Местом дислокации 402-го авиаполка первоначально определили аэродром Крестцы на Северо-Западном фронте, в пяти километрах от Пскова. Туда, для обеспечения приема летного эшелона, в 4 часа утра 30 июня 1941 г. на «Дугласе» вылетела передовая команда во главе со старшим инженером полка Иваном Лазаревым и заместителем начальника штаба полка капитаном Сергеем Осипенковым. В первый же день ей пришлось в полной мере испытать на себе все фронтовые «прелести», вызванные несовершенством управления и несогласованностью действий различных служб.

При подлете к аэродрому посадки транспортный самолет был обстрелян своей зенитной артиллерией. Хорошо, что от четырех попаданий в самолет никто не пострадал. Во второй половине дня на их глазах неизвестный самолет обстрелял появившийся МиГ-3 другого полка. Ответной очередью истребителя атакующий был сбит. Им оказался бомбардировщик ДБ-3, экипаж которого впервые встретился с новым типом самолета. Все спаслись на парашютах. Чуть позже своим же истребителем был обстрелян скоростной бомбардировщик СБ. Три случая «дружественного обстрела» на одном аэродроме — даже для бывалых фронтовиков многовато... Самое же тягостное впечатление первого фронтового дня было вызвано безнаказанными полетами немецкой авиации в районе аэродрома. Одиночные Ju-88 и



Летчик А. Прошаков в первые месяцы войны уничтожил восемь самолетов противника

He-111 неоднократно сбрасывали бомбы с высоты двухсот метров. Истребители находившегося здесь полка несколько раз пытались их атаковать, но огонь ими открывался нецельно, с больших дистанций и оказывался безрезультатным.

Помимо перечисленных «боевых» эпизодов, неприятным сюрпризом оказалось известие, что аэродром уже занят другим истребительным полком, а «гостей» никто не ждал. Пришлось срочно связываться с вышестоящим командованием и выяснять дальнейшие планы. К исходу дня из штаба фронта поступило распоряжение: ввиду занятости аэродрома, 402-му иап перебазироваться на аэродром ж.д.станции Идрица Псковской области. На следующий день рано утром наземная команда на пяти автомашинах выехала в указанный район. Хотя расстояние составляло всего сто пятьдесят километров, к месту назначения добрались только ночью. Ведущий колонны, представитель штаба фронта, заблудился и завез совсем



Капитан Б. Бородай у истребителя МиГ-3

в другую сторону. Кончилось горючее. Пока сориентировались, пока заправились — день на исходе.

30 июня в 17 часов 12 истребителей полка взлетели из Крестцов. Лидировал группу на Пе-2 летчик-испытатель И. Пискунов. Перелет выполнялся с промежуточной посадкой в Мигалове (Калинин), где пилоты самостоятельно произвели дозаправку и осмотр материальной части, чем в немалой степени удивили местных авиаторов. Вылет из Мигалова несколько раз откладывался по метеоусловиям в районе посадки. Наконец «добро» было получено. После взлета погода по маршруту ухудшилась, резко сократилась горизонтальная видимость. Увидев впереди крупную железнодорожную станцию, Пискунов начал заход на посадку. Станция, как выяснилось, называлась Пустошка, до Идрицы оставалось еще десять минут полета. На свой первый фронтовой истребители аэродром садились на последних каплях бензина.

Полк вошел в состав 57-й смешанной авиационной дивизии, но статус «особого назначения» возлагал на командира подполковника Стефановского не только полную ответственность за выполнение поставленной задачи, но и право на полную самостоятельность в принимаемых решениях и действиях. Получая боевые задания, Петр Михайлович сам решал как и какими силами его выполнять. Боевая работа началась на следующий же день: разведка, патрулирование, сопровождение бомбардировщиков и штурмовиков, прикрытие наземных войск и железной дороги Идрица — Себеж.

Первый боевой вылет звена старшего лейтенанта Константина Шадрина оказался безрезультатным. На исходе дня 1 июля несколько вражеских бомбардировщиков без всякого прикрытия предприняли налет на



Летчики 402-го иап, осень 1941 г.

станцию Идрица. Наши истребители открыли огонь, но дистанция была слишком большой и противник ушел без потерь. Вскоре в районе ж.д. станции появились два истребителя Bf.110. На перехват взлетели майор Константин Груздев и капитан Борис Бородай. Они рассекли боевой порядок пары 110-х, навязав противнику индивидуальные бои. Бородай своего визави повредил, а Груздев сбил, открыв боевой счет самого результативного в истории ВВС Советского Союза истребительного авиационного полка.

2 июля полк в основном был собран. Личный состав разместился в сараях на аэродроме, штаб — рядом с командным пунктом авиадивизии. Утром из-за облаков (нижний край — сто метров) неожиданно вывалился He-111, который, сбросив на аэродром четыре бомбы, сразу же скрылся в облачности. За день летчики полка выполнили 36 самолето-вылетов. Летчики сразу отметили, что истребители противника, если они не имели явного численного преимущества, чаще всего уклонялись от боя: пикировали до высоты 40—50 м и на бреющем уходили в западном направлении. К аналогичному выводу пришли летчики многих авиаполков ВВС Красной Армии — не такими уж и «крутыми», как их ныне распишывают, на самом деле были «асы» люфтваффе.

В ночь со 2 на 3 июля над аэродромом появились два вражеских разведчика. Сбросив осветительные ракеты и проведя аэрофотосъемку, они беспрепятственно удалились. Летчики полка не были подготовлены к боевым действиям в ночных условиях, а зенитная оборона аэродрома состояла из одной счетверенной пулеметной установки.

По результатам ночной разведки одиночные Ju-88, He-111, Bf.109 до полудня 3 июля пытались атаковать аэродром, но все налеты были успешно отражены истребителями. В течение дня группами продолжали прибывать МиГ-3. К вечеру в Идрице сосредоточилось 23 истребителя, но пять из них были небоготовы. В 17.00 поступило распоряжение: перебазироваться на новый аэродром в Великие Луки.

Погрузка в «дуглас» еще не закончилась, как через час поступила новая команда: немедленно всем полком вылететь в район Краславы: тридцать «мессеров» штурмуют наши войска. Указанный район находился на пределе радиуса полета истребителей, в Латвии. Приказ есть приказ. Командир полка принял решение: на курс ложиться без традиционного круга над аэродромом, режим полета — наивыгоднейший, к фронту идти на высоте пять тысяч метров, на воздушный бой



Комиссар полка С.Ф. Пономарев беседует с техниками. Аэродром Хотилово, 1941 г.

затратить не более пяти минут и сразу же возвращаться обратно. В назначенном районе «мессеров» МиГи уже не застали, но над местом штурмовки кружилось несколько «юнкеров» и «хеншель». Внезапной атакой пять германских самолетов было сбито. В Идрицу вернулись с почти сухими баками. Как потом говорили в верхах, операция была рискованной и оказалась посильной лишь для летчиков-испытателей.

Комплектование полка летчиками-испытателями имело очевидные плюсы, хотя минусов также было немало. Опытнейшие пилоты обладали великолепной техникой пилотирования, умели чувствовать машину «пятой точкой», буквально ощущая с ней одним целым, в то же время на высших пилонах и воздушный бой они никогда толком не летали. Мало кто из летчиков полка до прибытия на фронт вообще стрелял в воздухе из бортового оружия! Реальным боевым опытом обладали только несколько человек, в том числе Герой Советского Союза старший лейтенант Александр Мошин, воевавший с японцами и финнами и капитан Борис Бородай, прошедший Испанию, Китай, Халхин-Гол.

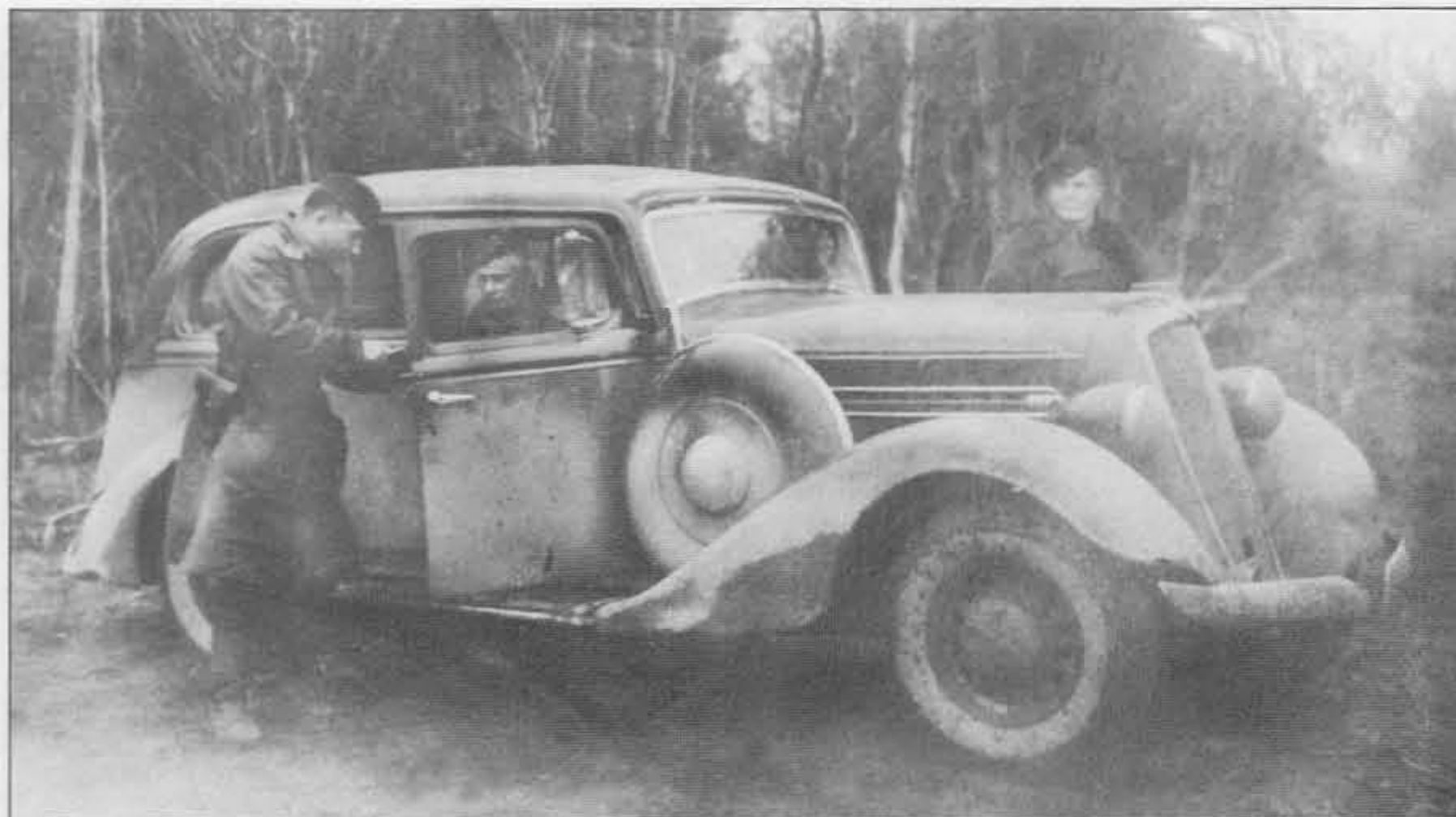
Но, несмотря на все сложности, за первые три дня боев летчики полка уничтожили двенадцать немецких самолетов. Блистательную победу одержал капитан Григорий Бахчиванджи. Прикрывая аэродром, он в течение нескольких минут уничтожил два бомбардировщика Do-215. В ходе боя у его истребителя остановился винт, однако летчик сумел благополучно приземлиться. Оказалось, что мотор, оба радиатора, лонжероны крыльев, даже пневматики колес были изрешечены пулями. Такую «мертвую» машину мог посадить только испытатель.

Открыл свой боевой счет и командир полка. После двух атак на его истребители отказали все пулеметы. Тогда Стефановский решил подавить врага морально. Зайдя спеша, МиГ-3 в пологом пикировании устремился навстречу бомбардировщику, летчик которого инстинктивно отжал ручку от себя, «Дорнье» врезался в землю.

Полк потерял один МиГ — старший лейтенант Константин Шадрин неудачно атаковал самолет-корректировщик, стрелок которого попал в водорадиатор МиГа. «Раму» Шадрин сбил, но и сам произвел вынужденную посадку в непосредственной близости от переднего края. Снятые с самолета пулеметы и патроны летчик сдал пограничникам, а парашют и рацию принес с собой. Истребитель пришлось сжечь.

Учеба в боевой обстановке обходилась дорого. В час ночи 4 июля над аэродромом на высоте 500—600 м появился фашистский разведчик. Ночь была светлая, но зенитная стрельба оказалась безрезультатной. Поднявшийся на МиГ-3 Афанасий Прошаков (это был его первый ночной вылет) отогнал неприятеля, но был обстрелян своими зенитными пулеметами. Одна пуля застряла в парашюте летчика.

В 12.20 на аэродром стала приземляться группа из семи Пе-2. Немного погодя с западной стороны показалась еще одна группа из пятнадцати бомбардировщиков. Пока на командном пункте дивизии спорили, свои это или чужие, Do-215 легли на боевой курс. Сигнал тревоги (красная ракета) был дан, когда фашисты уже достигли границы аэродрома. Зенитчики бездействовали. Несмотря на разрывы бомб, несколько истребителей успели подняться в воздух. Самолет капитана Соргина был подожжен



Командир полка К.А. Груздев и комиссар полка С.Ф. Пономарев. Хотилово, 1941 г.

сразу после взлета. Летчик выпрыгнул с парашютом, но от полученных ран и ожогов скончался в больнице. Бомбардировщики противника отбомбились, надо сказать, метко. Были потери в матчасти (5 МиГ-3 полностью уничтожены, 7 — повреждены), погибли трое, еще двенадцать человек получили ранения.

На следующий день в воздушных боях летчики полка (майор Груздев, ст. лейтенант Чуносков и капитан Бахчиванджи) сбили три самолета противника, но и полк вновь понес потери от бомбардировщиков люфтваффе — налетом 12 Ju-88 на аэродроме были уничтожены два МиГ-3. 7 июля в полку осталось пять боеспособных истребителей, 9 июля — три...

11 июля приказом командующего ВВС КА полку поставлена задача перебазироваться с аэродрома Великие Луки на аэродром Чкаловская Московской области для комплектования. Матчасть в количестве трех исправных и двух требующих ремонта МиГ-3, а также личный состав в количестве трех летчиков и 13 техников переданы в распоряжение командира 57-й смешанной авиадивизии, остальной личный состав перебазировался в Чкаловскую.

Командира полка подполковника Стефановского вызвали в Кремль. После доклада И.В. Сталину он получил новое назначение на должность заместителя командира 6-го истребительного авиакорпуса по западному сектору противовоздушной обороны Москвы. 15 июля 1941 г. в командование полком вступил майор Константин Афанасьевич Груздев.

22 июля полк убыл на фронт. Десять МиГ-3, ведомые командиром полка Груздевым, перелетели на аэродром Кречевицы (район Новгорода), семь МиГ-3 во главе с капитаном Прошаковым перебазировались на аэродром Крестцы (также под Новгород). 23 июля из Чкаловской в Крестцы перелетело еще восемь «полко-

вых» МиГ-3. Полк выполнял задачи по прикрытию от авиации противника Новгорода, Сольцов, Шимска, Старой Руссы, Бологое, вел воздушную разведку, сопровождал бомбардировщики. Из Крестцов самолеты полка вскоре перебазировались в Старую Руссу и Выползово, а из Кречевиц — в Хотилово (не путать с современным аэродромом Хотилово).

Изменился и статус полка. Командиру 57-й авиадивизии с помощью вышестоящего командования удалось исключить из его наименования словосочетание «особого назначения» и полностью подчинить себе полк. Дело тут заключалось не только в независимом поведении руководства части. Штаб дивизии, да и авиационное командование фронта скептически воспринимали многочисленные предложения, поступавшие из 402-го ИАП. Они касались совершенствования тактики боевых действий истребительной авиации, более эффективного использования боевых возможностей новых истребителей, рационального обслуживания материальной части для поддержания ее в боеготовом состоянии и так далее. Например, летчики полка не раз просили дать им возможность самим выбирать нужную высоту полета при патрулировании и сопровождении. Прошло, однако, немало времени, прежде чем вышестоящее руководство убедилось в обоснованности просьб и необходимости отказа от шаблона. Жестко устанавливаемая высота в 200—300 м ограничивала обзор и возможности истребителей для маневра, увеличивала вероятность поражения огнем зенитной артиллерии. Испытатели настойчиво высказывались за концентрацию сил авиации для повышения эффективности ее боевого применения. Они предлагали увеличить количество истребителей, сопровождающих бомбардировщики и штурмовики. Противник, как правило, выделял для этого не

менее шести самолетов, у нас же такие группы обычно состояли из двух—трех истребителей (справедливости ради стоит отметить, что очень часто весь боеготовый состав истребительного авиационного полка, не только 402-го, как раз составляли два—три самолета). Характерный эпизод: однажды четверем летчикам полка во главе с Борисом Бородаем было поручено сопровождать штурмовиков в район железнодорожной станции Старая Русса. Накануне Ил-2 уже несколько раз вылетали в этот район на штурмовку, все время используя один и тот же маршрут. На этот раз над линией фронта самолеты вначале попали под интенсивный огонь зенитной артиллерии противника, затем внезапно навалилась большая группа «мессеров». Видимо, враг специально устроил засаду, заранее зная маршрут. Воспользовавшись численным превосходством, фашистские летчики связали воздушным боем наши истребители. Штурмовики, оставшись без прикрытия, вместо того, чтобы действовать единой группой, разбрелись по одному. В результате один Ил-2 не вернулся с боевого задания, а ведь могло быть много хуже. Тем не менее, дело по обвинению летчиков полка в потере штурмовика передали в военную прокуратуру, а старшего группы сопровождения капитана Бородаю отстранили от полетов.

Майору Груздеву удалось сохранить новаторский дух в деятельности полка: к этому времени личный состав полностью освоился во фронтовой обстановке. Большую роль в этом играл личный пример командира. Однажды, когда оставшиеся в полку три исправных истребителя выполняли боевое задание, на аэродром налетела большая группа «юнкерсов» в сопровождении Bf.109. Невзирая на разрывы бомб и снарядов, командир полка, бегая от одного стоявшего на земле самолета к другому, искал способную подняться в воздух машину. Груздев взлетел на истребителе, мотор которого уже выработал ресурс и с первого захода сбил Ju-88, но и сам попал под атаку «худого». Резким разворотом Константин Афанасьевич ушел от смертоносных трасс и сам прошел очередью нападавшего. Подбитый вражеский истребитель



М.Е. Чуносков

противника дыма ушел в сторону линии фронта.

Первый в истории полка таран совершил 29 июля младший лейтенант Мамонтов. Отражая налет группы вражеских бомбардировщиков, он атаковал лидера. Подбитый Ju-88, снизившись, начал уходить на бреющем. После нескольких атак, израсходовав боеприпасы, летчик таранил противника, но самому ему не удалось спастись из-за малой высоты. Мамонтов посмертно награжден орденом Ленина.

В течение первой недели напряженных боев пять вражеских самолетов уничтожил старший лейтенант Михаил Чуносков, сам за этот период трижды выполнив вынужденные посадки на израненных самолетах. 8 августа Чуносков вышел победителем в схватке с парой Bf.110, сбив одного из них. А через день, атакуя бомбардировщик, он получил ранение в голову.

15 августа 1941 г. немцы вступили в Новгород. Единственной переправой, по которой остатки наших войск могли покинуть город, являлся мост через Волхов. Его всеми имеющимися силами прикрывали от вражеских бомбардировщиков летчики 402-го полка. С раннего утра 16 августа МиГи вели воздушные бои с превосходящими силами противника. Несколько вылетов сделал Чуносков. Во время одного из них атаковал Ju-88, затем вступил в бой с «мессером». Из очередного вылета летчик не вернулся. Позже от наземных войск поступило сообщение, что Чуносков отвлек на себя четыре истребителя Bf.110 и был сбит вблизи деревни Баженко.

Между тем, в «верхах» поняли ошибочность решения о формировании полков из летчиков-испытателей, которые намного большую пользу могли принести в тылу, занимаясь своей непосредственной работой. С первой половины августа летчиков-испытателей постепенно стали отзывать обратно. 10 августа была откомандирована с фронта первая группа из девяти человек. В эту группу попал капитан Г. Бахчиванджи, сбивший к тому времени пять неприятельских самолетов. 15 мая 1942 г. Бахчиванджи первым в СССР совершил полет на самолете БИ-1 с жидкостным ракетным двигателем. Он погиб во время одного из испытательных полетов 27 марта 1943 г. в районе аэродрома Кольцово (Екатеринбург). Спустя тридцать лет летчику посмертно было присвоено звание Героя Советского Союза.

Более удачно сложилась судьба еще одного летчика из первого состава полка — Ю. Антипова, который также в 1941 г. возвратился к прежней работе, испытывал Як-3 с двигателем ВК-107А, участвовал в оценочных воздушных боях на трофейных самолетах. После войны Юрий Алексан-

дрович в числе первых испытывал реактивную технику; в 1957 г. стал Героем Советского Союза.

В июле 1941 г. в полк прибыл летчик-испытатель НКАП Н.Ф. Краснов, которому суждено было стать одним из лучших летчиков-истребителей ВВС Красной Армии, ныне незаслуженно забытому.

Николай Федорович Краснов родился в 1914 г. под Гороховцом. В 1934 г. закончил Тамбовскую школу летчиков, в 1936 г. стал летчиком-испытателем на заводе в Бердянске, где проводил испытания воздушных винтов новой конструкции. С 1938 г. работал летчиком-испытателем на моторном заводе в Перми. От той поры сохранился любопытный документ:

Распоряжение №38 13.03.39 г.

За выпуск самолета в полет над городом над демонстрацией 10 марта сего года без моего разрешения начальнику ЛИС т. Коротневу объявляю выговор.

Летчика Краснова за не выполнение задания начальника ЛИС производить полеты на высоте не ниже 600 м. и за проявление воздушного хулиганства, выразившегося в полете на низкой высоте над домами и проходящей демонстрацией арестовываю на 5 суток с выполнением служебных обязанностей.

Швецов А.Д.

В составе 402-го иап Н.Ф. Крав-



Курсант Тамбовского летного училища Н.Ф. Краснов



Майор Н.Ф. Краснов, 1945 г.

цов одержал пять побед в воздушных боях, получил тяжелое ранение. После госпиталя проходил службу в других частях, сражался на истребителях Як и Ла, командовал эскадрильей «охотников», авиационным полком. За 31 сбитый самолет противника Указом Президиума Верховного Совета СССР от 4 февраля 1944 г. удостоен звания Герой Советского Союза. Точное количество сбитых асом самолетов не установлено, личных побед он одержал по разным оценкам от 44 до 46, еще 20 самолетов противника сбил в группе. Майор Краснов погиб в 29 января 1945 г. при облете истребителя Ла-5. После взлета у самолета не убрались одна опора шасси. Ла-5 был атакован истребителями противника, два из которых Краснову удалось сбить, но потом у Ла-5 отказал мотор. При вынужденной посадке самолет скапотировал, летчик погиб.

В конце августа на аэродром Крестцы, где в это время базировалось несколько авиационных частей, в том числе и 402-й ИАП, совершили внезапный налет двадцать пять Bf.110, вызвав большой урон. Командованию полка удалось убедить штаб авиадивизии в необходимости нанесения ответного удара по немецкому аэродрому большой группой самолетов. Через день шесть Пе-2 и четыре Ил-2 в сопровождении восьмерки МиГ-3 выполнили штурмовку аэродрома Сольцы, на котором находилось более полусотни фашистских самолетов. Из-за плохой погоды (дождь, туман, низкая облачность) немцы не ожидали удара: самолеты стояли открыто вплотную друг к другу. Пока наши бомбардировщики и штурмовики «работали» по земле, МиГ-3 подавляли зенитные батареи и сковывали вражеские истребители. В сообщении Совинформбюро от 5 сентября 1941 г. по этому поводу говорилось: «На днях наша авиация разгромила два вражеских аэродрома, расположенных западнее озера Ильмень. Советские бомбардировщики налетели на аэродром неожиданно. Немецкий истребитель, пытавший-



Инженер по вооружению Я. Рулев у самодельной зенитной установки на базе РС-82

ся подняться, был уничтожен на взлете командиром авиачасти майором Груздевым. Батареи немцев открыли сильный огонь. Но наши истребители и штурмовики заставили замолчать вражеские зенитки. Уничтожив расчеты зенитных орудий и пулеметов, советские летчики добились и подожгли находившиеся на аэродроме немецкие самолеты. На двух аэродромах наши летчики уничтожили 74 вражеские машины, входившие в состав немецкого авиационного корпуса «Рихтгофен».

Летчикам 402-го ИАП приходилось выполнять и не совсем обычные задания. Например, они первыми на Северо-Западном фронте стали сбрасывать листовки на войска противника. 9 сентября на аэродром Крестцы неожиданно приземлился «Дуглас» с группой армейских генералов во главе с начальником ГлавПУР Красной Армии Мехлисом. Собрав летчиков, начальник Главного политического управления РККА учинил жесточайший разнос, обвинив летный состав в нежелании летать на боевые задания, более того — Мехлис заявил, что якобы вместо своих, летчики прикрывают войска противника. Никакие доводы армейским комиссаром 1 ранга не принимались в расчет. Удивительно, но обычных в подобных случаях карательных мер не последовало. Прибывший на следующий день командующий ВВС Красной Армии генерал Жигарев объективно и быстро во всем разобрался. Оказалось, что патрулирование производилось в районе, определенном штабом 57-й авиадивизии в соответствии с заявками, поступившими от наземных войск. Причина малого количества боевых вылетов была не в нежелании летчиков воевать, а в изношенной матчасти. В тот же день летчикам 402-го полка П.Ананенкову, В.Гвоздеву, В.Гончарову и Уварову представитель ГлавПУРа поручил провести пробный сброс листовок с истребителей. Сделано это было, видимо, в качестве компенсации за моральный ущерб, а может быть, летчиков выбрали, потому что они патрулировали перед этим район, занятый противником. Во всяком случае, первый опыт оказался удачным: пятнадцать тысяч листовок были сброшены над германскими войсками. В дальнейшем летчики полка неоднократно выполняли подобные задания.

Творческий подход к делу у личного состава уникальной части проявлялся не только в воздухе. К примеру, для обороны аэродрома инженер по вооружению Я.Рулев предложил использовать реактивные снаряды РС-82. Опыт посчитали положительным. Потом было решено попробовать «эрэсы» и в воздушном бою. В полевых условиях под руководством старшего инженера полка В.И. Алексеенко под

плоскостями самолета были установлены направляющие (флейты) для двух и четырех снарядов и электропроводка для их запуска.

Василий Иванович Алексеенко — фигура, безусловно, историческая. Не так много найдется в истории нашей авиации инженеров, ставших летчиками-испытателями, а на закате жизни еще и историками — именно историками, а не мемуаристами. Статьи Василия Ивановича неоднократно публиковались в нашем журнале. До глубокой старости этот человек сохранял удивительную ясность мысли, а фронтовая закалка позволяла в 80 с гаком лет при случае принять «боевые» 100 грамм без последствий для организма.

Испытания доказали возможность использования реактивных снарядов как против самолетов противника, так и при штурмовке наземных целей. Главная сложность состояла в правильном определении дистанции до цели. Работу инженера-испытателя принимал естественно летчик-испытатель — командир полка майор Груздев. В первом вылете командир двумя РС сбил Ju-88. Опыт опять вышел положительным, на основании чего реактивное вооружение довели до шести снарядов на самолете. 25 августа капитан Бородай в ходе выполнения воздушной разведки обнаружил на дороге Новгород — Чудово колонну противника численностью до 400 автомашин. На штурмовку ушла восьмерка МиГов во главе с Груздевым. Двумя четверками истребители «прочесали» колонны РСами и пулеметами с головы и с хвоста.

402-му полку принадлежит приоритет в оперативном использовании радиосвязи для управления истребителями, находящимися в воздухе. Начальник связи полка Михаил Харламов вначале установил динамик на командном пункте. Это позволило слушать радиообмен наших самолетов между собой, знать воздушную обстановку и немедленно реагировать на требования летчиков. Потом на КП вынесли и микрофон, что дало возможность выдавать необходимые команды с земли. Во время испытаний «системы управления истребителями в воздухе» на КП полка прибыл командующий ВВС Северо-Западного фронта Герой Советского Союза генерал Т. Куцевалов в сопровождении командира дивизии полковника Катичева. Увидев протянутые провода, командующий заинтересовался:

— Что это за музыка у вас на проходе?

— Да вот, начальник связи организовал управление самолетами по радио, — ответил комдив.

— А есть самолеты в воздухе? — спросил генерал.

— Два самолета над Валдаем при-

крывают наши войска, — доложил Харламов.

— А ну, позови их сюда.

Через несколько минут после получения команды самолеты появились над аэродромом.

— Пусть спикируют на нас, — распорядился Куцевалов.

Истребители так лихо выполнили приказание, что командующему пришлось пригнуться к земле. Потом он выдал еще команду:

— Передай им: противник справа, высота две тысячи метров.

Летчики безукоризненно выполнили маневр. Тогда генерал выхватил микрофон у начальника связи и сам стал управлять самолетами по радио. Разрешил через некоторое время им идти на посадку, он схватил за грудки Катичева и стал его трясти, приговаривая:

— Да ты понимаешь, что это значит? Мы же сможем наши истребители направлять прямо на самолеты противника!

— Как же не понять? — ответил командир дивизии, умолчав при этом, что радиостанции имелись только на МиГ-3.

Примерно через месяц после этого эпизода поступило распоряжение: старшему лейтенанту Харламову взять у летчиков десять шлемофонов и прибыть в штаб 57-й авиадивизии. Встретил его начальник связи дивизии майор Радуняк и объяснил причину срочного вызова:

— На аэродром Крестцы сел 12-й истребительный полк. На десяти Як-1 имеется по одному приемнику. Передатчиков на самолетах нет. Вам приказано Куцеваловым вместе с начальником оперативного отдела 57-й дивизии майором Простосердовым срочно выехать на передний край и организовать наведение наших истребителей на самолеты противника так, как вы демонстрировали ему со своими самолетами.

— Как же я буду их наводить, если Як-1 не имеет передатчика? — спросил Харламов.

— Подумайте сами, — ответил Радуняк. — Я это слушать не хочу.

Через день пункт наведения расположился на переднем крае у деревни Медведко в районе Старой Руссы с радиостанцией РСБ-Ф. Оговоренная заранее система проверки односторонней радиосвязи с самолетами прошла нормально: ведущий группы хорошо слышал команды с земли, подтверждая это покачиванием с крыла на крыло. В один из дней, после того, как управляемые по радио «яшки» ушли, налетела группа «юнкерсов». Став в круг, она с пикирования начала бомбить наш передний край, где расположилась тяжелая артиллерия. Прикрывала бомбардировщиков шестерка Bf.109. В это время

появились два Як-1, которые с ходу атаковали противника. Один бомбардировщик, не выходя из пике, врезался в землю, из второго экипаж выпрыгнул на парашютах. Еще один заход, и третий Ju-87, задымив, отвалил от строя и пошел со снижением на сторону своих войск.

— Кто вы, «сталинские соколы»? — запросил по радио М.Харламов. — Осторожно, бомбардировщиков прикрывают шесть «мессеров».

Но, видимо, на этих истребителях не было раций, и они не услышали предупреждения: на каждого из них накинulo по паре Bf.109. Один из «яков», пытаясь уйти, вошел в крутое пике, но был прошит очередью. Самолет упал в двухстах метрах от радиостанции. При осмотре места падения офицеры пункта наведения установили, что погибшим летчиком был лейтенант Тимур Фрунзе, сын героя Гражданской войны Михаила Фрунзе. Произошло это 19 января 1942 г.

К ноябрю 1941 г. из-за интенсивной эксплуатации (до семи вылетов в день на каждый самолет) значительное количество истребителей оказались небоеспособными — вышел ресурс моторов, а новые не поступали.

Тогда технический состав во главе со старшим инженером полка В.Алексеевко предложил вместо высотного мотора АМ-35А установить на МиГ-3 мотор со штурмовика Ил-2, который, с одной стороны, был невысотным, но, с другой, — более мощным и менее дефицитным. Эта идея родилась после осмотра мотора поврежденного Ил-2, стоявшего на аэродроме Хотилово. Оказалось, что его габариты и крепления на подмоторной раме вполне подходят и для истребителя. На складе БАО нашлись два новых заводских АМ-38. После проведенных работ этот мотор сначала установили на одном самолете. Летные испытания, проведенные Груздевым как летчиком-испытателем и Алексеевко, в качестве ведущего инженера по испытаниям, оказались успешными. Несколько позже подобные испытания на втором истребителе провел капитан Бородай. Удалось добиться главного — прироста скорости за счет повышения мощности мотора. Выигрыш, однако, достался не даром: истребитель потерял высотность и «миги» с новыми моторами перестали «доставать» самолеты противника на высотах выше пяти тысяч метров.

«7 октября боевой состав полка увеличился до семи исправных МиГ-3. Острейший дефицит моторов пытались преодолеть за счет установки на МиГ-3 двигателей АМ-38 от штурмовиков Ил-2. Первый облет МиГ-3/М-38 выполнил на аэродроме Хотилово 11 ноября командир полка майор Груздев. Второй МиГ-3/АМ-38 облетал 24 но-



ября капитан Бородай: «...поведение в воздухе стало грубое по отношению планера с М-35». Третий МиГ-3/М-38 облетали 25 ноября. Полк получил из других частей несколько Як-1 и ЛАГГ-3, все — неисправные. Силами полка удалось отремонтировать только один ЛАГГ».

Во время одного из испытательных вылетов с новым мотором и дополнительно установленными «эрэсами» Груздев заметил группу бомбардировщиков противника, направлявшихся на станцию Бологое. От выпущенного с близкой дистанции реактивного снаряда Ju-88 сразу же загорелся, затем был подожжен еще один. Остальные вражеские машины, испугавшись неизвестного оружия советского истребителя, бесприцельно сбросив бомбы, пустились наутек. После приземления командира, Харламов признался ему:

— Товарищ командир. Я видел группу бомбардировщиков, но не стал сообщать, так как вы проводили испытания нового мотора.

Груздев отругал его, а потом, улыбаясь, добавил:

— Хорошо, что признался. Но пойми, где же можно испытать двигатель

и проверить реактивные снаряды, как не в бою?

Подбитые фашистские истребители неоднократно совершали вынужденные посадки на нашей территории, и у летчиков полка появилась мысль использовать их в боевой работе. Однако все они представляли довольно плачевное зрелище. И вот однажды командир полка со своим ведомым капитаном Афанасием Прошаковым, изрядно потрепав в воздушном бою Bf.109, решили пленить летчика вместе с самолетом. Взяв «мессершмитт» в «клещи» они повели его на свой аэродром. Любая попытка фашистского летчика уйти в сторону немедленно пресекалась траассирующей очередью из пулемета. Перед самой посадкой немец сделал последнюю отчаянную попытку вырваться, но, получив дополнительную порцию свинца, плюхнулся на землю. Техник Я.Фомин вместе с механиками отремонтировал трофейный истребитель. На плоскостях снизу вместо черных крестов нарисовали красные звезды. Груздев долго добивался разрешения опробовать его в деле, но, наконец, получил «добро». Константину Афанасьевичу удалось совершить на нем несколько полетов на разведку и свободную охоту над территорией противника. Перед каждым из них ПВО и наземные войска заранее предупреждались о времени, месте и маршруте полета. Но затем командование запретило командиру полка рисковать своей жизнью.

Немцы также использовали наши самолеты. Например, осенью командование фронта дало распоряжение нанести на скоростных бомбардировщиках СБ специальную опознаватель-



Второй командир
402-го иап
К.А. Груздев



Инженер полка В.И. Алексеенко (слева) у трофейного Bf.109

ную полосу белого цвета. Видимо, врагу во время наступления удалось захватить один из аэродромов с этими бомбардировщиками. Летчикам 402-го ИАП не раз приходилось преследовать СБ без опознавательных полос, правда, безрезультатно. Стояла низкая облачность и самолеты-оборотни, заметив опасность, быстро скрывались в облаках.

Как и Стефановский, Груздев командовал полком недолго: 19 ноября 1941 г. поступил приказ о его откомандировании на должность инспектора по технике пилотирования ВВС Северо-Западного фронта. Впоследствии Груздеву было поручено сформировать из летчиков-испытателей разведывательную авиационную эскадрилью, летавшую на МиГ-3 и Пе-2. В 1942 г. К.А. Груздев был назначен начальником летной части НИИ ВВС. Проводил испытания Як-7В, Як-7ДИ с М-105ПФ (Як-9) (1942). 15 марта 1942 г. он выступил в газете «Сталинский Сокол» со статьей «Как вести воздушный бой с Мессершмиттом-115». (так первоначально называли наши летчики Bf.109F), один такой истребитель вынужденно село в Тушине, после чего был облетан представителями НИИ ВВС. 12 января 1943 г. Груздев выполнил один полет на БИ-1. В этом полете при выпуске шасси перед посадкой оторвалась одна лыжа, но пилот благополучно посадил самолет. Погиб Константин Афанасьевич 2 февраля 1943 г. в испытательном полете на самолете Р-39 «Аэрокобра». Испытания на вывод из плоского штопора американского истребителя «Аэрокобра» происходили в течение нескольких месяцев в Кольцово, под Свердловском, куда был эвакуирован институт. В этот день около часа Груздев «штопорил» на «Аэрокобре», но потом самолёт вошёл в пикирование и врезался в землю.

На фронте К.А. Груздев провел около 160 воздушных боев и лично сбил 17 (по другим данным 19) самолетов противника, при этом ни разу не был сбит сам. В сентябре 1941 г. его представили к званию Героя Советского Союза (тогда оно присваивалось за 10 сбитых самолетов), но награда была снижена до ордена Ленина. Причиной, возможно, стали последствия разноса, устроенного личному составу полка Мехлисом в том же сентябре. В 1968 г. инициаторами второго представления выступили ветераны НИИ ВВС, но и оно осталось на бумаге. В одном частном письме Стефановский так характеризовал Груздева: «Костя был чересчур честным и прямым человеком, не терпящим подхалимства, несправедливости, лицемерия, трусости и человеческой подлости. А с такими качествами в наш век живет трудновато».

Новому командиру Ивану Петровичу Лысенко пришлось нелегко: в боевой деятельности 402-го полка наступила черная полоса. С каждым днем все более плачевным становилось состояние материальной части. Героическими усилиями технического состава планеры истребителей МиГ-3 еще кое-как держались. Но вот с сердцами самолетов — моторами — была настоящая беда. Ресурс двигателей находился на пределе, а на некоторых был выработан полностью. Новые моторы с заводов не поступали — история известная: «Штурмовики Ил-2 нужны Красной Армии как хлеб». Моторами АМ-35 жертвовали в пользу АМ-38.

Ремонт моторов наладили в Торжке, но дислоцированная там стационарная авиамастерская не располагала необходимыми возможностями для качественного ремонта моторов новых истребителей. Летчики полка, при-

бывавшие за отремонтированными самолетами, порой после многократных попыток не могли подняться в воздух. Был и такой трагикомичный эпизод: инженер авиамастерской после удачного взлета МиГ-3 со словами «Слава Богу!» облегченно перекрестился. На самолетах, которые с горем пополам добирались до своего аэродрома, техникам приходилось потом в течение нескольких дней проводить доводку и регулировку.

После эвакуации авиамастерской из Торжка положение еще более ухудшилось. Прибывающие из ремонта самолеты практически были непригодны к боевой работе. Зачастую после первого же взлета нарушалась регулировка моторов, начинало бить масло, случались даже пожары в воздухе. Так, на самолете Малафия сразу после взлета на высоте пятидесяти метров загорелся мотор. Летчику удалось посадить машину и затушить пожар снегом.

Обстановку усугубляли установившиеся сильные морозы — ниже тридцати градусов. Обслуживание и ремонт материальной части приходилось выполнять на открытом воздухе. Среди технического состава появились обмороженные. Моторы боеготовых истребителей в течение ночи прогревались по несколько раз, но все равно к утру на многих застывало масло. Это приводило к переносу сроков и даже срыву выполнения боевых заданий.

5 октября в полку остался один боееспособный самолет.

«17.00. Лейтенант Асонов прибыл из Торжка. На аэродроме Хотилово, не производя посадки, вступил в бой с Ю-88 и 4 Ме-109.»

17.04. Майор ГРУЗДЕВ вылетел на единственном боевом самолете на помощь Асонову. Майор Груздев сбивает самолет Ю-88, в это время Асонов тоже атакует Ю-88, но в хвост Асонову заходят и атакуют 2 Ме-109. Асонов сбит в районе Спеково, самолет сгорел, летчик погиб.»

Новый 1942 г. начался с трагедии. 1 января в 12.05 по вызову ВНОС капитан Б.Бородай на единственном исправном МиГе вылетел в район Крестцов на перехват самолета противника. Противник обнаружен не был. При заходе на посадку у истребителя выпустилась только левая основная опора шасси. На высоте 500—600 м летчик выполнил горку, надеясь перегрузкой «выдернуть» правую опору шасси, но самолет перешел в крутое пикирование, врезался в землю и взорвался в двух километрах севернее границы аэродрома. Причина катастрофы так и не была определена.

6 января 1942 г. из-за отсутствия исправных самолетов 402-й полк был признан не боеготовым и выведен из состава 57-й авиадивизии. Личному

составу было приказано перебазироваться на аэродром Выползово и срочно заняться восстановлением материальной части. Из оставшихся самолетов четыре кое как перелетели самостоятельно, остальные восемь с большими трудностями были доставлены наземным транспортом. Интересно, что автотранспортом с аэродрома Хотилово на аэродром Выползово 9 января был также доставлен Bf.109. С 10 по 15 января 1942 г. полк выполнял поставленные задачи десять истребителями МиГ-3 и одним Bf.109. С 16 января «мессер» числился неисправным, 23 января в Журнале боевых действий Bf.109 уже не упоминается.

Технический состав, не считаясь со временем, лютым морозом и пронизывающим ветром, сделал, казалось бы, невозможное — несколько истребителей было введено в строй. 8 января полк был включен в 8-ю смешанную авиадивизию и начал выполнять боевые задачи, хотя состояние техники оставалось по-прежнему плачевным.

Во время очередного облета после ремонта потерпел катастрофу еще один МиГ. На высоте семидесяти метров на нем внезапно остановился мотор. Впереди по курсу находилась стоянка с самолетами У-2, а дальше темнел лес. Старший лейтенант Одиных попытался развернуть истребитель в сторону летного поля, но высоты и скорости не хватило... На следующий день летчик, не приходя в сознание, скончался. Этот самолет во время срочной эвакуации был перегнан из Торжка без формуляра. Не зная точно остаток моторесурса, техники привели его в рабочее состояние. Так как матчасти катастрофически не хватало, то истребитель решили проверить в полете. После этого летного происшествия командир полка категорически запретил полеты на самолетах без формуляров.

31 января в полк прибыл командир дивизии Герой Советского Союза полковник Торопчин. Собрав летный состав, он с горечью отметил:

— Работать придется на той матчасти, которая есть. В ближайшее время другой не будет.

Потом, оглядев внимательно сидящих, добавил твердо:

— Все самолеты восстановить до 3 марта. Работать днем и ночью. Если нужно, снимайте блоки моторов...

И без того трудная судьба приготовила личному составу еще одно нелегкое испытание. Вокруг полка стала сгущаться атмосфера недоверия и подозрительности. Все началось после того, как командир полка откомандировал начальника строевого отдела и кадров за завал в работе и ложные доносы. Буквально через неделю после этого вышестоящим ко-

мандованием был отстранен от должности комиссар полка Сергей Пономарев. Чуткому, принципиальному и волевому комиссару в вину вменялись и провалы в боевой работе полка, и неоправданные потери среди летного состава. Припомнили вольные и невольные прегрешения, которыми так богата фронтовая действительность. Тут же с проверками понаехали комиссии из различных инстанций. Проверяющие напрочь отметали прошлые заслуги полка. В качестве обвинения использовался даже тот факт, что после двух представлений полку так и не присвоили звание гвардейского. На самом же деле причина была не в недостаточности заслуг (среди первых гвардейских были истребительные авиаполки с меньшим количеством боевых вылетов и сбитых самолетов противника, чем в 402-м). В напряженной боевой обстановке не нашлось времени оформить объемный материал, прилагаемый к представлению: журнал боевых действий; историю полка с боевыми эпизодами и схемами; характеристики на командный состав; списки личного состава, награжденных и представленных к наградам и тому подобное (Действительно, в 1-м гвардейском авиаполку сохранились красочные альбомы боевых действий за 1941 и 1942 гг., в 968-м иисап таких альбомов нет). Не исключено, что свою руку приложило и Главное политическое управление — товарищ Мехлис обладал очень хорошей памятью. К вопросу о том, почему полк так и не стал гвардейским, еще придется вернуться.

Объективно, результативность боевой работы полка резко снизилась. Если в августе 1941 г. летчиками было сбито 27 вражеских самолетов, в сентябре — семь и в октябре — два, то, начиная с ноября, этот счет прекратился. Добывать победы было нечем — в августе выполнили 755 боевых вылетов, а за первый месяц 42-го удалось сделать всего шесть. На аргумент, что не поступают моторы и самолеты ремонтировать нечем, от членов комиссий следовал один ответ:

— Выкручивайтесь! У вас полный комплект технического состава.

Повторились сентябрьские события, когда разнос полку устроил «сам» Л. Мехлис. Но тогда положение спас командующий ВВС генерал П. Жихарев.

В разгар инспекционного ажиотажа произошла еще одна утрата. 18 февраля четверка «мигов», вернувшись с боевого задания, стала производить посадку. Первая пара села благополучно, а другая в это время ушла на второй круг. Третьим приземлился командир полка Лысенко. Замыкающий летчик Шашкин уже выпустил шасси, но, не доходя до третьего разворота, истребитель вдруг

вошел в отвесное пикирование. Самолет и летчик сгорели. Точная причина катастрофы не установлена, но, возможно, летчик получил ранение в воздушном бою.

Комиссии разъехались. Прибыл новый комиссар полка — батальонный комиссар Добыш. Удалось восстановить несколько самолетов, начались самостоятельные вылеты молодых летчиков, прибывших из запасных авиаполков. Всего их было четырнадцать. Большинство не имели боевого опыта, да и общий налет их был сравнительно небольшим. Не блистали они и знанием теории.

Новый отсчет в боевой работе полка начался 4 марта 1942 г. Полк действовал против самолетов противника, снабжавших по воздуху окруженную в районе Демянска группировку германских войск.

Дни 4 и 5 марта стали самыми «рабочими» в этом месяце, в остальные дни, согласно Журнала боевых действий, личный состав, главным образом, «занимался восстановлением материальной части». В середине марта полк получил по паре порядком потрепанных истребителей И-16, И-15 и И-153; к этому моменту все одиннадцать МиГ-3 и один Bf.109, числящиеся за полком, окончательно вышли из строя. Имелось по одному У-2 и УТИ-4. С такой материальной частью перед полком была поставлена задача прикрывать свой аэродром и действовать в качестве ночных перехватчиков. Технический состав перешел на обслуживание старых самолетов, а летчики начали осваивать ночные полеты.

В конце марта поступило распоряжение переучиваться на ЛаГГ-3. Для этой цели выделили небоеготовый самолет, планер и мотор М-105. Учебных пособий никаких, но стремление быстрее освоить новый истребитель у всех было огромным. Летчики по очереди стали заниматься на самолете. Знакомились с оборудованием кабины, производили запуск, уборку и выпуск шасси. Техники проводили полную разборку и сборку мотора. Раздобыв на время в соседней части несколько технических схем, срочно их перерисовали: какое ни есть, а пособие.

Обычно даже в условиях войны подобное переучивание производилось в тылу и отводилось на него два месяца. 402-му полку первому пришлось решать эту задачу в боевой обстановке. Одновременно производились и боевые вылеты. К тому же командир полка являлся начальником авиагарнизона, крупнейшего на Северо-Западном фронте. Личный состав занимался вопросами базирования, охраны и обороны, материально-технического обеспечения и тому подобным. Ежедневно на аэродроме находилось



А.Е. Рубахин, 1944 г.



А.Б. Манукян, 1944 г.

до двухсот самолетов, да еще приходилось принимать до восьмидесяти перелетающих. И все же, несмотря на все трудности, полк и на этот раз оказался на высоте.

В конце апреля в полк поступило восемнадцать истребителей Як-1. Снова пришлось переучиваться. С той поры и до самой победы летчики воевали в основном на самолетах конструкции Яковлева различных модификаций.

Як-1 был хорошим истребителем, но в полк эти самолеты поступили без радиостанций. Попытались установить на нем радиостанции РСИ-3, которых осталось от «мигов» более двух десятков, однако проба не удалась: на самолете заводом не была выполнена металлизация и отсутствовала экранировка системы зажигания — создаваемые помехи не позволяли вести радиосвязь.

Основная боевая задача полка заключалась в сопровождении бомбардировщиков Пе-2 и штурмовиков Ил-2.

Практически весь май и июнь стояла дождливая погода. С надеждой смотрели в небо, ловили «окна». Очень сложно было поддерживать в рабочем состоянии летное поле. Но несмотря ни на что, боевые вылеты продолжались. Понемногу рос и счет сбитых самолетов противника. Число боеготовых самолетов колебалось от четырех до двадцати двух. Случались аварии и вынужденные посадки — подводила техника. Чаще всего заклинивало мотор на взлете, рвались маслосоединения, замыкала электропроводка.

22 июня полк вошел в состав 239-й истребительной авиадивизии 6-й воздушной армии.

25 июня шел надоевший всем дождь, но в полку было праздничное настроение — годовщина со дня формирования. Как водится в таких случаях, подвели итоги боевой работы, помянули павших, отметили лучших. За год летчиками полка сбито 97 и уничтожено на земле 105 самолетов противника. Немалыми были и свои потери. За это время погибло двадцать два летчика, одиннадцать из них — на МиГ-3, восемь пропали без

вести на Як-1. Особенно остро переживалась гибель летчиков по причине отказов техники.

5 июля 1942 г. полк был передан в резерв Ставки ВГК и вошел в состав 6-го истребительного авиационного корпуса, которым командовал полковник Иванов. Вслед за этим произошли и кадровые перестановки. Командир полка подполковник И. Лысенко стал заместителем командира 239-й иад. Новым командиром полка был назначен Герой Советского Союза капитан Г. Коцеба. Командир эскадрильи майор Н. Кривяков получил назначение на должность командира 238-го иап. Старший инженер полка В.И. Алексеенко, передав дела Петрову, ушел к прежнему месту службы в НИИ ВВС. Десять механиков ушли переучиваться на летчиков, а на их место прибыли комсомолки-волжанки: хорошо обученные, крепко сложенные и бедовые на вид девчата.

В основном из полка уходили с повышением, но были и исключения. Так на место подполковника Н. Солдатенкова, который руководил штабом с начала формирования полка, прибыл капитан Спиридонов. Заявился в часть Спиридонов под хмельком и в должности пробыл не долго: за пьянство и моральное разложение его сняли. Сменил Спиридонова майор Галютдин Шайморданович Шайморданов — серьезный, интеллигентный, основательный офицер. Он сразу же заменил всех машинисток, шифровальщиц и других лиц, имеющих доступ к секретным документам. Открыто возмутился практикой поощрения отличившихся летчиков: сбил самолет — получай лишний стакан водки. Вникнув во внеслужебные дела, Г. Шайморданов заявил перед всеми: «За свинство по отношению к девушкам отдам под трибунал любого, невзирая на заслуги».

Решительные шаги начальника штаба существенно повлияли на моральный климат боевого коллектива. Шайморданов оставался начальником штаба полка до самой победы.

Боевые действия на Северо-Западном фронте полк завершил осенью

1942 г. Летный и технический состав большей частью был распределен по другим авиационным частям, в действующие полки 6-й воздушной армии передали матчасть — четыре истребителя Як-1 и шесть ЛаГГ-3. Заместитель командира полка по политчасти, штаб и сорок человек технического состава 22 ноября убыли в Багай-Барановку в 8-й запасной авиаполк на переформирование.

С 30 июня 1941 г. по 22 ноября 1942 г. полк совершил 5295 боевых самолетов-вылетов с налетом 4232 часа, провел 152 групповых воздушных боя, сбил 119 самолетов противника и уничтожил на земле 105 самолетов противника, 35 автомашин, 12 повозок, до 500 солдат и офицеров. Полк потерял 45 самолетов (из них 11 — небоевые потери) и 36 человек личного состава.

В Багай-Барановке пошли слухи о грядущем расформировании полка — в первый, но далеко не в последний раз. Окончательно судьба полка определилась во второй половине декабря. Для завоевания господства в воздухе было решено создать несколько авиационных корпусов резерва Верховного Главнокомандования (РВГК). Предназначались они для использования на тех участках фронта, где требовалось быстро усилить ударную силу авиации для достижения необходимого перелома в ходе боевых действий. Формирование 3-го ИАК было поручено генералу Евгению Савицкому. В корпус должны были войти шесть полков трехэскадрильного состава (в том числе и 402-й), насчитывающих в общей сложности около двухсот самолетов. Летный состав корпуса решили комплектовать дальневосточниками — видимо сказались «дальневосточные корни» самого Савицкого.

Основу 402-го полка составила группа летчиков из «дальневосточного» 361-го иап, командиром полка назначили также «выходца» из 361-го иап капитана В. Папкова. Командирами эскадрилий назначили Георгия Балашова, Анатолия Рубахина и Василия Аркушу, штурманами эскадрилий — Акопа Манукяна, Василия Кирюхина и Василия Ломоносова. Из резерва 8-го ЗИАП подобрали недостающих техников, механиков и других специалистов. Всего полк насчитывал тридцать два летчика и втрое больше обслуживающего персонала. Фактически полк сформировали заново, но номер был оставлен прежний — 402-й.

В начале февраля эшелон доставил в Багай-Барановку сияющие белой краской истребители Як-1, выпущенные Саратовским авиазаводом, и делегацию трудящихся города Вольска: 22 Як-1 было построено на средства, собранные жителями Вольска. 10 февраля, после инспектирования,

в акте была сделана запись: «402 иап имел задачу доукомплектоваться личным составом, получить матчасть и переучить летный состав с И-16 на Як-1. Полк принял по штату 34 самолета Як-1 и облетал их. Полностью отработан курс боевой подготовки. Средний налет на летчика — 16 часов. Комиссия Приволжского военного округа признала полк готовым к выполнению боевых заданий в дневных условиях».

10 февраля 1943 г. поступил приказ о перебазировании в Люберцы. Подмосковный аэродром после Багай-Барановки показался летчикам раем на земле. В степи приходилось ютиться в землянках, питаться на полевой кухне, баня за двадцать километров, да и то нерегулярно. Здесь же чистые постели, душ, а в столовой меню — хотя и не роскошный, но все-таки выбор. 14 марта на трофейном Bf.109 на аэродром, где базировались 402-й и 812-й полки, прилетел командир корпуса Савицкий и провел показательный воздушный бой с Як-1, пилотируемым командиром 812-го ИАП майором Алексеем Ереминым. Бой проходил, что называется, на полном серьезе. Необстрелянные летчики смогли убедиться в сильных и слабых сторонах обоих истребителей. После приземления генерал задал вопрос: «Кто победил в показательном бою?»

Ему ответили: «Еремин. Он заходил вам в хвост дважды, а вы ему только один раз».

На это Савицкий заметил: «Обе машины хороши, и победителем может быть тот, у кого окажется сильнее воля к победе».

Первоначально местом боевых действий 265-й иад был определен район Обояни, на Воронежском фронте. Перебазирование еще не закончилось, как 14 апреля поступило новое распоряжение — срочно перелететь на Кубань. Корпус Савицкого получил приказ войти в состав 4-й воздушной армии под командованием генерала К. Вершинина и к 17 апреля сосредоточиться в районе Краснодара.

После перебазирования Савицкий вылетел в штаб воздушной армии. Обратный Савицкий летел без сопровождения, один. Некоторое время спустя он заметил немецкий Bf 109, следующий параллельным курсом. Первая мысль: «Сбить!», но потом он решил пленить врага. Короткой трассирующей очередью показал «мессеру» куда надо лететь. Тот неожиданно быстро ответил покачиванием крыльев: «Понял. Выполняю». Убедившись, что самолет произвел посадку, Савицкий приземлился сам. Каково же было удивление генерала, когда во «фрице» он узнал сержанта Ишханова из 402-го полка. В ответ на недоуменный вопрос тот доложил, что его забыли на прежнем аэродроме. Перед самым



Инженер полка по вооружению С. Едигарев (слева) контролирует подготовку вооружения



«Сокол бьет на лету, тем более красный сокол» — Савицкий Е.Я.

вылетом из Люберец самолет командира эскадрильи Василия Аркуши срочно отправили в ремонт. Забрав у подчиненного Як-1, комэска поставил Ишханова в роль бессменного дежурного по аэродрому, с чем сержант был решительно не согласен. На трофейном самолете летчик отправился догонять родной полк.

Перебазирование дивизии омрачилось трагедией. При перелете с аэродрома Россось одна из эскадрилий 291-го полка вместо Ростова-на-Дону вышла на занятый фашистами Таганрог. Командир эскадрильи капитан А. Егоров, полностью доверившись лидеру — экипажу Пе-2, с ходу произвел посадку, а за ним еще два летчика. В это время находившийся над аэродромом в составе группы заместитель командира полка по политчасти майор В. Анисимов обнаружил ошибку и дал команду: «Посадку не производить, следовать на восток».

Немцы, заметив, что самолеты прекратили посадку и уходят, открыли массированный огонь и сбили еще два самолета.

Собрав летный состав, Савицкий произнес изменившимся голосом: «Судьба летчиков, приземлившихся на Таганрогском аэродроме, неизвестна... — Потом, немного подумав, добавил, — Стоит ли еще раз доказывать вам, как важно вести ориентировку в полете каждым экипажем. Надо всем уяснить, что на войне за ошибки двойки не ставят, за них расплачиваются жизнями».

После освобождения Таганрога местные жители рассказали, что Его-

ров, отстреливаясь из пистолета, убил двух немцев. Его, заместителя командира эскадрильи Единорова и третьего летчика немцы застрелили, но похоронили погибших с воинскими почестями.

К месту назначения — станция Пашковская — полк прибыл 18 апреля. Соседями по аэродрому оказался женский полк Евдокии Бершанской. Ее девушки были ровесниками вновь прибывших летчиков. Но если на груди славных истребителей было пусто, то у каждой из «ночных ведьм» красовался орден, а то и два. Неловко было чувствовать себя рядом с ними: здоровые мужики еще пороха не нюхали, а девчонки уже повоевали, потеряли многих своих друзей. Возможно, данный факт послужил легендой, что якобы история 402-го полка легла в основу сценария фильма «В бой идут одни старики». Ветераны даже называют фамилии прототипов главных героев. Впрочем, в этом плане 402-й полк далеко не единственный — фильм больно хорош!

К концу 19 апреля поступил приказ: «265-я ИАД на 20 апреля 1943 г. имеет задачу: в период с 9.40 до 11.00 и с 16.00 до 18.00 непрерывным патрулированием группами в составе до полка прикрыть боевые порядки наших наземных войск от воздушных ударов авиации противника...». Боевое крещение 402-му полку в новом составе предстояло пройти над прославленной Малой Землей.

Перед началом боев механики нанесли на фюзеляжи истребителей полка отличительную эмблему 6-го иак: серебристое крыло со звездой, переходящее в разящий меч.

— Сокол бьет на лету, тем более красный сокол, — объяснил значение этой символики Савицкий, пожелавший в первый день лететь в бой с летчиками 402-го полка.

Задача: прикрыть плацдарм со стороны моря. Именно со стороны моря чаще всего появлялись бомбардировщики противника. Кроме того, нуж-



Летчики 402-го иап

но было обеспечить работу штурмовиков Ил-2, для чего две эскадрильи перебазировались на аэродром штурмовиков. Командир штурмовой дивизии, ставя задачу на вылет, «по доброму» напутствовал истребителей: «Если у штурмовиков будут потери по вине истребителей, то ведущему — расстрел».

В тот день летчики произвели четыре полковых вылета. Дальневосточники пополнили боевой счет полка тремя вражескими истребителями. Первый Bf.109 в 11.00 сбил лейтенант Аноп Манукян, второй — в 11.15 — старший лейтенант Анатолий Рубахин и третий — в 16.15 — младший лейтенант Виктор Скорняков. Не обошлось и без потерь: погиб Дмитрий Калашин, три самолета получили повреждения.

На следующий день полк без потерь провел штурмовку наземных войск противника. В последовавших затем двух групповых воздушных боях, несмотря на двойное превосходство вражеских истребителей, было уничтожено девять Bf.109, причем летчики Василий Аркуша, Александр Горин и Василий Ломоносов сбили по два «мессершмитта». Повреждены были три «яка», погиб Василий Кирюхин.

За отличное выполнение боевых заданий в первые дни боев орденами Красного Знамени были награждены А.Манукян и А.Рубахин, орденом Отечественной войны 1-й степени — В.Ломоносов, орденом Отечественной войны 2-й степени — Горин, А. Градусов, Н. Дугин и В. Скорняков. Это были первые награды летчиков полка в 1943 г. Но успехи дались очень дорогой ценой. Только за один день 24 апреля из восьми самолетов 3-й эскадрильи семь было сбито, погибли пять летчиков, двое получили ранения.

29 апреля летчики полка уничтожили 11 вражеских самолетов. В тот

же день из боевого вылета не вернулся командир полка майор Владимир Папков. Командир ушел в полет в паре с младшим лейтенантом Бойко. Как проходил воздушный бой никто из летчиков полка не видел. В штабе корпуса решили, что летчик дезертировал на самолете в Турцию, поэтому пенсию родителям Папкова за гибель сына не выплачивали. Останки летчика и обломки самолета обнаружили только в январе 1952 г. Летчика перезахоронили с воинскими почестями на кладбище в Балашихинском районе Московской области, на родине Папкова. Тело младшего лейтенанта Анатолия Байко вскоре после его гибели нашли пехотинцы, летчика похоронили в районе станицы Абинская.

Удача на войне — птица мимолетная. Истину эту в полной мере познал на себе новый командир 402-го ИАП Дмитрий Николаенков. 1 мая полк прикрывал бомбардировщиков. Задача была выполнена, но на обратном пути шестерка «мессершмиттов» внезапной атакой сбила ведущего ударной группы — командира штурмового авиаполка. Николаенков в это время вел бой с другой группой вражеских истребителей. В упор расстреляв один «мессер», он через пару минут поджег второй. В этот момент в командирский «Як» угодил снаряд. Огонь ворвался в кабину, обжигая лицо и

Начальник штаба полка
Г.Ш. Шайморданов

руки. Летчик бросил истребитель вниз, надеясь сбить пламя, и с ужасом увидел, что пикирует на свои штурмовики. К счастью, его заметили: строй расступился. Як-1 удалось посадить в кубанских плавнях. Пожар прекратился, Николаенков самостоятельно покинуть самолет не сумел — потерял сознание. Подоспевшие пехотинцы вытащили его из кабины и отправили в медсанбат. Там его и отыскал Е.Савицкий: «Споткнулся ты, Дмитрий Ефимович. Не знал бы я тебя раньше — отдал бы под суд военного трибунала. Ты сражался не как командир полка, а как рядовой летчик. Да еще штурмовики потеряли своего командира по твоей вине. В общем, подлечись и пойдешь рядовым пилотом в соседний полк. Ордена твои сохраняются...»

Командиру эскадрильи капитану Дмитрию Ащанулову повезло меньше: его разжаловали в рядовые с отправкой в штрафбат.

3 мая поступил приказ: сдать все имеющиеся самолеты другому полку и перебазироваться в станицу Тихорецкая. Вновь появились слухи о расформировании полка, как небоеспособного. Заместитель командира полка по политчасти И. Ополе и начальник штаба Г. Шайморданов обратились к командующему воздушной армией и члену Военного совета за разъяснением.

— А кто вам сказал, что полк расформировывают? — спросил Вершинин. — Генерал Савицкий ваш полк аттестует с самой лучшей стороны. Принято решение вооружить вас самолетами Як-9 и Як-7 с приемопередатчиками и аппаратурой для ведения боя в ночных условиях. Они ждут вас на аэродроме в Трубетчино.

Обещанные самолеты полк так и не получил, но прибыли шестнадцать Як-1. На них воевали в районе станиц Киевская и Нижне-Стебелевская, пока не поступил приказ сдать все уцелевшие самолеты и всем составом убыть в Липецк на переформирование.

Дорого обошлось второе боевое крещение полка, уже дальневосточного состава. В небе Кубани погибли командир полка Владимир Папков, летчики Василий Аркуша, Анатолий Бойко, Владимир Волков, Юрий Калинин, Дмитрий Калашин, Василий Кирюхин, Павел Масленников, Василий Михеев, Василий Пустушкин, Иван Чернышев. В госпитале оказались Николай Бердес, Иван Феклин и Сергей Шпуняков. В плен попал Виктор Скорняков. Потеряно двадцать два самолета. За бои на Кубани командование дивизии направило представления на присвоение звания Героя Советского Союза Георгию Балашову, Павлу Гаврилину, Николаю Дугину, Василию Ломоносову, Аопу Манукяну Николаю

Павлушкину (все они со временем были реализованы).

Из приказа командира 402-го ИАП от 1 июня 1943 г. «Итоги боевой работы полка за период с 20 апреля по 30 мая 1943 г.»: «...произведено 459 боевых вылетов. Проведено 44 групповых воздушных боя, в результате которых уничтожено 76 самолетов противника... Летный состав, не имевший боевого опыта к началу боевых действий, приобрел его в жестоких боях с коварным и численно превосходящим противником. В проведенных 44 упорных воздушных боях летчики показали умение и мастерство использовать мощное советское оружие, проявили героизм, отвагу, мужество и упорство в борьбе с ненавистным врагом. В жестких схватках летчики совершенствовали свое боевое мастерство, в результате чего полк имеет таких замечательных истребителей, как ст. лейтенант Рубахин, лейтенант Балашов, лейтенант Манукян, ст. лейтенант Ломоносов, мл. лейтенант Новиков, мл. лейтенант Макаров, мл. лейтенант Дугин, мл. лейтенант Гаврилин, лейтенант Павлушкин, мл. лейтенант Горин и других, сбивших по 5—6 вражеских самолетов и покрывших себя славой. Технический состав в течение целого месяца напряженной технической работы, имея в наличии 30 процентов штата, блестяще справился с обеспечением боевой работы».

К исходу 21 июня 1943 г. все летчики и три четверти технического состава полка транспортными самолетами были доставлены в Липецк. Остальные прибыли железнодорожным эшелоном. На липецкой земле отметили вторую годовщину полка. В праздничном приказе, в частности, говорилось: «За два года боевой работы на Северо-Западном и Северо-Кавказском фронтах полком произведено 5814 самолето-вылетов. Летчиками полка произведено 202 воздушных боя, в результате которых сбито 203 вражеских самолета...»

В Липецке полк пополнился летным и техническим составом. Были получены новые самолеты: 16 Як-9Т и 15 Як-1. Эти машины нужно было освоить в короткий срок, ввести на них в строй молодых летчиков, а также обеспечить слаженность действий боевых расчетов пар — основной тактической единицы истребительной авиации. Личный состав готовили к боевым действиям ночью. Первыми ночные вылеты совершили Балашов, Павлушкин, Пивоваров и Рубахин. Одновременно летчики несли боевое дежурство, прикрывая район базирования от возможных налетов вражеской авиации.

С 18 июля в командование полком вступил майор А.Еремин, до этого бывший командиром 812-го ИАП. Решение было вызвано тем, что он имел

опыт боевых действий ночью. Алексей Устинович Еремин, по словам хорошо знавших его, был смелым и грамотным пилотом, но отличался самолюбивым и властным характером. Свою деятельность на новом месте начал со скрупулезной проверки каждого летчика, невзирая на прежние заслуги и звания. Выбрав выдавший виды Як-1, командир полка начал проводить учебные воздушные бои со своими подчиненными. Если летчик сумел доказать свою состоятельность в качестве воздушного бойца, ему вручали новенький Як-9Т.

В конце августа полк получил приказ перебазироваться в район Ново-Шахтинска. 4 сентября он сосредоточился на аэродроме Дубровка. К этому времени наши войска освободили Таганрог и начали изгнание оккупантов из Донбасса. Развернулось сражение на «Миусс-фронте». Авиакорпусу Савицкого предстояло обеспечить надежное прикрытие с воздуха боевых действий 5-й ударной армии генерала В. Цветаева, 2-й гвардейской армии генерала Г. Захарова и конно-механизированной группы генерала Н. Кириченко.

26 сентября Южный фронт перешел в наступление, летчики 402-го иап действовали не только днем, но и ночью. В один из дней звено Акопа Манукяна в составе Павла Гаврилина, Григория Новикова и Сергея Шпунякова в районе Большого Токмака встретилось с девяткой He-111. В скоротечном пятиминутном бою все бомбардировщики были сбиты. После боя пленных специально привезли в полк: летчики-истребители жаловались, что ни разу не видели в лицо врагов, которых они «снимают с неба». Спустя два дня это же звено, произведя штурмовку вражеского аэродрома, уничтожило на земле еще одиннадцать самолетов.

В первой половине октября наземные войска захватили южную окраину города Мелитополь. Для их поддержки самолеты 265-й дивизии перелетели на ближайший аэродром Астраханка. Из-за отсутствия необходимого автотранспорта перебазирование обслуживающего персонала пришлось проводить, в основном, пешим порядком. В этих условиях нагрузка на технический состав по обслуживанию боевых вылетов возросла в три—четыре раза. Боевая работа протекала в исключительно сложных погодных условиях: низкая облачность и плохая видимость. 23 октября 1943 г. войска полностью захватили Мелитополь. Этот день для авиаторов стал праздничным вдвойне: приказом Верховного Главнокомандующего 265-й истребительной авиационной дивизии было присвоено почетное наименование Мелитопольской.

Затем развернулись бои по преодолению вражеской обороны на ру-

беже реки Молочная. Вот одна из выдержек оперативной сводки тех дней: «25 октября 1943 г. В 8.25 группа 402-го ИАП, ведущий лейтенант Павлушкин, встретила двенадцать Ю-87 под прикрытием четырех Me-109. На высоте 400—500 м вела бой, в результате лейтенант Горин и мл. лейтенант Кружилин сбили по одному «юнкерсу», а лейтенант Варлыгин — «мессершмитт».

Командир 3-го иак, несмотря на возражение командования, часто сам вылетал на боевые задания. При этом особую привязанность Савицкий питал к 402-му полку.

На мелитопольском направлении от проливных дождей началась распутица. Колеса самолетов вязли до полусей, густая вязкая жижа забивала радиаторы, от перегрева заклинивало моторы. В это время конный корпус генерала Н.Кириченко действовал в тылу немцев за рекой Молочной и остро нуждался в прикрытии истребителей. Положение становилось критическим, Савицкий поставил командиру полка задачу предельно жестко: «Если вы не выполните задачу по прикрытию конников, то будете преданы суду военного трибунала. Пока не сможете доложить, что полк готов к вылету, на глаза мне не появляйтесь...»

Собрав весь инженерно-технический состав, майор А.Еремин обрисовал ситуацию. Присутствовавшие слушали, понутив головы: положение казалось безвыходным.

Расходились с гнетущим чувством тревоги. И лишь техник-лейтенант Горяинов направился прямо к девчатам из полка У-2:

— Расскажите, как вы с грязью маетесь?

— А что с ней можно сделать? Отмываем...

— Но после взлета грязь в воздухе не отмыть.

— Значит, надобно загородиться, — сказала Варя Беленец и подвела Горяинова к самолету.

Устройство оказалось до смешного простым: решетка радиатора была загорожена куском фанеры.

— Шторка от грязи только на взлете, а потом ее можно сбросить. Пригодится на другой раз.

Первый образец сбрасывающихся предохранительных шторок испытал в полете заместитель командира полка Рубахин. Все прошло отлично.

— Кто придумал? — спросил он после посадки. Ему показали на Варю. На радостях Рубахин подошел к девушке и поцеловал.

— Ой, что это вы? — возмутилась та. — Что же теперь люди скажут: сгубил дивчину...

— Фу ты, господи, — растерялся Рубахин и, увидев начальника штаба полка, обратился к нему: — Запишите нас женихом и невестой, после войны

поженимся.

— Так это когда еще война кончится? — перестала плакать девушка.

О случившемся доложили Савицкому. Он прибыл лично убедиться, что шторы действуют безотказно на всех самолетах. Потом вызвал Рубахина и Беленец. Поблагодарив за смекалку, поинтересовался и сердечными делами. Оказалось, что в полку с нетерпением ждут «конца войны» еще несколько пар. Получив «добро», вскоре сыграли свадьбы.

Интенсивность боев нарастала с каждым днем, а с ней росли потери летного состава. С 21 по 26 сентября погибли штурман полка капитан Николай Андрушин — в районе Васильевки, лейтенант Анатолий Агеев — в районе Камышевка-Царицын Кут, лейтенант Василий Мазун — в районе Васильевки, сержант Виктор Крайнюк — в районе Большого Токмака, младший лейтенант Иван Феклин — в районе Копани Токмак.

К 1 октября полк перебазировался ближе к наступающим наземным войскам, на левый фланг фронта — в совхоз имени Карла Либкнехта. 7 октября в 18.30 группа, возглавляемая капитаном А.Рубахиным, на высоте 4500 м встретила двенадцать He-111. Наши истребители пошли на сближение и стремительно атаковали противника. В результате атаки Рубахина один бомбардировщик задымил и пошел со снижением. Капитан попытался его преследовать, но He-111 загорелся и, увеличивая угол, стал падать. В это время по радио поступила команда прекратить преследование. К району Мелитополя подходили еще три группы бомбардировщиков Хейнкель-111.

Прекратив преследование, Рубахин повел группу к месту нахождения бомбардировщиков и с ходу атаковал их. Вторую девятку «хейнкелей» атаковало звено Акопа Манукяна. При выходе из атаки ведущий обнаружил и третью группу, которая летела с большим превышением. Рубахин приказал атаковать ее паре истребителей, находившейся на одной высоте с противником. Николай Павлушкин и Шамиль Абдрашитов, внезапно атаковав, сбили ведущего. Остальные самолеты противника, не дойдя до цели, сбросили бомбы западнее реки Молочная, развернулись, и стали уходить.

Не имея своих потерь, группа капитана Рубахина сбila пять самолетов: четыре бомбардировщика и один истребитель, но главное — сорвала прицельную бомбардировку.

Поддержка боевых действий 9-й гвардейской Кубанской кавалерийской дивизии генерала И.Тутаринова существенно отличалась от других задач, которые до этого приходилось выполнять истребителям. Нужно было приноровиться к реакции лошадей на

низко летящие самолеты. Бои проходили на территории знаменитого заповедника Аскания-Нова. Правительство издало директиву — максимально ограничить применение артиллерии и бомбардировочной авиации, чтобы сократить до минимума ущерб флоре и фауне. Был еще один приказ — о категорическом недопущении налетов немецкой авиации по коннице. Только за то, что «юнкерс» пролетел над расположением конников и не был сбит, командир соседнего авиаполка был осужден военным трибуналом на двенадцать лет лишения свободы, а командир звена — на восемь, с отбыванием наказания после войны. Пока же обоих отправили в штрафную роту.

Маленький научный городок немцы превратили в своеобразную крепость. Конники Тутаринова вынуждены были остановиться перед ней, чтобы не нести напрасных потерь людей и лошадей. Еще во время Курской битвы наши штурмовики стали применять легкие кумулятивные бомбы, надежно поражающие танки противника. Удар по каменным постройкам нанесли Шамиль Абдрашитов и Сергей Шпуняков, на их истребителях были подвешены фугаски и касеты с ПТАБами.

Взаимовыручка в боевой обстановке проявлялась по-разному. Например, одно время сложилось острое положение с питанием в авиаполках корпуса. Остались твердые, как камень, тронутые плесенью сухари да фляги с трофейным подсолнечным маслом. Дошло до того, что у некоторых летчиков при перегрузках во время маневрирования в воздушном бою начинала кружиться голова и темнело в глазах. Необходимо было срочно найти выход для поддержания боеспособности летного состава. Предложение увеличить питание летчиков за счет инженерно-технического состава было отвергнуто, так как сами летчики на это не согласились бы. Было множество других вариантов, пока не остановились на одном, который предложил начальник политотдела корпуса полковник Н. Ананьев: попросить кавалеристов выбраковать на мясо какое-то количество лошадей. Е.Савицкий лично обратился с этой просьбой к генералу Н.Кириченко, на что тот ответил: *«Ты же у танкистов танк разобрать на запчасти просить не станешь. А для кавалериста конь то же самое, что танк для танкиста. Могу поделиться говядиной. Центнеров пять—шесть... Больше не дам, не взыщи».*

Это была капля в море. Наконец сошлись на том, что Н.Кириченко выбракует рабочих лошадей из обоза. Однако конина оказалась практически несъедобной: сплошные жилы, пропитанные конским потом. Уроженец

здешних мест Шамиль Абдрашитов поделился секретом татарской кухни: конину пропустили через мясорубку, а затем в течение суток фарш промыли в проточной холодной воде. Котлеты, поджаренные на трофейном масле, оказались вполне приличные. В рационе летчиков появилось мясо и темнеть в глазах у них перестало.

В начале ноября 43-го войска Южного фронта, уже переименованного в 4-й Украинский, вышли к низовьям Днепра и Перекопу. На южном берегу Сиваша удалось захватить плацдарм. Далее предстояло освобождение Крыма, но противник закрепился у Никополя и готовил контрудар.

«1.9.1943 г. — 1.01.1944 г., Южный фронт (бои за Донбасс). Произведено 1381 самолето-вылет днем и 99 ночью. Проведено 245 воздушных боев и 86 штурмовок. Сбито 77 самолетов противника и 3 уничтожено при штурмовке... Боевые потери — 12 самолетов и 10 летчиков. Небоевые потери — 3 самолета и 2 летчика. 50 человек личного состава за боевые действия на Южном фронте награждены орденами и медалями Советского Союза».

Новый 1944 г. личный состав встречал на двух аэродромах — Агаймак и Аскания-Нова. Теперь основным районом боевых действий стал Сиваш. Главная задача — прикрытие переправы через Сиваш. Для обеспечения боевой работы полк впервые стал использовать радиолокационную установку РУС-2. Противник, понеся большие потери в бомбардировщиках, с 11 марта 1944 г. повысил активность своей истребительной авиации. Все налеты «юнкерсов» на переправу и плацдарм теперь проводились под сильным прикрытием больших групп Bf.109 и Fw-190. Дополнительно в район бомбометания высылались самостоятельные группы по шесть—двенадцать истребителей с задачей связать боем наши прикрывающие группы в районе Сиваша до подхода бомбардировщиков. Для борьбы с истребителями противника в дивизии была создана специальная группа из лучших летчиков 402-го полка. Она находилась в готовности №1 и вылетала одновременно с группами уничтожения бомбардировщиков из братских полков — 291-го и 182-го.

Чтобы сократить воздействие авиации противника по наступающим войскам, 7 апреля полк в полном составе нанес штурмовой удар по аэродрому Ички (ныне Советский). В налете участвовали недавно прибывшие молодые летчики. Удар оказался настолько неожиданным, что зенитная артиллерия противника не успела открыть огонь. Внезапность была достигнута полетом над морем на малой высоте вдоль Арабатской Стрелки, на удалении в пределах ее видимости. С задания



возвратились без потерь. В день наступления группа из четырнадцати самолетов (ведущий майор Анатолий Рубахин) нанесла второй штурмовой удар по аэродрому, в результате которого было уничтожено двенадцать Ju-87, более десяти повреждено и сбит в воздушном бою один Fw-190.

12 апреля полк перебазировался на аэродром Райзендорф.

Напоминанием о яростных схватках с врагом весной 44-го на долгие годы остался уникальный случай, пожалуй, единственный в истории Великой Отечественной войны. 13 апреля Павел Гаврилин со своим ведомым младшим лейтенантом Константином Алексеенко возвращался со «свободной охоты», во время которой были уничтожены три фашистских самолета. Над территорией, занятой противником, их атаковала группа «мессершмиттов». Самолет ведущего был поврежден, а снаряд от «эрликона», пробив бронеспинку, вонзился в тело летчика. Как посадил самолет и вылез из горящей кабины, Гаврилин не помнил. Очнулся на дне воронки. Когда стемнело, по ложине пополз в сторону села Кара-Кияк. Жившая в крайнем доме семья, в которой было трое детей, с риском для жизни, укрывала летчика. Чтобы не нашли собаки-ищейки, его зарыли в коровий навоз. Когда на следующий день наши войска освободили село, Павла Федоровича откопали, внесли в хату, обмыли, перевязали раны.

Полковой врач Щипахин говорил потом: «Ни из одного воина я не извлекал столько железа, сколько из богатырского тела Гаврилина. Разных привозили мне на излечение, но у них хоть один шанс из ста был, чтобы выжить. У Гаврилина я не видел ни одного: три позвонка всмятку и снаряд под сердцем. Пульс еле обозначен: двадцать ударов в минуту...»

Раскаленный снаряд буквально прожег грудную клетку и застрял в двух сантиметрах от сердца. Даже в госпитале Мелитополя его удалить не смогли. Так, с немецким «гостинцем» в груди, вернулся Гаврилин в родной полк. Дошел до Берлина, стал Героем Советского Союза.

С 18 апреля и до завершения Крымской операции полк работал с аэродрома Кача. Для ночных вылетов неподалеку был оборудован полевой аэродром, так как основной с наступлением темноты почти ежедневно подвергался обстрелу с моря катерами противника и дальноточной артиллерией с мыса Херсонес.

Воздушные схватки становились все яростнее. Летчики днем и ночью вели бои с врагом над Севастопольской бухтой и Сапун-горою, Мекензиевыми горами и долиной Бельбека. Когда в воздухе не было фашистских



Вручение полку Боевого Знамени.

Слева направо: А. Рубахин, Е. Савицкий, А. Манукян, Г. Балашов, С. Шпуняков

самолетов, охотились за торпедными катерами или штурмовали укрепленные огневые точки на Сапун-горе.

Из воспоминаний Анатолия Рубахина: «Скованная боевой активностью нашей авиации днем, авиация врага все чаще стала применять массированные бомбовые удары ночью. 402-й ИАП имел хорошо подготовленных пилотов и самолеты-истребители для ночного боя. В один из поздних вечеров я с Абдрашитовым повел восемь «яков» на перехват, как нам сказали, крупной группы бомбардировщиков. При подлете на малой высоте мы обнаружили на фоне неба более ста Ю-88. Мы немедленно вступили в бой. Абдрашитов сбил два Ю-88, остальные — по одному. Со второго захода мы повредили еще несколько самолетов и заставили всю армаду повернуть назад. С этой ночи немецкая авиация стала действовать в сумерках осторожнее и реже».

За четыре дня до освобождения Севастополя погиб лейтенант Шамиль Абдрашитов. При возвращении со штурмовки над Севастопольской бухтой он вступил в бой с четверкой Вf.109. Летчик сбил один «мессер», но потом кончилось горючее. С аэродрома, где базировался полк, было хорошо видно, как километрах в трех от берега истребитель Абдрашитов упал в море. От самолета отделился летчик и раскрылся купол парашюта, по которому открыл огонь «мессер». Тело летчика найти не удалось. Шамилю Мунасыповичу Абдрашитову звание Героя Советского Союза присвоено посмертно. На обелиске из красного гранита, установленном на Сапун-горе, его фамилией начинается список Героев, павших в боях за освобождение Севастополя.

Из тридцати двух летчиков, начавших бои в небе Кубани, в полку осталось только семеро «стариков»: Ишханов, Конуков, Макаров, Манукян, Павлушкин, Рубахин и Шпуняков.

За четыре года войны полк со-

вершил около 13500 боевых вылетов, уничтожил 810 самолетов противника, 25 аэростатов заграждения и наблюдательных, 436 автомашин, 99 железнодорожных вагонов, 12 бензоцистерн, 4 склада боеприпасов и 2 склада ГСМ, живой силы — 2795. Свои потери: живой силы — 88, самолетов — 81, из них 13 самолетов — небоевые потери.

В июне 1944 г. 3-й иак вывели в резерв Ставки ВГК. Было приказано самолеты сдать, а личному составу перебазироваться в район Курска и Орла на доукомплектование. Штаб полка разместился в Орле, а аэродром находился севернее города. 5 июня стало известно, что капитанам Георгию Балашову и Николаю Павлушкину первыми в полку присвоено звание Героя Советского Союза.

С 22 июня полк снова на фронте, теперь уже 3-м Белорусском, в составе 1-й воздушной армии генерала Хрюкина. Первоначально летчики с аэродрома под Витебском прикрывали железнодорожные узлы от налетов вражеской авиации. С началом операции «Багратион» полк переключился на поддержку 3-го гвардейского механизированного корпуса генерала В.Обухова и конно-механизированной группы генерала Осиковского.

Особое значение имела воздушная разведка. Однажды, выполняя разведку в направлении Орша-Минск, Н. Конуков неожиданно встретил четыре Fw-190. Немцы его или не заметили, или посчитали, что одиночный самолет так далеко в тылу не может быть советским. По всем правилам разведчик должен был разминуться и продолжать выполнение задания. Но в данном случае сказался кавказский темперамент пилота: используя элемент внезапности, Конуков с первой атаки сбил ведущего. Остальные бросились врассыпную, а потом, опомнившись, взяли нашего истребителя в оборот. Когда «Як» выполнял очередной маневр, сорвалась с замка и выш-

ла одна стойка шасси, скорость резко упала. Немцы уже предвкушали легкую победу, однако Конуков нырнул в облако и полетел... еще дальше в тыл. Подкарауливавшие его в противоположном направлении немецкие истребители остались ни с чем.

В одном из вылетов на разведку ведомым Савицкого летал лейтенант Михаил Пивоваров. Западнее Вильнюса, где части 3-го гвардейского механизированного корпуса вели ожесточенные бои в тылу, наши истребители подверглись атаке 12 Fw-190. Пришлось принять неравный бой на малой высоте. Летчикам удалось не только выкрутиться, но и повредить несколько вражеских машин. Правда, после посадки на самолете Пивоварова насчитали восемнадцать пробоин, а в плоскости «Яка» командира корпуса зияла огромная дырища.

Каунасская наступательная операция началась 28 июля. К этому времени полк перелетел на аэродром Кармелава. Активность вражеской авиации резко повысилась, особенно против наступающих войск на переправах на Немане. Штурмовыми ударами по аэродромам противника и непрерывным патрулированием переправ удалось резко снизить эффективность немецкой авиации. Пытаясь не допустить Красную Армию к границам Восточной Пруссии, противник предпринял контрудар по войскам 1-го Белорусского фронта в районе Шауляя. На этом направлении были сосредоточены отборные авиационные части люфтваффе, благодаря чему немцы временно захватили инициативу в воздухе.

Воздушная разведка обнаружила полевой аэродром противника у населенного пункта Немокшты, на нем находилось свыше четырех десятков самолетов Fw-190 и Bf.109. 16 августа двенадцать самолетов во главе с майором Анатолием Рубахиным нанесли по аэродрому штурмовой удар. Вслед за ними еще четыре налета совершили летчики остальных полков 265-й авиадивизии. На следующий день еще одна группа из десяти самолетов (ведущий капитан Михаил Пивоваров) провела штурмовку аэродрома. В итоге День Воздушного Флота (18 августа) прошел при резко снизившейся активности авиации противника. На следующий день полк получил задачу прикрывать действия штурмовых авиадивизий, наносивших удары по войскам противника, прорвавшего западнее Шауляя нашу оборону. Новым местом базирования стал аэродром Буда.

Из исторического формуляра полка: «22.6—1.9.1944 г., 3-й Белорусский фронт. Полк произвел 1361 боевой самолетовылет. Провел 70 воздушных боев, сбито 50 самолетов противника (13 Me-190, 33 Fw-190,



В центре генерал-майор Е.Я. Савицкий, 1945 г.

1 Ю-87, 1 Савойя, 1 ФВ-156). При штурмовке уничтожено 39 самолетов противника. За образцовое выполнение заданий командования в боях с немецкими захватчиками при форсировании реки Березина, за овладение городом Борисов и проявленные при этом доблесть и мужество Указом Президиума Верховного Совета СССР от 10 июля 1944 г. полк награжден орденом Красного Знамени».

1 сентября 1944 г. полк под командованием майора Рубахина в составе 40 летчиков убыл в Багай-Барановку для получения истребителей Як-3 и переучивания летного состава на базе 8-го запасного иап. Переучивание заняло всего несколько дней — с 6 по 9 сентября. Общий налет за время переучивания составил 267 ч 45 минут, было выполнено 620 полетов, в том числе 414 полетов с налетом 267 ч 45 минут на Як-3.

В конце сентября личный состав полка вылетел на аэродром Могильно в 6 км северо-восточнее Владимир-Волынского. Летный состав отправили во Владимир-Волынский в дом отдыха для восстановления здоровья и подготовки к дальнейшим боевым действиям. Полк базировался в Могильно с 1 октября по 30 ноября 1944 г. Личный состав не только отдыхал, но и занимался боевой подготовкой. Было выполнено 652 полета с налетом 338 ч 40 минут. Выполнялись стрельбы по воздушным и наземным целям, отрабатывались индивидуальные и групповые воздушные бои, в том числе звено против звена, восьмерка против звена. 12 летчиков подготовили к полетам в сложных метеоусловиях.

15 октября генерал-лейтенант авиации Савицкий организовал показательный учебный бой между американской «Аэрокоброй», немецким Fw-190 и нашим Як-3. Хотя все истребители

пилотировали опытные летчики, «Як» всеми наблюдавшими за поединком был признан победителем. В конце октября по содержанию материальной части и готовности к боевой деятельности полк занял первое место на корпусном смотре, а 3-й иак стал лидером аналогичного смотра в воздушной армии. Началась усиленная подготовка к перебазированию на фронт аэродром.

17 ноября 1944 г. под командованием майора Анатолия Рубахина полк в составе 45 летчиков и 48 самолетов Як-3 и Як-9 вошел в состав 16-й воздушной армии 1-го Белорусского фронта. Местом базирования стал польский аэродром Вышницы. Первой боевой задачей явилось прикрытие Магнушевского плацдарма на западном берегу Вислы, южнее Варшавы.

С наступлением морозов на Як-3 начала отклеиваться и отставать фанерная обшивка плоскостей — заводской брак. В соседнем 812-м полку во время тренировочного полета у самолета отлетела правая плоскость, летчик погиб. Для расследования причин катастрофы прибыла группа из ОКБ А.Яковлева. Во время их работы у лейтенанта Ивана Кружалина на самолете разрушилась левая плоскость, самолет сорвался штопор, летчик погиб. Дальнейшие полеты на Як-3 запретили. Полк фактически оказался небоеспособным. Пришлось в полевых условиях в течение месяца с помощью представителей авиапромышленности устранять брак. Обшивка крыла снималась, обрабатывалась ацетоном и после просушки наклеивалась вновь, затем самолеты красили. От ядовитых жидкостей начались болезни: кашель, насморк, пятна по всему телу, язвы на руках, расстройство желудка. У многих, принимавших участие в ремонте самолетов, осталась стойкая аллергия на «химию» — различные растворители и краски. Тем не менее к Новому году удалось восстановить до пригодного к полетам состояния все самолеты полка.

4 января 1945 г. полк перебазировался на аэродром Желехув, ближе к Мангушевскому плацдарму. Из-за плохой погоды перелет проводился небольшими группами на высоте 150—200 м в условиях полного радиомолчания. Одна эскадрилья произвела посадку на передовой аэродром Мангушев. Была поставлена задача — прикрывать наземные войска на Мангушевском плацдарме, не допустить нанесения ударов немецкой авиации по переправам и вести непрерывную воздушную разведку. 8 января часть самолетов перелетела на аэродром Ласкажев.

Наступление войск 1-го Белорусского фронта под командованием Маршала Советского Союза Г.Жукова началось 14 января прорывом с Мангушевского и Пулавского плацдар-

мов. Из-за плохой погоды (дождь со снегом, низкая облачность, туман) действия авиации были ограниченными. В воздух поднимались одни «стариканы». Командир корпуса Савицкий по-прежнему иногда выполнял боевые вылеты вместе с летчиками 402-го полка, за что не раз получал внушения от вышестоящего начальства. У «летающего генерала» на сей счет было собственное мнение. Так, 18 января вместе с Рубахиным он сел на аэродром Сохачев, покинутый в панике гитлеровцами. На поле стояло несколько готовых к вылету самолетов, а на кухне — горячая пища. Не успели они отрулить в сторону, как над аэродромом появились истребители с эмблемой 402-го полка. Потом летчики недоумевали, откуда у «Дракона» такие точные сведения о результатах штурмовки...

Особое расположение комкора к полку помогало порой и в курьезных моментах. Как-то летчики сбили вблизи своего аэродрома вражеский истребитель, а пилота захватили в плен. После допроса повели его с собой на ужин и «накачали» на русский манер. На следующий день об этом стало известно Савицкому. Все ожидали разноса, но из корпуса поступила лишь команда отправить пленного в штаб.

402-й иап в судьбе Евгения Яковлевича Савицкого оставил и сугубо личный след. В штабе полка служила Лида Лазаренко, видная из себя девушка. Принимала участие в полковой самодеятельности, где и приглянулась одному дивизионному начальнику. И вот, из штаба дивизии поступило распоряжение: красноармейца Лазаренко откомандировать в штаб 265-й ИАД. Вся в слезах Лида обратилась к командиру полка, объяснив ему действительную ситуацию. Командир принял решение ее не отпускать, хотя прекрасно понимал последствия неподчинения. Узнав о случившемся, Савицкий во время очередного прибытия в полк побеседовал с девушкой. А вскоре Савицкий и Лазаренко поженились. В 1948 г. у них родилась дочь Светлана — будущая выпускница МАИ, абсолютная чемпионка мира по высшему пилотажу, обладательница мировых авиационных рекордов, летчик-космонавт СССР. Наказание же за неисполнение приказа из дивизии командир полка все же понес, хотя и неявное, — в течение семи лет ему не присваивалось очередное воинское звание, пока «обиженный» дивизионный начальник не убыл к новому месту службы.

Тема «Женщина на войне» еще ждет своего исследователя. Интересная тема, не раз она поднималась выше...

Интересен приказ по 402-му иап от 27.07.43

СОДЕРЖАНИЕ: О использовании

мл. командиров и красноармейцев (женщин) не по назначению.

Имеют место случаи использования не по назначению красноармейцев (женщин) стрелков авиавооружения и мл. командиров других авиаспециалистов. До сего времени большинство военнослужащих (женщин) не работают по своей основной авиаспециальности по обслуживанию частей самолетов, а занимаются совершенно другими видами работ: Уборка помещений, назначаются ежедневно в наряды, и хуже того, некоторые командиры загружают их работами личного характера (стирка белья и обмундирования), перешивкой и ремонтом обмундирования и рядом других работ. В результате чего военнослужащие забывают свою основную специальность и превращаются в хозяйственных работников. Командиры подразделения самоустраиваются от этого важного мероприятия. До сего времени у некоторых военнослужащих женщин отсутствует воинская дисциплина.

Некоторые командиры понизили требовательность к своим подчиненным и вместо поднятия воинской дисциплины занимаются панибратством и относятся примеренчески, в большинстве случаев в обращении с красноармейцами-женщинами нарушаются всякие воинские уставные правила, называя их по именам вместо воинского звания, в результате чего подчиненные перестают слушать своих командиров и также в обращении к своему командиру и начальнику называют его по имени, а командиры не требуют от них выполнения устава.

ПРИКАЗЫВАЮ:

Запретить использование военнослужащих женщин на всякие виды работ не по специальности, категорически запрещаю командирам и начальникам всех степеней использование военнослужащих женщин на работах личного характера и за невыполнение данных требований с виновных буду строго взыскивать. Запрещаю назначать военнослужащих женщин в караул по охране самолетов и других объектов. Требую от командиров подразделений к своим подчиненным повысить требовательность и поднять воинскую дисциплину. К лицам, занимающимся панибратством с подчиненными ... буду применять самые строгие меры.

Приказ объявить всему личному составу полка.

Командир 402 ИАП

майор Еремин

Начальник штаба 402 ИАП

Майор Шаймарданов

10 февраля полк перебазировался на свой первый германский аэродром — Морин. Случилось так, что к

середине февраля 265-я дивизия боевую задачу вынуждена была выполнять в основном силами 402-го полка, имевшего 35 боеготовых самолетов. 812-й полк, понеся значительные потери, убыл за новыми самолетами на территорию Польши, а в 291-м иап половина самолетов по разным причинам находилась на пути к фронту. Тем не менее 5-я ударная армия была надежно прикрыта с воздуха в ходе расширения плацдарма севернее Кюстрина. Переправа через Одер действовала безостановочно, как в свое время через Сиваш, а напряжение воздушных схваток было не меньшим. Для иллюстрации — лишь два эпизода одного фронтового дня:

17 февраля в 12.10 произвела взлет четверка Як-3, во главе со старшим лейтенантом Сергеем Шпуняковым. На подходе к линии фронта встретили две группы ФВ-190, до пятнадцати самолетов в каждой. В ходе смелой атаки Шпуняков и младший лейтенант Замно сбили по одному «фоккеру». Боевой порядок противника был расстроен. Отдельные пары пытались прорваться к переправе, но были встречены огнем нашей зенитной артиллерии и истребителями. Продолжая бой, Шпуняков атаковал прорвавшийся «фокке-вульф» в зоне огня наших зенитчиков и был сбит. Самолет загорелся, но Шпунякову удалось благополучно приземлиться на парашюте в расположении своих войск.

В 17.30 в двадцати километрах юго-западнее Морины шестерка Як-3 встретила до десяти ФВ-190 под прикрытием четверки Ме-109. Ведущий капитан Владимир Волков четверкой атаковал «фоккеры», а пара лейтенанта Константина Подбуртного связала боем «мессеров». Дерзкими, смелыми атаками боевой порядок про-



Д.Н. Ащанулов



Н. Егорович в кабине истребителя, февраль 1945 г.

тивника был разбит, бомбардировка наших войск и переправы была сорвана. Пара Подбуртного сбила два «мессершмитта», которые пытались атаковать ударную группу наших истребителей.

Продолжая прикрывать войска, участвующие в разгроме померанской группировки противника, летчики полка производили по четыре—пять вылетов в день. И только после получения самолетов и перелета 812-го полка на аэродром Морин нагрузка на летно-технический состав снизилась.

3 марта генерал Савицкий с ведомыми старшими лейтенантами Донченко и Шпуняковым вылетели на прикрытие наших войск. Заметив Fw 190 и Bf 109, штурмующие захваченный нами аэродром Пирин, они атаковали противника. Комкор сбил один «мессер», второй немецкий истребитель, пытавшийся атаковать генерала, сбил Донченко. 5 марта полк действовал с аэродрома Штатгард, в этот день боевой счет полка пополнился пятью победами. Два самолета противника сбила четверка капитана Николая Дугина, вступившая в схватку с шестнадцатью Fw-190 под прикрытием восьмер-

ки Bf.109. 5 марта пришло сообщение о присвоении Анатолию Рубахину звания Героя Советского Союза.

6 марта погиб командир эскадрильи капитан Дмитрий Ащаулов. Ранее он был осужден на 10 лет исправительно-трудового лагеря за то, что 1 мая 1943 г. был сбит командир штурмового полка. После штрафбата Ащаулов вновь вернулся в полк. В декабре 1944 г. подал заявление о приеме в члены ВКП(б), но политотдел дивизии его не стал рассматривать. Лишь после снятия судимости в феврале 45-го, он был принят в партию. Лично Ащаулов в воздушных боях сбил двадцать четыре самолета противника, однако к званию Героя даже не представлялся.

В середине марта командование нашло возможность вывести полк на аэродром Зелень для десятидневного отдыха и пополнения техникой. В полк прибыли комкор Е. Савицкий и начальник политотдела корпуса Н. Ананьев для торжественного вручения Боевого Красного Знамени. Знаменосцем был назначен Герой Советского Союза Георгий Балашов, ассистентами — Аноп Манукян и Сергей Шпуняков, награжденный накануне американским Золотым крестом «За боевые заслуги».

В марте летчики полка выполнили 682 боевых вылета с налетом 483,5 ч, проведено 52 групповых и три индивидуальных воздушных боя, в которых сбит 41 самолет противника, в том числе 27 Fw-190, восемь Bf.109, три Ju-87, три He-111; произведено

39 штурмовок, в результате которых уничтожено 55 автомашин, три паровоза, девять ж.д. вагонов, один склад с боеприпасами, подавлен огонь двух зенитных батарей и убито порядка 300 солдат и офицеров противника. Собственные боевые потери составили три летчика и три истребителя Як-3.

В последующие дни с улучшением погоды активность авиации противника значительно усилилась.

«Воздушная обстановка характеризуется усилением активности авиации противника и увеличением численности групп авиации противника, действовала группами до 20—30 ФВ-190, которые действовали как штурмовики и группами до 8—12 истребителей методом свободной охоты, прикрывая войска немцев. В период Берлинской операции противник применяет реактивные самолеты, которые действовали в основном одиночками».

По воспоминаниям ветеранов, один Me-262 сбил Михаил Пивоваров, однако упоминания об этой более чем редкой победе в воздушном бою в Историческом формуляре полка нет, что, впрочем, вовсе не свидетельствует о противном.

Летчики 402-го иап выполняли основную боевую задачу на прикрытие боевых порядков 2-й гвардейской танковой армии, наиболее опытные летчики выполняли полеты на воздушную разведку.

«Выполняя поставленную задачу, наши истребители действовали активно, ведя ожесточенные воздушные бои на подступах к Берлину и над Берлином».

Лишь за один день 18 апреля летчиками полка было сбито тринадцать самолетов противника. Особо отличились Михаил Пивоваров, Грант Ишханов, Константин Подбуртный, уничтожившие по две вражеские машины. А Назир Конукоев во время воздушной разведки попал под перекрестный обстрел трех десятков самолетов противника и ушел невредимым. Более того, один тяжелоогруженный «юнкерс» он свалил на головы оборонявшихся на земле гитлеровцев. Через несколько дней ему было поручено прорваться сквозь густую пелену дыма, окутывающую Берлин, и сфотографировать систему его обороны. Первый пролет оказался удачным. Для надежности летчик решил сделать еще один заход, но самолет был подбит зенитным огнем. Назир упал на Хопергартен, который четверть часа назад заняли наши войска. К счастью, фотопленка уцелела, и ее доставили в штаб, а самого летчика в бессознательном состоянии отправили в полевой госпиталь. На третий день Конукоев с перебинтованной головой появился в полку.

Утром 23 апреля противник предпринял отчаянную попытку нанести массированный воздушный удар по



Весна 1945 г.

войскам, прорвавшим оборону Берлина. Рубахин поднял полк в полном составе. Двенадцать вражеских машин было уничтожено в этом бою. По одному «юнкерсу» сбили молодые летчики Ермохин и Сидоренко. Командующий 2-й гвардейской танковой армией генерал-лейтенант Богданов направил в адрес командира 3-го иак следующую телеграмму: *«В течение двух дней лично наблюдал десятки воздушных боев летчиков вашей части. Восхищаюсь их дерзостью и решительностью. Передайте им всем мою благодарность. Продолжайте и дальше прикрывать танкистов с воздуха».*

После полного окружения столицы третьего рейха полк подключился к нанесению штурмовых ударов по обороне противника непосредственно в Берлине, а также по аэродромам Берлинского авиационного узла.

За образцовое выполнение заданий командования при овладении городами Бельгард, Трептов, Грайфенберг, Каммин, Гюльцов, Платтен и проявленные при этом доблесть и мужество Указом Президиума Верховного Совета СССР от 26 апреля 1945 г. полк был награжден орденом Суворова 3-й степени.

27 апреля полку было приказано обеспечить захват центрального аэродрома Темпельгоф и водрузить на нем Красное Знамя от имени 3-го авиакорпуса. Почетную миссию выполнили командир эскадрильи Михаил Пивоваров и представитель инженерно-технической службы Владимир Савицкий.

С 5 мая полк не вел боевой работы. Лишь в готовности № 1 постоянно находилось звено из четырех самолетов. Все ждали капитуляции фашистской Германии. За несколько первых дней мая 1945 г. летчиками полка был произведен 91 боевой вылет с налетом 60 ч 20 минут; проведено два групповых воздушных боя, в которых самолетов противника сбито не было. Результатом 16 штурмовок стало уничтожение трех автомашин и до сотни солдат и офицеров противника. Собственные потери — 1 летчик, 1 самолет: 2 мая огнем зенитной артиллерии был сбит капитан Николай Дугин.

На рассвете 2 мая на аэродроме Дальгов, где тогда базировался полк,



Н.Д. Дугин

раздались выстрелы и крики: «Немцы! Немцы!». Поднятая по тревоге пара истребителей обнаружила, что по шоссе в сторону аэродрома в сопровождении бронетранспортеров и зенитных установок движется колонна пехоты противника численностью до трех тысяч человек. Кроме авиаторов и прикрывавших их зенитчиков других наших войск поблизости не имелось. Восемь с лишним часов, до сумерек отбивались техники и механики от наседавшего врага. С воздуха по колонне наносила удары авиация. Немцы потеряли 379 человек убитыми, более полутора тысяч было взято в плен. Николай Дугин, отработав по колонне противника, начал заход на посадку. На летном поле рвались мины и снаряды. Генерал Савицкий передал летчику, чтобы летел на аэродром Вернойхен. Но тот продолжал снижаться с креном и явным перелетом. После посадки самолет еще долго катился по земле. Смертельно раненый летчик так и умер в кабине. Заместитель командира эскадрильи, он же штурман 402-го ИАП, капитан Н.Дугин был единственным в полку из «стариков», которого ни разу не сбили в воздушном бою. Звание Героя Советского Союза Николаю Дмитриевичу Дугину было присвоено 15 мая 1945 г. (посмертно). Его имя начертано на мраморной плите у бронзового монумента советским воинам в Берлине.

День Победы личный состав полка встретил на аэродроме Дальгов. За период Великой Отечественной войны произведено боевых самолетов-вылетов днем — 13359, ночью — 152. Количество уничтоженных самолетов — 810. Свои потери: летчики — 81 человек, инженерно-технический состав — 2, прочий состав — 5, самолетов — 101 (в том числе небоевые потери — 13 самолетов) [Исторический формуляр 402-го ИАП].

По количеству сбитых в воздушных боях самолетов полк стал самым результативным в ВВС, но гвардейского звания удостоен не был — поистине детективная (и не лишенная исконно русской «специфики») история, которая, хочется верить, еще не завершена. По воспоминаниям ветеранов представления на почетное наименование «гвардейский» подавались неоднократно. Впервые — еще в октябре 1941 г., в третий раз — в марте 1944 г. после боев за Крым. Третье представление вроде бы даже прошло. И тут в полк приехал начальник политуправления для подготовки личного состава с предстоящим присвоением пол-



Борис Угрюмов и Рант Ишханов.
Морин, Германия, апрель 1945 г.

ку гвардейского наименования. А личный состав накануне за отличную работу по прикрытию от авиации противника уже получил благодарность от казаков корпуса генерала Кириченко. Понятно, что благодарность в самой значимой своей составляющей имела жидкую форму... Начальству это не понравилось. Тогда же с должности командира полка сняли Алексея Еремина, на его место назначили Анатолия Рубахина.

Ветераны с неохотой вспоминают этот неприятный эпизод. Алексей Устинович сумел реабилитироваться. Войну закончил командиром 355-го ИАП и был удостоен звания Героя Советского Союза.

После войны вопрос о гвардейском наименовании не поднимался, хотя недоумение по поводу «негвардейского» самого результативного истребительного авиаполка советских ВВС историки высказывали неоднократно. Представления на «гвардию» в архивах искали, но безуспешно. Удача весной 2009 г. улыбнулась нынешнему заместителю командира 968-го ииисап подполковнику Андрею Гордееву.

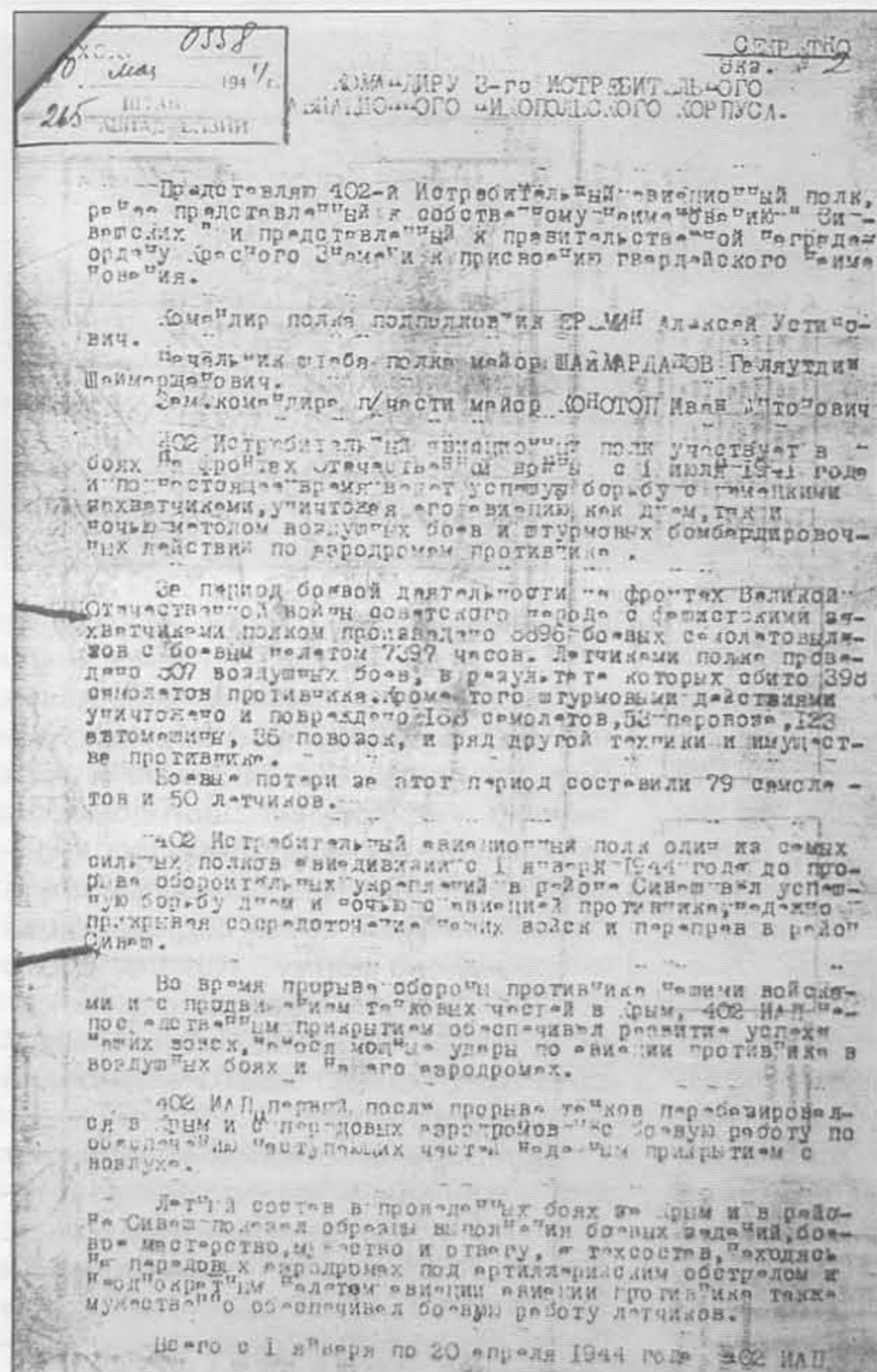
Архивная справка:

Ваше обращение в Центральный архив МО РФ рассмотрено.

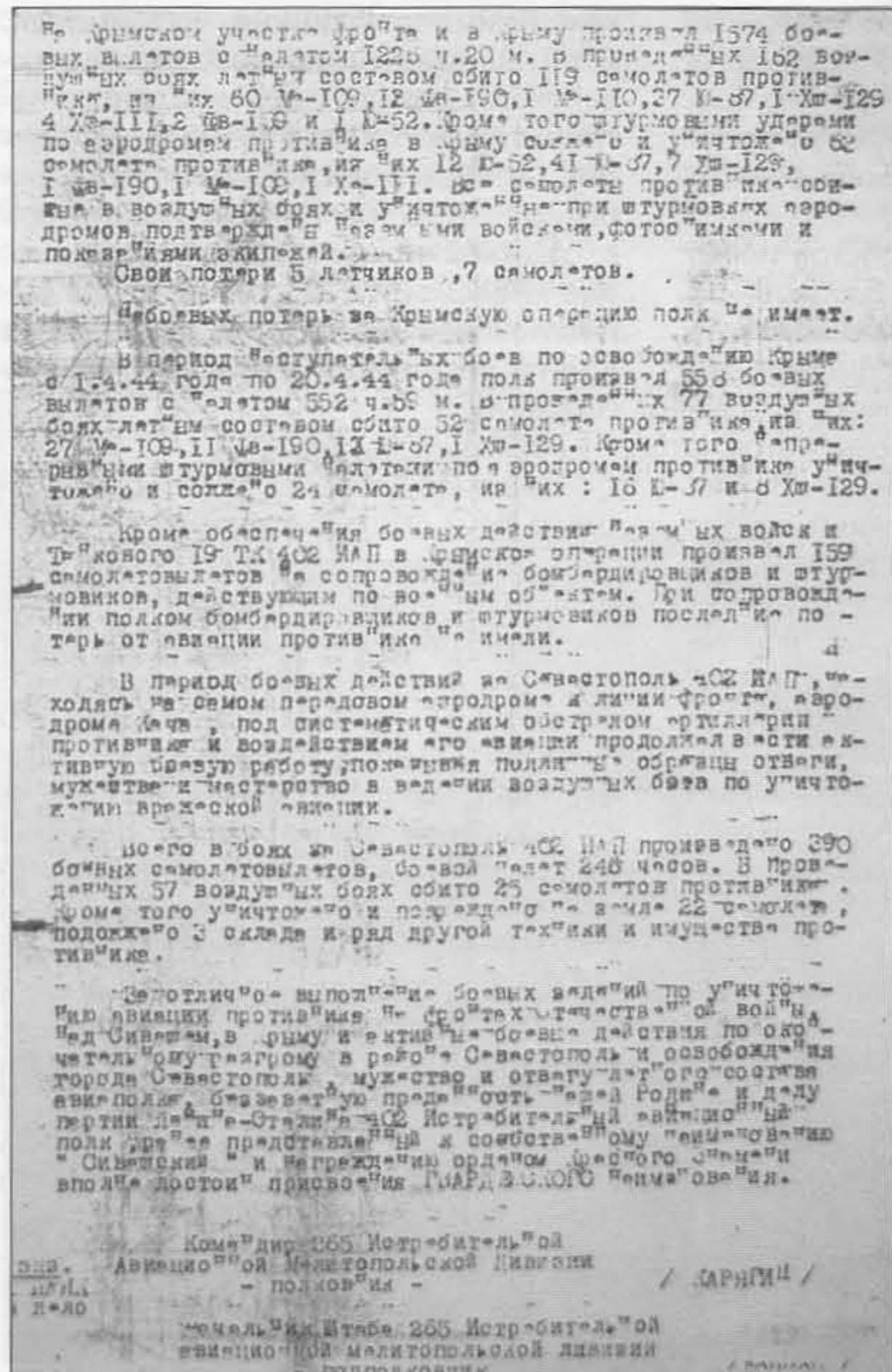
Сообщаем, что в деле с материалами по истории частей 265-й истребительной авиационной дивизии за 1944 г. имеется отношение командира 265-й иад командиру 3-го истребительного авиационного корпуса — с представлением 402 истребительного авиационного полка к присвоению Гвардейского наименования — за исходящим номером 0558 от 10 мая 1944 г.

Других сведений о представлении 402-го иап к наименованию «Гвардейский» (причинах отказа) в документах 265 иал и 3 иак не обнаружено.

Исходящий документ за номером 0558 подполковник Гордеев нашел лично вопреки мнению работников архива, говоривших, что искали многие, не нашел никто. Документ стоит того, чтобы опубликовать его ксероко-



1949 г. Командиры эскадрилий Рязанцев, Ермохин, Жадан, Егорович первыми в полку освоили МиГ-15



пию, а не цитировать в статье.

Возникает законный вопрос — зачем потребовалось искать представление на гвардейское наименование? Ветераны и личный состав 968-го иап не потеряли надежды на исправление исторической несправедливости (именно — несправедливости, так как истребительные полки становились гвардейскими прежде всего по количеству уничтоженных самолетов противника), но наименование «Гвардейский» присваивалось только в годы Великой Отечественной войны.

Требовалось найти хоть какой-то документ на представление полка к гвардейскому наименованию.

Есть такой документ! Есть и надежда. Что же касается «причин отказа», то согласно легенде командир корпуса генерал Савицкий сказал, что гвардейским должен стать не полк, а корпус, чего, как известно, не произошло. По поручению оставшихся в живых ветеранов 402-го иап генерал-майор авиации в отставке Подбурный, Герой Советского Союза полковник в отставке Калашников и Герой Советского Союза заслуженный летчик-испытатель СССР генерал-лейтенант в отставке Микоян подготовили обращение к высшему руководству РФ рассмотреть вопрос о присвоении 968-му

иисап, как преемнику 402-го иап, гвардейского наименования. Ответа на обращение ветеранов пока нет, а ведь в предверии 65-летия Победы самое время восстановить историческую справедливость.

Летом 1945 г. началась подготовка к воздушному параду на День авиации 18 августа на Тушинском аэродроме. От 402-го полка на нем должен был участвовать капитан Николай Павлушкин. По замыслу, парад должна была открыть девятка истребителей Як-3, пилотируемая Героями Советского Союза, участниками боев за Берлин. Но по погодным условиям он несколько раз переносился, а в конце сентября был отменен. Зато в 1947 г. на параде по случаю Дня Воздушного Флота впервые девятку реактивных истребителей Як-15 возглавил П.М. Стефановский — первый командир 402-го иап. На 31 декабря 1945 г. в полку имелось четыре эскадрильи — 42 летчика, 40 истребителей Як-3, два Як-9 и три По-2. В мае 1948 г. полк получил 36 истребителей Як-9, а в августе еще 17 машин данного типа.

После окончания войны полк остался на территории Германии. Базировался последовательно на аэродромах Дальгов, Бранденбург, Стендаль, Ораниенбург и Ной-Руппин.

Согласно директиве НГШ ВС СССР от 10 января 1949 г. 402-му иап присвоен общевойсковой номер «968», полк стал именоваться «968-й истребительный авиационный Севастопольский Краснознаменный ордена Суворова III степени».

В 1949 г. в полку произошло три летных происшествия — поломки самолетов Як-9П. 9 июня на земле столкнулось два Як-9, причина — недисциплинированность летчика 1-й эскадрильи лейтенанта Носова. 27 сентября вынужденную посадку на Як-9 выполнил лейтенант Анашкин, причиной вынужденной посадки и поломки самолета стала не законченная механиком пробка слива масла.

Летом 1949 г. на вооружение пол-

ка поступила реактивная техника — истребители МиГ-15. С этого времени полк в числе первых последовательно осваивал все более совершенные истребители ОКБ А.Микояна. В 1950 г. для подготовки в сложных метеоусловиях днем и ночью была выделена 2-я эскадрилья (13 экипажей). Подготовка велась на самолетах Як-11 с применением ОСП-48. Полк принимал участие в двух летно-тактических учениях по перехвату и уничтожению мелких групп бомбардировщиков противника днем на средних высотах и по обеспечению боевых действий штурмовиков на маршруте и в районе цели.

Напряженная боевая подготовка не могла не отразиться на росте аварийности. Что было, то было.

Летные происшествия в 1950 г.:

- 4 февраля — поломка самолета Як-11 в результате вынужденной посадки из-за остановки мотора в воздухе, причину остановки мотора установить не удалось;

- 12 февраля — поломка самолета МиГ-15 в результате ошибки в технике пилотирования при посадке: старший лейтенант Зайцев допустил ошибку в расчете и потерял скорость на выравнивании;

- 9 августа — вынужденная посадка самолета МиГ-15 на свой аэродром из-за неисправности кислородного оборудования (производственный дефект);

- 20 ноября по вине летчика старшего лейтенанта Зайцева на рулежке погнуты лопасти винта самолета Як-11.

Летные происшествия в 1951 г.:

- 8 августа вынужденную посадку на МиГ-15бис из-за отказа радиотехнических средств в сложных метеоусловиях и последующей потери ориентировки выполнил зам. командира эскадрильи ст. лейтенант Макаров;

- 15 августа — поломка самолета МиГ-15 штурманом полка капитаном Маскинским в результате ошибки в технике пилотирования: при планировании на посадке держал малую скорость и при выравнивании упал с высоты 1,5—2 м;

- 28 августа — поломка самолета МиГ-15 командиром звена лейтенантом Бабеем, допустившим неосмотрительность при рулении, в результате чего была помята законцовка левой плоскости крыла;

- 27 сентября — поломка самолета МиГ-15бис штурманом полка капитаном Маскинским, который зарулил на линию заправки: у самолета помята и пробита в двух местах левая плоскость крыла.

В 1952 г. — пять поломок МиГ-15 (четыре по вине летного состава и одна — из-за производственного дефекта) и одна вынужденная посадка Як-11 по вине технического состава. 27 августа произошла катастрофа самолета МиГ-15бис, пилотируемого стар-

шим лейтенантом Медниковым: на взлете ночью отказал двигатель, при посадке в темноте самолет взорвался; причина — производственный дефект.

14 марта 1953 г. при полете ночью парой по маршруту Росс — Лида командир звена старший лейтенант Кутузов в ходе выполнения разворота над населенным пунктом потерял пространственную ориентировку и врезался в землю.

- 11 марта 1958 г. — катастрофа МиГ-17Ф, пилотируемого старшим летчиком ст. лейтенантом Деменьевым ночью в сложных метеоусловиях;

- 2 июля 1959 г. при облете самолета МиГ-17ПФ ст. лейтенантом Гоголевым после взлета на высоте 350—400 м произошла остановка двигателя из-за отказа топливного насоса. Летчик после доклада на землю о случившемся получил команду катапультироваться или, при наличии площадки, выполнять посадку на фюзеляж вне аэродрома. Гоголев успешно посадил самолет на грунт с убраннным шасси, за что получил от командующего 26-й воздушной армии генерал-лейтенанта Рыкачева благодарность и ценный подарок — охотничье ружье.

- 16 декабря 1959 г. ночью в СМУ по неустановленной причине разбился МиГ-17Ф, летчик командир звена капитан Басалаев погиб.

- 18 апреля 1961 г. произошла катастрофа МиГ-19ПМ, пилотируемого адъютантом эскадрильи летчиком 1-го класса капитаном Вахриным, при перехвате учебной цели ночью в ПМУ; причина — отказ гидроусилителя БУ-13.

В 1952 г. полк вернулся на Родину — в Белоруссию на аэродром Росс и вошел в состав 175-й истребительной авиадивизии 58-го истребительного корпуса 26-й воздушной армии Белорусского Приграничного района воздушной обороны. В конце 1952 г. полк передали из 175-й иад в 229-ю иад той же 26-й воздушной армии.

Уже в сентябре 1952 г. полк принял участие в окружных маневрах Белорусского военного округа, по ре-

зультатам учений получил оценку «хорошо». Во второй половине 1953 г. весь личный состав полка переучился на МиГ-17, а в 1959 г. приступил к освоению МиГ-19ПМ; к концу года из 38 летчиков на МиГ-19ПМ днем и ночью в ПМУ с применением радиолокационного прицела было подготовлено 11 летчиков.

В 1960 г. произошло существенное «омоложение» летного состава — пришли 23 вы-

пускника военных авиационных училищ (в полку числилось 57 летчиков). К концу года все они летали в ПМУ одиночно и по приборам в закрытой кабине, некоторые были подготовлены к полетам днем при минимуме погоды.

В 1950—1960-е гг. средний налет на летчика в полку колебался в пределах 80—100 ч. Воображения такой налет может и не поражает (если, конечно, не ориентироваться на налет 1990-х гг.), но вот интенсивность полетов! В 1961 г. было использовано 125 летных дней. В летнее время полеты производились в три смены: две днем и одна ночью. Налет на один самолет доходил до 5—6 часов в день. В 1962 г. летали 128 дней, были освоены полеты в две смены с центральной заправкой самолетов.

Ежегодно проводилось 3—4 дивизионных и полковых учения, зачастую с посадкой на других аэродромах — Сморгонь, Черлэны, Шауляй, Даугавпилс. 30 августа 1962 г. полк провел ЛТУ днем и ночью в СМУ с посадкой на аэродроме авиации Войска Польского. Пять раз полк поднимался вышестоящим командованием по тревоге в воздух. На проверку боеготовности в 1962 г. выполнено 375 самолето-вылетов с налетом 277 ч.

Два года полк летал без летных происшествий, но в 1964 г. «прорвало»:

- 7 февраля — катастрофа МиГ-17Ф, пилотируемого старшим лейтенантом Кочедыковым ночью в СМУ по причине отказа авиагоризонта АГИ-1;

- 16 июня — авария МиГ-17П, пилотируемого капитаном Блиновым, днем в ПМУ по причине заклинивания тяги руля высоты металлическим портсигаром;

- 11 августа — поломка МиГ-19, пилотируемого майором Драсковым, по причине приземления на повышенной скорости и неграмотного использования тормозов; в конце ВПП самолет перевернулся.

До апреля 1965 г. полк выполнял задачи на самолетах МиГ-17, МиГ-17ПФ и МиГ-19ПФ. С апреля в соответствии с приказом Главнокомандующего ВВС от 15 декабря 1964 г.



Летчики полка. Аэродром Росс, 1980-е гг.



968-й иап одним из первых в ВВС освоил истребитель МиГ-23

личный состав 1-й и 2-й эскадрилий приступил к переучиванию на самолет МиГ-21ПФ. В апреле было получено пять МиГ-21ПФМ и одна спарка МиГ-21У, в июне — еще 23 МиГ-21ПФМ. 1-я и 2-я эскадрильи были полностью перевооружены на МиГ-21ПФМ, 3-я эскадрилья продолжала эксплуатировать МиГ-17П. Теоретическое переучивание летного состава 1-й и 2-й эскадрилий велось в январе и февраля по-эскадрильно в Липецке, техсостав осваивал МиГ-21 на предприятиях МАП и непосредственно в полку. Практическое переучивание летчиков велось в полку с помощью летчиков-инструкторов из дивизии и воздушной армии.

К концу года на МиГ-21ПФМ к ведению боевых действий днем в ПМУ и за облаками было подготовлено 34 летчика. В 1966 г. летчики 1-й эскадрильи полностью восстановили уровень 1-го класса на истребителях МиГ-21ПФМ/ПФ. «21-е» в модификации перехватчик полк освоил одним из первых в ВВС, поэтому неудивительно, что офицеры ИАС 402-го иап оказались в служебных командировках в жарких во всех смыслах странах. За мужество и отвагу, проявленные при выполнении правительственного задания во Вьетнаме, старший техник-лейтенант В.И. Коротков был награжден орденом Красной Звезды. Через год за работу во Вьетнаме медалью «За отвагу» был отмечен старший техник-лейтенант В.Н. Довгаль. Высокую оценку командования получили офицеры-техники Тимофеев, Евсей, Аникин и Федоровский, находившиеся в правительственных командировках в иных дружественных краях.

Посылали только инженеров, но летчики также выражали желание внести свой вклад в дело борьбы за мир во всем мире. В 1967 г. полк отлично выполнил поставленные задачи в ходе учения «Ладога», проводившегося Главнокомандующим ВВС и получил благодарность от первого за-

местителя министра обороны маршала Советского Союза Якубовского. В период проведения учений «Ладога» ряд находившихся в порту Хайфон советских транспортов подвергся ударам американской авиации, после чего 140 военнослужащих полка подали рапорта с просьбой о добровольной отправке в ДРВ.

Вьетнамский опыт тщательно изучался. С учетом этого опыта в 1968 г. особое внимание было обращено на отработку боевого применения на предельно малых высотах.

В 1966 г. личный состав отметил 25-летие со дня образования полка, в праздновании принял участие первый командир полка Герой Советского Союза генерал-майор авиации запаса П.М. Стефановский.

О действиях полка в ходе поистине эпохального учения «Днепр», проходившего в 1967 г., писала газета «Правда», а командир 1-й эскадрильи майор Ю.В. Остапенко был награжден орденом Красной Звезды. Самолеты полка и техсостав (не летчики) принимали участие в воздушном параде в Домодедово.

За высокие достижения в боевой подготовке и в связи с 50-летием Советской Армии и ВМФ командир полка подполковник Э.Г. Меркулов и командир 3-й эскадрильи майор Л.Г. Шкарупа в феврале 1968 г. были награждены орденами Красного Знамени.

Радость и печаль зачастую ходят рядом. 30 августа 1968 г. в ходе учений «Неман» произошла катастрофа, в которой погибли летчики 1-го класса капитан В.Г. Торхов и капитан Ю.Г. Илюшин. Одним из виновников произошедшего посчитали майора Шкурупу, как допустившего халатность в организации предварительной подготовки и руководстве группой в воздухе; приказом министра обороны он был понижен в воинском звании на одну ступень.

Все это время полк нес боевое

дежурство в системе ПВО, принимал участие в учениях, проводимых Министром обороны СССР и главнокомандующим ВВС. За успехи в боевой и политической подготовке в 1970 г. был награжден Ленинской юбилейной почетной грамотой, а в 1972 г. — выпелом Министра обороны СССР «За мужество и воинскую доблесть». В 1973 учебном году полк выступил инициатором социалистического соревнования в Военно-воздушных силах под девизом: «Отлично знать и содержать оружие и боевую технику, мастерски владеть ими» и на итоговой проверке получил отличную оценку. В те времена право «выступить инициатором» само по себе являлось высочайшей оценкой. Полк неоднократно выходил победителем социалистического соревнования с вручением переходящего Красного Знамени Военного Совета воздушной армии по итогам учебного года.

В июне 1972 г. управление полка и личный состав 1-й эскадрильи начали переучивание на МиГ-23, до конца года МиГ-23 освоили 2-я и 3-я эскадрильи. Первым в ВВС 23-е поступили на вооружение базировавшегося в Шаталово 32-го гвардейского иап, то были самолеты «нулевой серии». Когда Шаталово получило серийные МиГ-23М, то «нулевые» машины перегнали в Рось. Освоение 23-го в Шаталове не обошлось без аварий и катастроф, увы череда летных происшествий с МиГ-23 продолжилась и в 968-м иап. За время эксплуатации самолета данного типа в 968-м полку произошло семь аварий и катастроф, последняя — в 1987 г.

7 июля 1987 г. произошла авария самолета МиГ-23УБ днем в ПМУ, пилотируемого старшим летчиком лейтенантом Фоминым и начальником штаба эскадрильи майором Павленко. При выполнении фотобомбометания на тактическом полигоне на 13-й минуте полета в четвертом заходе на курсе, обратном боевому, летчик создал вертикальную скорость снижения 140 м/с, в дальнейшем, пилотируя самолет по приборам, уменьшал крен и угол снижения с темпом менее требуемого для вывода самолета из пикирования. Инструктор в управление вмешался поздно, экипаж катапультировался в момент касания верхушек деревьев.

В 1974 г. полк принял участие в учениях, в ходе которых отрабатывалась переброска на максимальную дальность в полосу другого фронта с последующим отражением налета авиации и выполнением практических стрельб по воздушным мишеням; оценка за учения — «отлично». Также отрабатывались действия в условиях противодействия сильной ПВО и с применением средств РЭП. Подобные учения в середине 1970-х гг. проводились регулярно.

В 1975 г. полк принял участие в крупных маневрах «Удар-75» и «Весна-75». Исправность самолетного парка поддерживалась на уровне 80—85%.

В апреле 1976 г. полк полным составом перебазировался в Мары, где проводились летно-тактические упражнения эскадрилий с практическими стрельбами по мишеням Ла-17М; оценка за учения «хорошо». В сентябре полк принимал участия в опытном учении, проводимом начальником Главного штаба ВВС. К концу 1979 г. 56 летчиков полка было подготовлено к ведению боевых действий на самолете МиГ-23 днем в ПМУ и СМУ, 47 человек летало на боевое применение ночью в ПМУ, 37 — ночью в СМУ.

На протяжении 1970-х и первой половины 1980-х гг. полк нес боевое дежурство в системе ПВО.

Честь освоения первыми в ВВС истребителя 4-го поколения МиГ-29 оспаривают два авиаполка — 234-й гвардейский иап из Кубинки и 402-й иап. Все-таки первой была Кубинка, что вовсе не умаляет заслуг летчиков и техников 968-го иап. Кубинка — есть Кубинка и сугубо строевым полком 234-й иап не являлся, хотя три из четырех его эскадрилий были вполне обычными — с полетами по курсу боевой подготовки, несением боевого дежурства и т.д.

Легенда гласит, что при обсуждении в Главкомате ВВС вопроса, кому из строевых полков первому доверить «изделие 9-12» мнения разделились. Точку в споре поставил главнокомандующий ВВС Кутахов, заявив: «Традициям полка Стефановского изменять не будем». Войсковые испытания МиГ-29 проходил в 968-м иап.

В Минск из Москвы пришла директива, предписывающая в сентябре 1983 г. отправить в Липецк для переучивания на «изделие 9-12» первых 20 летчиков. Возглавить первую группу летчиков поручили заместителю командующего 26-й воздушной армии генерал-майору Анатолию Баранкевичу. От управления 95-й дивизии отрядили старшего штурмана дивизии полковника Леонида Карпова. Остальные восемнадцать человек — лучшие пилоты 968-го полка во главе с командиром подполковником Петром Чернышом и его заместителем по политической части подполковником Геннадием Савушкиным.

После короткого инструктажа у командующего в Минске все прочувствовали значимость предстоящей задачи: для перевозки простых летчиков в Липецк выделили самолет-салон командующего округом Ту-134А-3! В Липецке с первого дня группу летчиков из Белоруссии стал лично курировать начальник Центра генерал-лейтенант авиации Бобровский. ОКБ представлял главный конструктор самолета Вальденберг.



Лекции по аэродинамике, самолету и двигателю, авиа- и радиооборудованию, вооружению читали разработчики и конструкторы этих систем. Сначала читалась теория, а к самолету пилотов не допускали. Кажется невероятным, но большинство пилотов уехало из Липецка, изучив внешний вид самолета по картинке и «ознакомившись» с ним, укрытым брезентом, с расстояния, которое им определил солдат-часовой, стоящий у ограждения. Лишь руководящий состав белорусской делегации допустили к «телу». В капонире МиГ-29 стоял накрытый специальным чехлом. Когда аппарат расчехлили, летчики от неожиданности ахнули. Слишком сильно самолет отличался от своих предшественников. Подошли ближе, посидели в кабине... Восторг! Обзор из кабины — супер.

Покидали первые смотрины МиГ-29 пилоты в приподнятом настроении. В Липецке на «изделии 9-12» тогда уже начинали летать местные летчики-инструкторы. Самолет вытаскивали из укрытия и буксировали по аэродрому в специальном «наморднике». На переднюю кромку крыла надевали чехлы-«балахоны», дабы изменить конфигурацию крыла и самолета и таким образом обмануть спутники-шпионы, которые отслеживали из космоса аэродром Липецка. Так и стоял самолет в «саване» до самого запуска и взлета. А как только «изделие 9-12» приземлялось после очередного вылета, его сразу же «пеленали» и затащивали в укрытие. Строгая секретность соблюдалась во всем. Никто в центре, кроме ограниченного круга лиц, не знал, что в местных аудиториях идет переучивание летчиков из

Белоруссии на новый самолет.

После месяца учебы летчики за два дня сдали семь зачетов и были допущены к практическому переучиванию на «изделие 9-12» по месту базирования. Тот же Ту-134 командующего БВО вернул группу в Росс, а командир полка подполковник Петр Черныш и командир 1-й эскадрильи майор Михаил Дмитриев остались еще в Липецке на неделю для выполнения первых самостоятельных вылетов на «изделии 9-12».

Перелет первых 12 МиГ-29 в Росс из Луховиц с промежуточной посадкой для дозаправки в Мачулищах под Минском назначили на 24 ноября 1983 г. Расстояние в 1100 км 29-й мог одолеть и без этой посадки (хотя со временем получил сомнительное прозвище «истребителя завоевания превосходства в воздухе над дальним приводом»), но первые серийные машины отличались, скажем так, склонностью к отказам. Главный штурман 26-й воздушной армии генерал-майор Михаил Сахаров решил не рисковать и настоял именно на таком варианте маршрута. Пилотировали самолеты гражданские летчики-испытатели Луховицкого авиазавода.

Тщательно спланированный и продуманный до мелочей перелет обернулся грандиозным скандалом. Посадка в Мачулищах, дабы не привлекать внимание ненужных и излишне любопытных свидетелей, выполнялась на фоне полетов местного 121-го тяжелого бомбардировочного полка. В промежутке между взлетами и посадками Ту-22КД должны были проскользнуть на местный аэродром и истребители. Но так получилось, что пилот одного «29-го» толи из-за плохой погоды, то

ли по причине отказа радиосвязи сел на совсем другой аэродром.

По воспоминаниям Геннадия Клепиковского, который в тот день был руководителем ближней зоны группы руководства полетами в Мачулищах, вел себя пилот, мягко говоря, неадекватно. При выполнении четвертого разворота (!) истребитель шел ниже глиссады, да еще и в лоб заходящим на посадку Ту-22. На требование руководителя полетов: «В набор, в набор!» летчик никак не отреагировал, а нырнул под облака, развернулся и сел... в гражданском аэропорту Минск-1! Хорошо, что полоса в тот момент оказалась свободной от пассажирских самолетов. Переполох в аэропорту поднялся невероятный. И не только в аэропорту. Самолет-то совершенно секретный, такого и в глаза еще никто не видел. А тут море пассажиров, гражданские самолеты: и наши, и иностранные! Летчик, поняв свою ошибку, зарулил в ближайший «карман», после чего, открыв фонарь кабины, рискуя без лестницы-стремянки сломать себе ноги, кубарем скатился по плоскости крыла на бетонку и с криком «Брезент, брезент!» бросился к ближайшей аэродромной постройке.

Так как водила для буксировки подобного самолета на аэродроме, естественно, не было, то в ангар, подальше от посторонних глаз, оттащить самолет не удалось. Оставалось одно — накрыть истребитель брезентом и ждать помощи от своих. О произошедшем немедленно стало известно в Москве. Очевидцы тех событий рассказывают, что гнев министра обороны и главкома ВВС был такой силы, что казалось слова особой «благодарности» были слышны в Минске без телефона.

Первым под горячую руку попал руководитель полетов в Мачулищах подполковник Шаханов — его сняли с должности, хотя его вины в том происшествии не наблюдалось. «МиГ» же дозаправили в Лошице, после чего

перегнали в Россю.

Не успели в России еще как следует познакомиться с новым самолетом, как из Москвы стали настойчиво требовать быстрее начала полетов на «изделии 9-12». Личное кураторство над полком главкома ВВС маршала Кутахова придавало процессу должное ускорение. Начали, как положено, с наземной подготовки. Дабы почувствовать динамику поведения самолета, делали пробежки по взлетной полосе, заруливали в «карманы» и на стоянку. Чуть побегал по полосе, и сразу в укрытие. Секретность! Тренажера (он появится в полку только в 1985 г.) и двухместной спарки (прибудет в 1986-м) не было, поэтому каждый летчик мог рассчитывать только на себя. Из Москвы на помощь приехали заслуженный летчик-испытатель СССР лауреат Ленинской премии Герой Советского Союза генерал-майор авиации Александр Федотов, заслуженный летчик-испытатель СССР Герой Советского Союза Борис Орлов и старший инспектор-летчик отдела боевой подготовки ВВС полковник Александр Корешков. Они рассказывали летчикам о поведении самолета в воздухе. Обучение шло по весьма нехарактерному для авиации принципу «делай, как я скажу», вместо святого «делай, как я». Первые полеты назначили на понедельник, 12 декабря.

В тот день на МиГ-29 должны были подняться в небо 12 пилотов. Первому чести взлетать на новом истребителе выпала заместителю командира полка по политической части подполковнику Геннадию Савушкину. По всем канонам, регламентирующим летную работу, без предварительного полета летчика на самолете-спарке первый самостоятельный вылет на новом боевом самолете категорически запрещался. Но «спарки»-то не было! Поэтому, как говорится, для прокурора (а вдруг что случится!) решили провезти всех летчиков на учебно-боевом МиГ-23УБ, который выбрали в качестве «учебного

пособия» лишь в силу близости его посадочной скорости к посадочной скорости 29-го. Кстати говоря, 23УБ использовали в полку для «восстановления» летчиков и после поступления нормальных спарок МиГ-29УБ.

Перед самой «взлеткой» МиГ-29 еще раз внимательно осмотрели у контрольно-технического поста — все было в норме. Весь аэродром, в сотни глаз, неотрывно следил за тем, как Геннадий Савушкин вырулил на полосу. Разгон. Ручку управления на себя... и самолет в воздухе! Едва успел убрать шасси, механизацию крыла, как уже высота первого разворота. Его Савушкин первый раз выполнял по стереотипу, как на МиГ-23, но вместо привычного неторопливого маневра «двадцать девятый» крутнулся, как юла, и, развернувшись буквально вокруг своего хвоста, в мгновение ока вновь оказался над аэродромом. Вот это да! От такой фантастической маневренности у летчика аж дух захватило! Самолет «сидел» в воздухе плотно, никакой тебе тряски, великолепная управляемость.

В тот день вслед за Савушкиным впервые самостоятельно поднялись в небо еще семь пилотов. Всем им вручили памятные карточки, на которых красным фломастером расписался сам Федотов и поставил дату своего первого полета на МиГ-29: 6.10.77 г. Еще четверым летчикам по причине отказов оборудования самолетов, увы, слетать не удалось. Но уже через два дня в небо поднялись и все остальные, допущенные к самостоятельным вылетам на «изделии 9-12».

В 968-м полку хранится интересный экспонат. Когда на Луховицком авиазаводе получали последние из положенных по штату полка самолетов МиГ-29, старшему группы майору Булкину от руководства предприятия была вручена грамота с текстом: «Первому авиационному полку ВВС, полностью перевооружившемуся на самолет четвертого поколения «изделие 9-12». Заводские летчики-испытатели вручили большую латунную медаль с той же надписью. Да вот незадача — на медали был указан номер полка, что по тем временам было жутчайшим секретом. Бдительный «особист» потом настойчиво потребовал убрать номер с помощью напильника. Убрали...

К концу 1984 г. на МиГ-29 днем в ПМУ и СМУ из 57 летчиков полка летало 36 человек, днем в облаках — 20, ночью в ПМУ — 19, ночью в СМУ — 17, ночью в облаках — трое. Первым МиГ-29 освоил летный состав управления полка и 1-й эскадрильи. 2-я эскадрилья приступила к освоению МиГ-29 в апреле 1984 г., часть летчиков 3-й эскадрильи — в сентябре. В октябре 1984 г. полк принял участие в исследовательских учениях на



Аэродром Альтенбург, ГДР



полигоне Приволжский, все мишени были сбиты с первой ракеты, отличились майор А.Р. Батютин, капитан А.К. Тоболевич и капитан А.А. Навицкас. 6 октября полк посетил Главком ВВС Главный маршал авиации П.С. Кутахов.

С 5 ноября 1984 г. полк приступил к несению боевого дежурства в системе ПВО на самолетах МиГ-29 днем и ночью.

В 1985 г. за освоение новой авиационной техники, высокие результаты в боевой и политической подготовке орденом Красной Звезды были награждены командир полка полковник П.О. Черныш, командир эскадрильи подполковник В.П. Плешивцев, командир эскадрильи авиационно-технической подготовки подполковник В.В. Ткаченко; медалями «За боевые заслуги» — зам. командира эскадрильи майор А.П. Батютин, помощник начальника ИАС эскадрильи капитан Н.Н. Колин, старший летчик капитан А.А. Новицкас и командир звена капитан А. Тоболевич.

Известно, что в начале эксплуатации МиГ-29 произошло несколько катастроф. В 1984 г. не стало одного из наставников летчиков 968-го иап — полковника Александра Корешкова. Трагедия произошла в Липецком авиационном центре. Вскоре при схожих обстоятельствах в Кубинке разбился летчик-испытатель ГК НИИ ВВС Владимир Лотов. Летчикам полка, к счастью, катастроф при освоении МиГ-29 удалось избежать. Авария имела место 7 февраля 1989 г. Из-за непарируемых нарастающих поперечных бросков самолета во время очередного вылета был вынужден катапультироваться командир полка полковник С.И. Дроздов. Условия катапультирования были крайне неблагоприятными — из плоского штопора, под углом в сторону земли. Дроздов при катапультировании потерял сознание, получил смещение позвонков, но через год вернулся к летной работе. Причиной аварии явилось разрушение правого киля, приведшее к неуправляемому вращению самолета. А разрушение киля было вызвано предварительным надрывом нижней полки корневой нервюры, возникшим в результате столкновения 7 сентября 1988 г., когда один самолет задел другой на встречных курсах; оба летчика были молодыми, но, тем не менее, благополучно сели.

В июне 1986 г. полк выполнял «боевую задачу» на полигоне Мары с выполнением летно-тактического учения и практическими стрельбами по мишеням Ла-17М.

В 1988 г. в полку, возможно впервые в ВВС, проводился эксперимент по новой организационно-штатной структуре. Традиционно, инженерно-технический состав сводился, также как и летный, в звенья и эскадрильи. Эксперимент заключался в органи-

зации в полку авиационно-технических отрядов, проще говоря — «технарей» на уровне звена и эскадрильи. Их отделили от «летунов». Если раньше у командира эскадрильи имелся зам по ИАС, в подчинении которого были техники звеньев, то теперь всем техническим составом полка стал руководить зам. командира полка по ИАС, которому подчинили АТО — авиационно-технические отряды. Новый штат «прижился», на аналогичную структуру перешло большинство авиаполков ВВС.

Согласно директиве ГК ВВС от 28 февраля 1989 г. полк в период с 12 по 27 июля перебазировался с аэродрома Россь в ГДР на аэродром Альтенбург и вошел в состав 6-й гвардейской истребительной авиадивизии 16-й воздушной армии.

В июле 1991 г. полк передислоцировали на аэродром Нобитц недалеко от Альтенбурга (иногда Нобитц называют Альтенбург) и включили в состав 126-й истребительной авиадивизии.

Незадолго до передислокации полка из Белоруссии в ГДР 968-й иап перевели в «истребители-бомбардировщики». С июля 1988 г. по февраль 1989 г. полк входил в состав 1-й гвардейской авиадивизии истребителей-бомбардировщиков. Полк в этот период не менял ни своего истребительного предназначения, ни наименования. Задачей полка являлось сопровождение ударных самолетов из двух других полков дивизии, хотя командование полка не упустило шанса «потренировать» истребителей в работе по наземным целям.

По воспоминаниям подполковника Спрядышева, тогда еще лейтенанта, истребители в короткий срок научились поражать наземные цели не хуже настоящих «ИБА-шников». Юрий Ильич в этом месте сделал паузу, после чего добавил — днем в ПМУ. Все-таки делать из истребителей «ИБА-шников» в полном объеме не стали.

Объединение Германии в августе 1990 г. и принятое решение о выводе советских войск, поставили полк в сложное положение. Прежде всего, существенно изменились условия выполнения задач боевой подготовки. Главный парадокс состоял в том, что хозяином положения стал бывший «вероятный противник», диктующий свои правила. Были существенно сужены рамки выполнения полетов: по времени (ограничения ночью, в выходные и праздничные дни), по высотам, по скоростям, по маршрутам (только вне населенных пунктов). Не устраивал «экологов» и уровень шума, особенно при взлетах МиГ-23УБ на форсажном режиме. Один характерный пример. Во время плановых полетов на МиГ-29 сорвало фонарь кабины летчика. Полет пришлось прекратить и все обо-

шлось благополучно, но полк получил счет на компенсацию ущерба, нанесенного фонарем кабины кукурузному полю, на которое он упал.

В полку, как и во всех частях ЗГВ, сложилась непростая моральная атмосфера. С одной стороны, «бундесмарки» в несколько раз повысили уровень денежных доходов, с другой стороны, не хлебом единым жив человек. Местное население относилось к советским солдатам и офицерам весьма неоднозначно. Интересно, что немало молодых немцев бредило авиацией, вплоть до побегов с уроков, абы поснимать советские самолеты, чего ранее делать запрещалось. До сих пор те немцы делят всю авиацию мира на советскую и остальную. Впрочем, не они определяли тогда атмосферу вокруг советских военных городков.

Начались так называемые «забастовки» немцев, судя по всему хорошо управляемые. В общем, на нервах играли... Причём, к офицерам Бундесвера — никаких претензий. Люди как люди. Очень хорошо отзывались о «29-х». Аж глаза горели.

Самой тягостной была неопределенность с будущим. Первоначально новым местом базирования полка определили Запорожье. Туда отправили рекогносцировочную группу, которая по возвращению доложила — аэродром в плачевном состоянии. Грянувший после «Беловежской Пуши» «парад суверенитетов» оптимизма личному составу не прибавил. Некоторую ясность внесли оргуказания по боевой подготовке на новый 1992 учебный год: полку предписывалось готовиться к перебазированию на аэродром Сеща Брянской области, что по опыту ранее убывших из Германии воинских частей, скорее всего, означало расформирование.

В полку нашлись активные и неравнодушные. Подключилась «тяжелая артиллерия» — заслуженные ветераны полка и 3-го истребительного авиакорпуса. В итоге вышла директива, согласно которой местом постоянной дислокации полка определялся Липецк. В «жертву» принесли 91-й исследовательско-инструкторский истребительный полк Липецкого авиационного центра, на базе которого в далеком 49-м летчики 968-го иап переучивались на МиГ-15. В соответствии с требованиями директивы ГШ от 19 февраля 1992 г. полк перебазировался в Липецк в составе 54 человек (включая 24 летчика), 46 МиГ-29, 4 МиГ-29УБ, 2 МиГ-23УБ, имуществом и спецавтотранспортом. На новом месте дислокации полк был доукомплектован личным составом расформированного 91-го иап. 22 марта 1992 г. полк прекратил несение боевого дежурства в системе противовоздушной обороны, а ровно через



Альтенбург, 1990 г.



По команде «Воздух», дежурное звено. Альтенбург, 1991 г.

Альтенбург,
1990 г.

месяц перебазировался в Липецк.

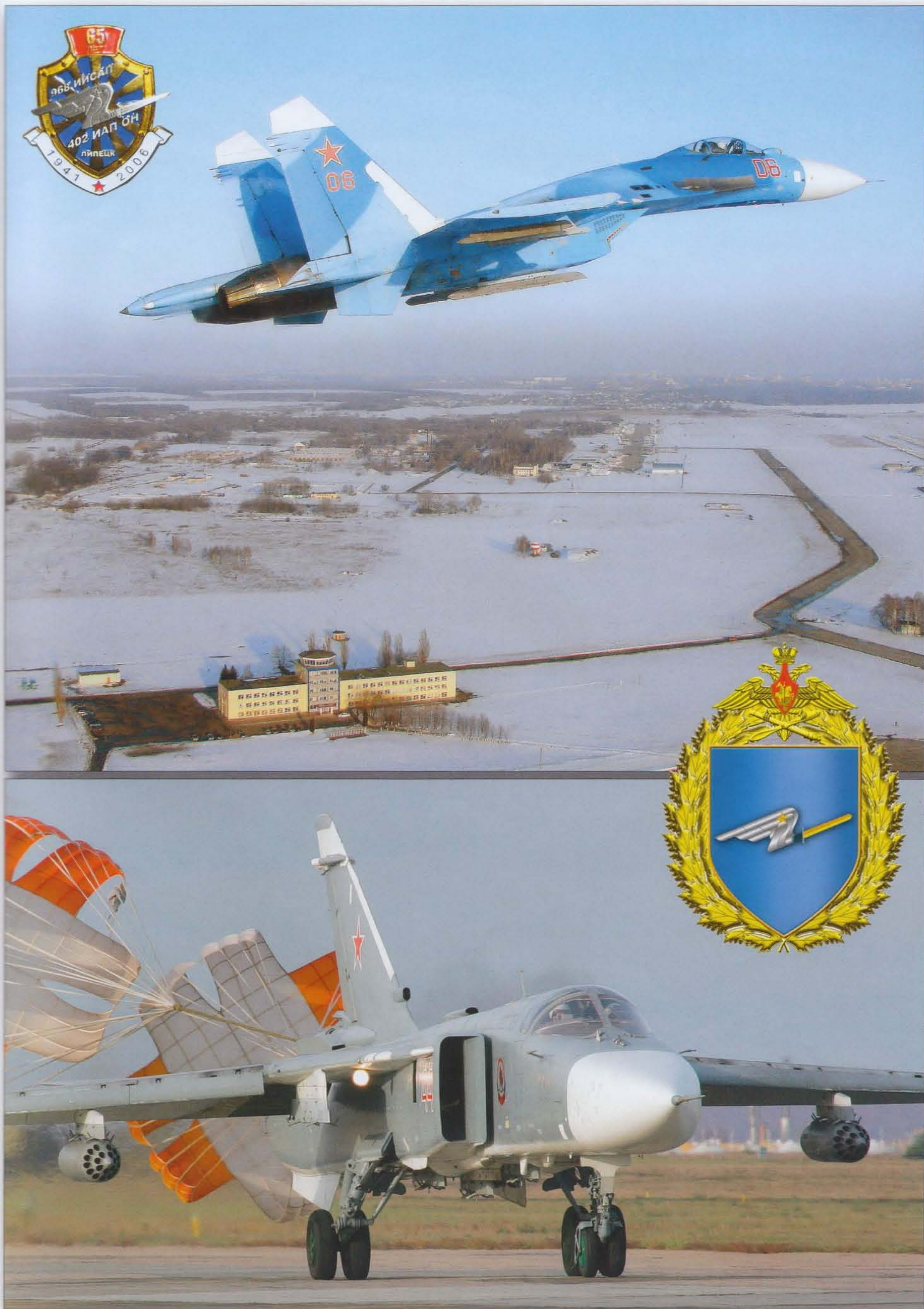
Слово «перебазировался» применимо с большой натяжкой. Еще в Германии в ходе собеседований офицерам и прапорщикам предложили самим выбирать место дальнейшей службы, исходя, прежде всего, из наличия жилья. Большая часть личного состава вместе с семьями отправилась в Белоруссию. К новому месту службы прибыли чуть больше пятидесяти человек. От полка осталось всего двадцать офицеров и два прапорщика (двое офицеров служат в Липецке по сей день). Большинство выведенных самолетов (пятьдесят МиГ-29 и четыре МиГ-23) также были распределены по другим частям. Несколько МиГ-29 968-го иап со временем оказались в Липецке, но — на базе хранения. Сквозь несколько слоев краски на фюзеляжах истребителей проступает эмблема в виде крылатой звезды — символика 968-го, нанесенная на самолеты во время пребывания части в Германии.

Личный состав, в соответствии с установленным регламентом службы, продолжал периодически выходить на построение. Сначала рядом с офицерским общежитием, где им определили временное проживание, потом — у тренажерного комплекса. А неподалеку проходило такое же построение личного состава 91-го полка, подлежащего расформированию. Ситуация довольно неприятная. Все понимали: «Приказ есть приказ», тем не менее, 968-й полк еще долго многие в Липецке называли 91-м. Формально двойственное положение закончилось в августе, когда к временному исполнению обязанностей командира полка приступил полковник Евгений Добрецов. Сам он перед этим вывел из Польши и сдал истребительный авиаполк на Су-27.

О том, какую боевую единицу представлял собою полк, можно судить по такому факту: с момента вывода и до конца 1992 г. было выполнено всего две летные смены с общим налетом 18 часов.

Полнокровная жизнь полка началась с наступлением нового 1993 учебного года. Летом часть переименовали в исследовательско-инструкторский авиационный полк (бомбардировщиков и разведчиков), личный состав приступил к освоению самолетов Су-24 и МиГ-25. Наименование и техника достались от 455-го авиаполка, выведенного из состава авиацентра, из 455-го полка перешла и треть летного и инженерно-технического состава. Через год — новые преобразования: полк «пополнился» матчастью и личным составом расформированного 760-го смешанного исследовательско-инструкторского авиационного полка.

В 1993 г. полк приступил к пере-



Фоторепортаж Алексея Куракина, Михаила Никольского и Дмитрия Пичугина



2010

Январь							Февраль							Март							Апрель							Май							Июнь						
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4					1	2		1	2	3	4	5	6	
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27
25	26	27	28	29	30	31								29	30	31					26	27	28	29	30			24	25	26	27	28	29	30	28	29	30				
				</																																					



Фото Дмитрия Пичугина

Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс
5 6 7 8 9 10 11	2 3 4 5 6 7 8	6 7 8 9 10 11 12	4 5 6 7 8 9 10	8 9 10 11 12 13 14	6 7 8 9 10 11 12
12 13 14 15 16 17 18	9 10 11 12 13 14 15	13 14 15 16 17 18 19	11 12 13 14 15 16 17	15 16 17 18 19 20 21	13 14 15 16 17 18 19
19 20 21 22 23 24 25	16 17 18 19 20 21 22	20 21 22 23 24 25 26	18 19 20 21 22 23 24	22 23 24 25 26 27 28	20 21 22 23 24 25 26
26 27 28 29 30 31	23 24 25 26 27 28 29	27 28 29 30	25 26 27 28 29 30 31	29 30	27 28 29 30 31
	30 31				



вооружению на самолеты Су-24 разных модификаций, МиГ-25РБ/РУ и Су-17М4. Поступление новой техники началось в июле. За год на самолетах Су-24 и МиГ-25 было выполнено пять летных смен общим налетом около 100 ч. С мая 1993 г. полк стал именоваться «968-й исследовательско-инструкторский Севастопольский Краснознаменный ордена Суворова III степени авиационный полк бомбардировщиков и разведчиков» в составе 4-го Центра боевого применения и переучивания летного состава фронтовой авиации.

Окончательной датой возрождения полка можно считать сентябрь 1994 г. Тогда полк доукомплектовали личным составом и самолетами расформированного 760-го сииап. Полк перешел на 4-х эскадрильный состав, за год было проведено 49 летных смен с общим налетом свыше 1000 ч. Директивой ГШ ВВС от 3 июня 1994 г. полку присвоено наименование «968-й исследовательско-инструкторский смешанный авиационный полк».

28 июня 1994 г. произошла авария самолета Су-24М (командир экипажа майор И.А. Макаренко, штурман майор С.В. Стародубцев), причиной которой стал пожар, приведший к отказу системы управления и взрыву третьего топливного бака; летчик и штурман катапультировались на высоте 450 м при скорости 500 км/ч с правым креном в 40–50 град.

Общий налет за 1995 г. составил всего 18% от плана. По НИР было налетано менее 100 часов. Главная причина сверхмалого налета — плохое обеспечение ГСМ. «Натренированность летного состава слабая. 25 летчиков из боевого расчета в 1995 учебном году не летало вообще», что характерно — особых проблем с исправностью матчасти не отмечалось — боеготовыми были 70–80% самолетов. Увы, исправность на высоком уровне поддерживать долго не удалось, уже на следующий год «...положение с авиационной техникой бедственное. Резко уменьшился коэффициент исправности авиатехники и профессионализм технического состава, как по объективным, так и субъективным причинам».

Надо сказать, что количество инцидентов и предпосылок к летным происшествиям оставалось сравнительно невысоким, однако уже в 1997 г. была отмечена тревожная тенденция роста инцидентов по вине личного состава. Наибольшее количество ошибок летчики совершили на посадке и при выполнении пилотажа в зоне, объяснялись ошибки «объективными причинами, связанными прежде всего с усложнившейся морально-психологической обстановкой в ВС РФ». «Расшифровывать» данную цитату из Исторического формуляра нет никакого желания, ибо «обста-



2-я эскадрилья, 1994 г.

новка» в те годы усложнилась отнюдь не только в ВС РФ, и вспоминать ее, прочувствовав собственной шкурой, совершенно не тянет.

Тем не менее, частью сил полк участвовал в восстановлении конституционного порядка в Чеченской республике, а также принял десятью летными экипажами участие в воздушном параде над Поклонной горой в Москве, посвященном 50-летию победы в Великой Отечественной войне.

В 1996 г. положение с налетом не изменилось: «...летает личный состав лидерных звеньев и то, 102 летные смены в месяц». Однако даже в таких условиях в апреле личный состав принимал участие в исследовательском ЛТУ в Ахтубинске, отрабатывая защиту ударных самолетов от атак истребителей противника. В ходе учения ракетами Р-27 и Р-73 было сбито 7 мишеней Ла-17, еще одна мишень Ла-17 сбита огнем из бортовой пушки, три мишени М-6 сбиты ракетами



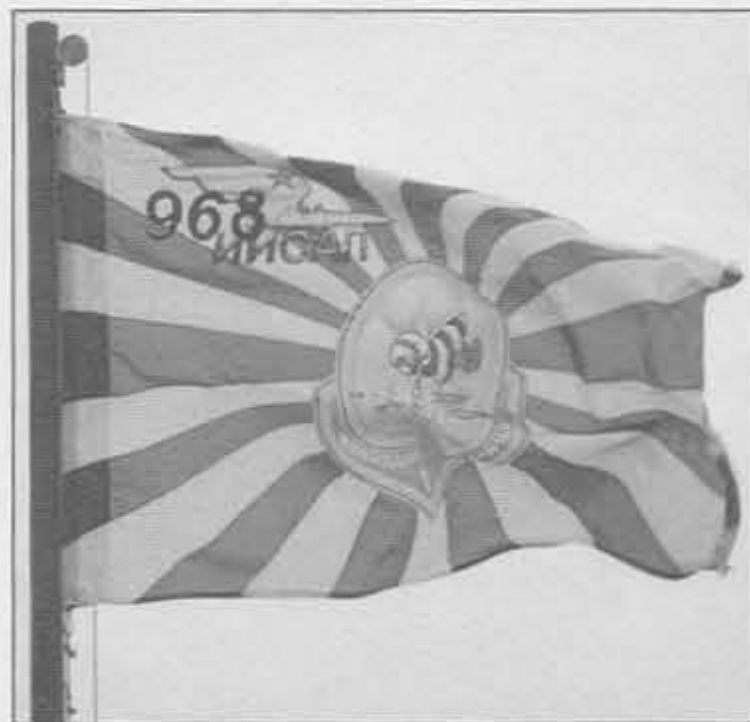
Р-73; четыре наземные цели уничтожены ракетами «воздух-земля» с самолетов Су-24М и Су-25.

3 октября пара Су-27 прикрывала зону дозаправки двух Ту-95МС на учениях стратегических сил России. В том же 1996 г. выполняли перегон в Казахстан четырех Су-27, а также приняли участие в КШУ ВВС Казахстана. Казахские летчики, включая главкома ВВС Казахстана генерал-лейтенанта М.Ю. Алтынбекова, переучивались на Су-27 в Липецке.

18 августа 1996 г. полк принял участие в показе в Тушине по случаю Дня Воздушного Флота, 7 сентября — в Воронеже в ознаменование 300-летия Российского Флота, 27 сентября в Ельце — в торжествах по случаю 850-летия города, 19 мая в Липецке — на праздновании Дня города. А первый показ в дальнем зарубежье состоялся в 2003 г., когда липецкие Су-27 посетили с дружественным визитом норвежскую авиабазу Будё. В том же 2003 г. летчики полка приняли участие в торжествах по случаю открытия российской авиабазы Кант в Таджикистане.

Надо сказать, что авиаторы из Липецка, не смотря на участие в многочисленных показах, долгое время оставались в тени Кубинки (для «широких масс зрителей», естественно). Ситуация изменилась в 2007 г., ког-







Разбор полетов проводит майор Рубахин, 1944 г.



Разбор полетов проводит подполковник Казиев, 2008 г.



да четверка Су-27 Липецкого авиацентра продемонстрировала в небе МАКСа «воздушный бой» и групповой пилотаж.

В 2008 г. летчики полка впервые прошли над Красной площадью, а 9 мая 2009 г. над Москвой впервые летел строй из самолетов разных типов и разного класса. На взгляд автора статьи, Липецкий центр, точнее — 968-й полк, стал спасением для МАКСа-2009. Едва ли не самое «лакомое» место на наземной стоянке и уж точно самое многочисленное — линейка самолетов из Липецка. В воздухе же после трагедии 16 августа пилотажникам Центра пришлось летать и за себя, и за «Витязей», причем в погодных условиях, которые назвать благоприятными язык не поворачивается.

В 1997 г. в ЛТУ на авиабазе Ахтубинск впервые был задействован самолет Су-25Т, с которого выполнялись пуски УР и ПТУР, сброс корректируемых авиабомб; «мутант» отработал с

отличным результатом, поразив четыре наземных цели. С 1997 г. полк на-

чал выполнять именно те задачи, с которыми у многих и ассоциируется Липецкий авиацентр — учить воевать новую технику, хотя, конечно сия задача далеко не единственная, может быть, не самая главная.

В 1997 г. отрабатывали боевое применение Су-25Т, на следующий год — МиГ-29С и Су-25Т, причем упор делался на поражение наземных целей с максимальной бомбовой нагрузкой. По отработке боевого применения Су-25Т, МиГ-29С и Су-27 проведено 35 летных смен, часть из них — на аэродромах Борисоглебск, Ахтубинск, Тоцкое.

В 2002 г. началось освоение Су-30. Первые пять Су-27СМ летчики полка перегнали из Комсомольска-на-Амуре в Липецк в 2004 г., в том же году личный состав 1-й эскадрильи прошел теоретическое и практическое переучивание на Су-27СМ. В 2007 г. для проведения войсковых испытаний поступила новая авиационная техника — самолет Су-34. Любопытное замечание: в 2008 г. Су-34 на полетах стоял на отдельном месте, вокруг него было полно спецтехники и гражданских специалистов. В 2009 г. Су-34 стоит в общем ряду на ЦЗТ, никакой «лишней» техники, никаких гражданских.

В марте 1997 г. четыре Су-27 приняли участие в КШУ, в ходе которого сопровождали над Черным морем два Ту-22М3. Истребители действовали с аэродрома Куцевская. Показы в 1997 г. стали уже обычной работой — Оренбург, Борисоглебск, Самара, Липецк, Курск. В 1999 г. выполнялся показ боевых возможностей самолетов Су-24М и Су-25Т индийской военной делегации. На следующий год полк двумя самолетами Су-27УБ обеспечивал перелет исполняющего обязанности президента РФ В.В. Путина из Краснодара в Грозный и обратно.

В июне 2001 г. состоялись торжества, посвященные 60-летию полка, в



Начальник Липецкого авиацентра генерал-майор А.Н. Харчевский с летчиками после показательного полета на МАКСе



Визит в Липецк эскадрильи ВВС Франции «Нормандия»

— становится нормальной.

За первой группой молодых летчиков пришли другие. Налет выпускников 2007 г. лейтенантов Е. Гостева и А. Хакбердыева превышает на сегодняшний день у каждого более 400 ч. Спустя всего два года после окончания военного института летчики подготовлены до уровня 1-го класса.

На летчиках, инженерах, техниках и других специалистах полка лежит основная нагрузка по практическому решению задач, связанных с исследованием, разработкой и совершенствованием способов боевого применения поступающих и состоящих на вооружении авиационных комплексов и средств поражения. Так, в 4-й шаз авиационная техника, которая очень интенсивно эксплуатируется, ни разу не подвела, в чем огромная заслуга заместителя командира эскадрильи по ИАС майора А.М. Шарипова, начальника расчета

них приняла участие делегация эскадрильи «Нормандия-Неман» ВВС Франции. Первое знакомство летчиков 402-го иап и «Нормандии» произошло в далеком августе 1944 г., на совещании у командующего воздушной армией генерала Хрюкина, посвященном боевой работе авиации в Белорусской операции. Очередной визит «Нормандия-Неман» нанесла в Липецк в 2003 г., тогда в Липецк прибыло три истребителя «Мираж» F.1 и один «Мираж-2000». В 2006 г. с ответным визитом летчики полка посетили авиабазу Кольмар ВВС Франции.

В ноябре 2001 г. личный состав полка принял в свои ряды десять выпускников Армавирского ВАИ, которые согласно плана ГШ ВС РФ, должны выполнить план налета летчиков 1-го класса к 2010 г. и быть подготовлены к выполнению боевых задач в любых условиях.

Помимо подготовки молодых летчиков, личный состав полка занимается восстановлением навыков строевых летчиков. Не секрет, что из-за длительных перерывов в полетах в строевых полках порой перестают летать в составе пары, звена, в СМУ или ночью. Инструкторы «восстанавливаются» в Липецке, затем уже сами «восстанавливают» собратьев в своих полках.

Об уровне подготовки молодых летчиков, полученной в Липецке, дает представление летное происшествие, имевшее место в 2003 г. На Су-25, который пилотировал выпускник 2001 г. С.С. Аксенов при выполнении захода на посадку произошел отказ в системе управления. В принципе, в подобной ситуации у летчика остается одно решение — катапультироваться. Сергей Аксенов самолет не покинул. В условиях дефицита времени, благодаря хладнокровию и превосходной фи-



зической подготовки, летчик сумел штатно выполнить посадку. За проявленные мужество и героизм С. Аксенов награжден орденом Мужества. Выпускники 2001 г. ныне стали летчиками 1-го класса, некоторые — командирами эскадрилий. Майор Аксенов командует 4-й штурмовой эскадрилей, майор Е.А. Кубарев — 3-й бомбардировочной, майор О.А. Киляс — 2-й истребительной (на МиГ-29). 1-й истребительной (на Су-27) командует выпускник 2004 г. капитан А.Ю. Артемьев. За крайние лет 10 как-то позабылось выражение «авиация — дело молодых». Обычное дело, когда в строевом полку в дежурном звене сидят старшие летчики в звании майор-подполковник с сединой в волосах. Похоже, ситуация меняется, то есть

майора Д.Ю. Сопова, техника самолета лейтенанта Д.А. Чекмезова.

Начиная с 1993 г. личный состав выполнял научно-исследовательские работы с летными экспериментами более чем по двумстам темам, ежегодно принимая участие в исследовательских летно-тактических учениях,



Начальник метеослужбы 968-го иисап майор О.А. Вендин и командир 968-го иисап полковник С.Н. Прокофьев, 2007 г.

проводимых с перебазированием на другие аэродромы и с участием частей и соединений различных видов Вооруженных Сил. В Липецке крайне редко выполняются обычные для строевых частей простые полеты в зону или по маршруту. Практически каждый полет связан с боевым применением, в том числе в составе групп самолетов разного назначения. Регулярно проводятся двусторонние учения, например — бомбардировщикам под прикрытием истребителей ставится задача поражения цели, другая группа истребителей должна сорвать налет. Все по-честному: «противники» не обладают информацией о намерениях друг друга.

Личный состав полка во взаимодействии с представителями научно-производственных объединений и заводов Российского авиационно-космического агентства выполнил большой объем работ по модернизации авиационных комплексов Су-24М и Су-27СМ, что позволило значительно расширить их боевые возможности. На практике это, в частности, было подтверждено в ходе учений коллективных сил безопасности стран СНГ «Рубеж-2005» при нанесении наземных ударов на полигоне Ошак-Майдон в Таджикистане, а также в реальных боевых действиях на Кавказе. Полк принимает участие практически во всех крупных учениях вооруженных сил РФ. 9 мая 2009 г. в параде над Красной площадью приняло участие 32 экипажа полка.

В 2009 г. в состав полка входило четыре эскадрильи: 1-я и 2-я истребительные, 3-я бомбардировочная и 4-я штурмовая. Сам по себе организационно-штатный состав полка говорит о сложности деятельности инженерно-технической службы: истребители, бомбардировщики, штурмовики. Но ведь на вооружении каждой эскадрильи состоят самолеты разных модификаций и даже типов. Та же 2-я АЭ вооружена самолетами МиГ-29 и МиГ-29СМТ. Обслуживать парк разнородных самолетов очень и очень сложно. Требуется огромный объем знаний, существенно ослож-



Командир полка Э.В. Ковальский

няется логистика. За примером далеко ходить не надо: Су-35М так и не залетали в Кубинке не в последнюю очередь по причине разного состава бортового оборудования самолетов. В Липецке летают все имеющиеся на вооружении типы и модификации (или почти все...).

**Командиры
968-го Севастопольского
Краснознаменного ордена
Суворова III степени исследо-
вательско-инструкторского
смешанного авиационного
полка (402-го истребительного
авиационного полка)**

год вступления
в должность

подполковник	
П.М. Стефановский	1941
майор К.А. Груздев	1941
майор И.П. Лысенко	1941
капитан Г.А. Коцеба	1942
майор В.В. Папков	1943
майор Д.Б. Николаенков	1943



майор А.У. Еремин	1943
майор А.Е. Рубахин	1944
подполковник Н.П. Пушкин	1950
подполковник	
А.И. Золотоверхий	1950
подполковник А.И. Лобанов	1952
полковник В.Д. Алексеев	1953
подполковник С.В. Чирков	1954
подполковник А.С. Яковлев	1955
подполковник А.А. Микоян	1955*
подполковник А.С. Пещенко	1956
майор И.Д. Баранцов	1958
подполковник А.А. Бирюков	1965
подполковник Э.Г. Меркулов	1967
подполковник	
С.Ф. Душенковский	1970
подполковник Ю.П. Маринцев	1974
полковник В.И. Шалаев	1975
подполковник Ю.Н. Федоров	1976
подполковник П.О. Черныш	1981
подполковник С.И. Дроздов	1985
подполковник	
В.И. Подкорытов	1990
полковник В.Г. Лазарь	1991
полковник Е.Р. Добрецов	1992
полковник А.В. Ищенко	1997
полковник А.А. Заикин	2001
полковник Ю.А. Сушков	2003
полковник С.Н. Прокофьев	2005
полковник Э.В. Ковальский	2008

* Исполняющий обязанности командира полка.

Герои Советского Союза*

Ш.А. Абдрашитов
Г.С. Балашов
П.Ф. Гаврилов
Н.Д. Дугин
Н.А. Егорович
А.Б. Манукян
Н.С. Павлушкин
А.Е. Рубахин
С.П. Шпуняков

* Удостоены звания непосредственно в 402-м иап.

**Материал подготовил
Михаил НИКОЛЬСКИЙ**

Редакция выражает благодарность за оказанную в работе над статьей помощь командиру 968-го иисап полковнику Эдуарду Валерьевичу Ковальскому, помощнику начальника Липецкого Авиацентра по информационному обеспечению подполковнику Владимиру Григорьевичу Кахленко, заместителю командира 968-го полка по ВР подполковнику Андрею Анатольевичу Гордееву, старшему летчику-инструктору исследовательского отдела Липецкого Авиацентра подполковнику Юрию Ильичу Спрядышеву. Огромное спасибо за предоставленные фотографии летчику 1-й эскадрильи 968-го иисап майору Алексею Куракину.

При подготовке статьи использованы материалы книги В.С. Масликова «Крылья победы. 402-й истребительный авиационный полк особого назначения», статьи Н. Качука «Точка опоры», сайт однополчан 968-го иап www.tkachenko.in.ua.

Ty-75 – самолет, предвосхитивший время



Туполев Ty-75

К 60-летию со дня первого полета

Опыт Второй мировой войны наглядно показал возросшую роль военно-транспортной авиации. Правда, тогда воюющие армии использовали военно-транспортные самолеты сравнительно небольшой грузоподъемности и дальности полета. Большинство этих машин были созданы на основе удачных пассажирских машин предвоенного периода или в ходе модернизации бомбардировщиков различных типов.

В тоже время, уже в ходе войны в Великобритании и в США велись активные опытно-конструкторские работы над новым поколением военно-транспортных самолетов, отличавшихся от своих старших собратьев улучшенным комплексом летно-тактических и эксплуатационных характеристик. Эти опытно-конструкторские работы проводились комплексно, охватывая одновременно работы по проектированию близких конструктивно между собой дальних многоместных пассажирских авиалайнеров нового поколения с высоким уровнем комфортабельности, недоступным для пассажирских самолетов предвоенной разработки, и крупные военно-транспортные самолеты. Часть этих проектов имела в своей основе серийные тяжелые бомбардировщики, созданные в ходе Второй мировой войны. В частности, прототипом для нескольких проектов «транспортников» стал американский дальний бомбардировщик B-29.

Фирма «Боинг» начала работать над военно-транспортной модификацией бомбардировщика B-29 еще в начале 1942 года, когда его опытный образец еще только готовился к первому полету. Проект получил фирменное обозначение «Модель 367», а по спецификации ВВС – C-97 «Стратофрейтер». Самолет предназначался для обеспечения крупных военно-транспортных перевозок, в том числе и через океан.

Рассматривая характер будущих активных наступательных воздушных

и наземных операций против Японии, министерство обороны США уже 23 января 1942 года разрешило «Боингу» построить небольшое количество опытных военно-транспортных XC-97, конструктивно представлявших вариант B-29 с новым герметическим фюзеляжем, рассчитанным на загрузку, размещение и перевозку личного состава, боевой техники и грузов.

От «Суперфотресса» практически без изменений было взято крыло, силовая установка и шасси. Двухпалубный фюзеляж большего размера спроектировали заново. В поперечном сечении фюзеляж напоминал восьмерку. Загрузочное устройство находилось в задней части фюзеляжа и выполнялось в виде люка-трапа с закрывающимися фюзеляжными створками. Новый самолет мог брать на борт 2,5 тонные автомобили, легкие танки, легкие разведывательные самолеты и т.д.

Прототип XC-97 совершил первый полет 15 ноября 1944 года. Затем, уже после войны, в 1947 году, последовала небольшая серия машин установочной партии. К концу 40-х годов начался полномасштабный выпуск самолета в нескольких модификациях. Серийные машины поступили в строевые части в 1950 году.

C-97 выпускали серийно до 1956 года в различных вариантах, в том числе, в вариантах самолета-заправщика, командного воздушного пункта и т.д. Всего было построено 888 самолетов типа C-97. Последние машины в ВВС США находились в эксплуатации до первой половины 60-х годов. Одновременно с работами по C-97, фирма Боинг вела разработку и постройку его пассажирского варианта «Модель 377» «Стратокруизер».

В 1947–1949 го-

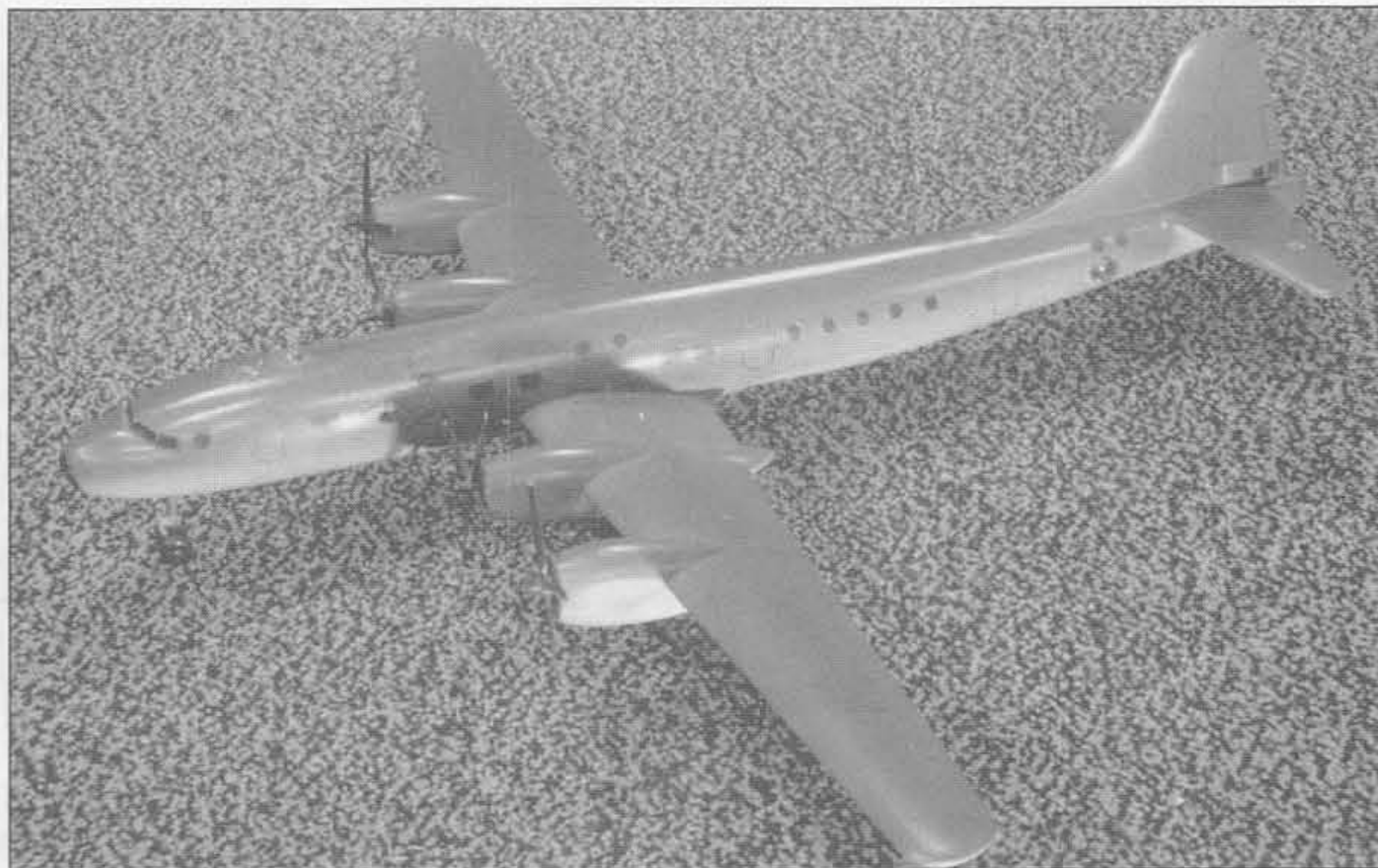
дах построили 56 этих пассажирских самолетов, представлявших вариант C-97. Самолет имел большую дальность полета, приличные крейсерскую скорость и потолок, сочетавшиеся с высоким уровнем комфорта для пассажиров, число которых, в зависимости от компоновки, колебалось от 50 до 100 человек, и надежность в эксплуатации. Однако сравнительно небольшие пассажиропотоки на большие дистанции, характерные для того периода даже для США, делали эту достаточно дорогую машину малорентабельной в эксплуатации.

Как известно, начиная с 1947 года, в СССР в серийное производство был запущен дальний бомбардировщик Ту-4, являвшийся копией-аналогом американского B-29. Как и в случае с американским прототипом, в СССР были подготовлены проекты пассажирской и военно-транспортной модификаций базового бомбардировочного самолета. Но в отличие от США, в СССР, по ряду объективных технико-экономических причин, ограничились лишь постройкой опытных экземпляров. Тема пассажирского варианта Ту-4 – самолета «70» (Ту-12 или Ту-70) достаточно объемна и интересна сама по себе, но требует отдельного рассмотрения. Поэтому в рамках данной публикации мы сосредоточимся только на военно-транспортном варианте Ту-4 – самолете «75» (Ту-16, Ту-75).

Проект военно-транспортного самолета на базе пассажирского ва-



Боинг C-97 «Стратофрейтер»



Модель Ту-75

рианта бомбардировщика Ту-4 (самолета «70») начал разрабатываться в ОКБ А.Н.Туполева еще в 1946 году, практически одновременно с постройкой пассажирской «семидесятки». Работы велись в соответствии с перспективными планами ВВС на 1947 год. Командование ВВС предполагало получить от авиационной промышленности средний транспортный самолет с четырьмя поршневыми двигателями с максимальной коммерческой нагрузкой 12 - 13 тонн, с дальностью полета с этой нагрузкой порядка 2500 км. Максимальная скорость на высоте 5000 м оговаривалась в 500 км/ч, практический потолок — 9000 м, время набора высоты 5000 м — 20 мин, длина разбега — 550 м и пробега — 850 м. Самолет должен был иметь мощное оборонительное вооружение, состоящее из двух пушечных спаренных механических турелей для стрельбы вверх ка-

либра 20 мм или 23 мм, одну такую же установку для стрельбы вниз, две бортовые однопушечные блистерные установки для стрельбы в стороны. Экипаж оговаривался в 8 человек. Оборудование самое современное на тот период из всего того, что могла предложить наша промышленность и то, что надеялись получить от бывших союзников: автопилот АП-45, автоштурман, астрокомпас-авиасекстант, система «Лоран», автоматический радиоконпас, аппаратура слепой посадки SCS-51, радиовысотомер РВ-2, новые связные радиостанции, система «свой-чужой» и т.д.

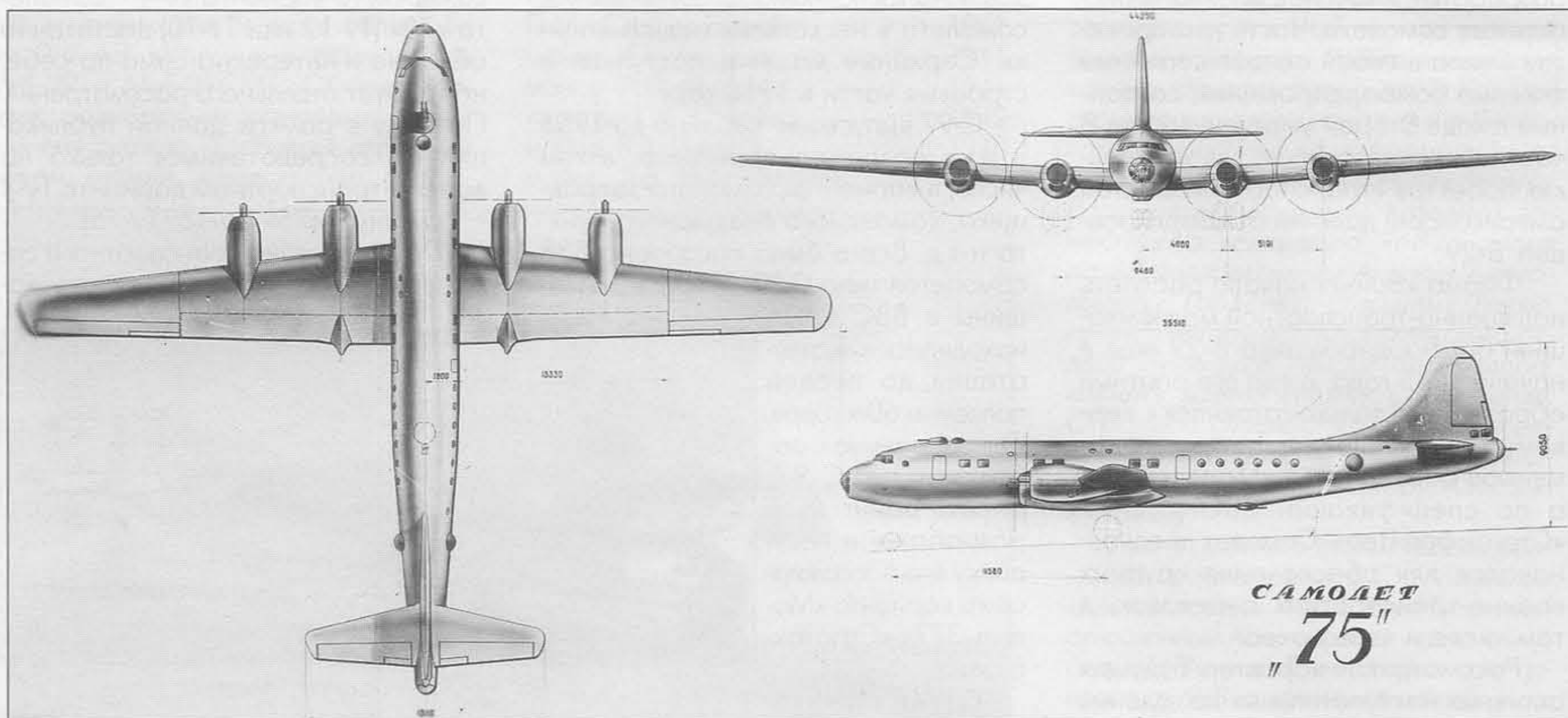
Изучив пожелания ВВС, ОКБ А.Н.Туполева предложило делать военный транспортный самолет с использованием опыта разработки пассажирского самолета «70» и с использованием агрегатов и систем серийного Ту-4. В частности, от бомбардировщика предполагалось взять обо-

ронительные пушечные установки, агрегаты самолетных систем, пилотажно-навигационное и специальное оборудование.

В сентябре 1946 года ОКБ приступило к работам по модификации проекта «70» в военный транспортный самолет. 11 марта 1947 года вышло Постановление Правительства и вслед за ним Приказ МАП от 16 апреля 1947 года, согласно которым ОКБ поручалось спроектировать и построить на базе самолета «70» военный транспортный самолет в одном экземпляре и сдать его на государственные испытания в августе 1948 г. Проект получил по ОКБ обозначение самолет «75», официальное — Ту-16 (затем фигурировало обозначение Ту-20, потом Ту-75).

Эскизный проект самолета был готов к декабрю 47 г. Согласно ему конструктивно новая машина представляла переделку исходного самолета «70» с максимальным использованием элементов последнего. Крыло, хвостовое оперение, мотогондолы, шасси и большая часть оборудования были заимствованы с Ту-70 и с Ту-4 практически без изменений. Несколько были увеличены размах крыла и его площадь, также удлинили фюзеляж. Высота на стоянке была уменьшена, соответственно доработали шасси. По проекту двигатели предполагалось использовать те же, что и на Ту-4 — АШ-73-ТК-19, затем в проекте перешли к модернизированному АШ-73ТКНВ (АШ-73ТКФН). Максимальный диаметр фюзеляжа в его средней цилиндрической части был таким же, как и на самолете «70» — 3,6 м. Конструктивно герметический фюзеляж «семидесятки» дорабатывался следующим образом:

- вводился опускающийся пол в





задней части;

- вводился грузовой люк-трап;
- появились десантные люки;
- вводились три стрелково-пушечных установки с пушками Б-20Э (верхняя передняя и нижняя со спаренными пушками Б-20Э, задняя — с тремя пушками).

Наиболее интересным элементом конструкции был нижний трап-люк, который можно было использовать как трап при погрузке личного состава и техники. В свою очередь, деление трапа на две части с открытием заднего отсека внутрь фюзеляжа и переднего наружу, обеспечивало возможность парашютного десантирования людей и техники. В этом плане ОКБ А.Н.Туполева предвосхитило системы, которые затем были разработаны и применены на военно-транспортных самолетах ОКБ О.К.Антонова Ан-8 и Ан-12.

При создании самолета «75» впервые в СССР была предпринята успешная попытка создания полноценного самолета, способного решать задачи перевозки по воздуху тяжелой и крупногабаритной техники внутри фюзеляжа. Самолет предполагалось использовать в трех взаимно конвертируемых вариантах: в транспортном, десантном и санитарном.

В транспортном варианте самолет должен был брать на борт или две САУ типа ОСУ-76, или два трактора СТ-3, или 6-7 автомобилей ГАЗ-67Б, или 5 пушек калибра 85 мм без тягачей, или две пушки с двумя тягачами, а также другие виды боевой и транспортной техники в различных комбинациях. Максимальная масса перевозимых грузов достигала 12 тонн. Для обеспечения процесса загрузки техники и грузов в потолочной части фюзеляжа была смонтирована подвижная лебедка грузоподъемностью в 3 тонны.

Десантный вариант мог брать на борт 120 солдат с высадкой их на земле или 90 парашютистов-десантников с выброской их в полете. Мож-



Макет Ту-75 в цеху

но было использовать 64 парашютных груза типа ПД-ММ, которые монтировались в верхней части фюзеляжа.

В санитарном варианте самолет был способен перевозить 31 раненого на носилках в сопровождении четырех медицинских работников.

Согласно предварительным расчетам, проведенным в Отделе техпроектов ОКБ под руководством С.М.Егера, новый «транспортник» на высоте 3000 м при взлетной массе 63 тонны с запасом топлива 13,5 тонны, с грузом в 9,0 тонн имел максимальную техническую дальность 3200 км, а при запасе топлива 16,5 тонны и с грузом 6,0 тонн дальность увеличивалась до 4200 км.

В декабре 1947 года, одновременно с завершением эскизного проекта, был построен макет самолета. В январе 1948 состоялась макетная комиссия. В июне 1948 года вышел приказ МАП, по которому из-за загрузки ОКБ по Ту-4 и реактивным фронтовым бомбардировщикам семейства Ту-14, предъявление само-

лета «75» на государственные испытания сдвигалось на июнь 1949 года. Самолет запускался в опытное производство на Казанском филиале ОКБ, которым руководил И.Ф.Незваль. В дальнейшем предполагалось строить серийно машину на заводе № 22.

Постройка опытного экземпляра закончилась в ноябре 1949 года. Построенный самолет несколько отличался от того, что предполагалось сделать в рамках проекта. Прежде всего, «75» лишился двух фюзеляжных пушечных установок, осталась только кормовая, да и та не была оснащена пушками.

Опытный самолет был собран в Казани, но его испытания и доводки должны были проводить на лётно-доводочной и испытательной базе ОКБ на аэродроме ЛИИ.

28 ноября 1949 года по степени готовности машины разрешается ее перелет в Москву. Через два месяца, 20 января 1950 года была выполнена первая рулежка по заводскому аэродрому завода № 22. В первый полет самолет «75» ушел 21 января



Макет салона Ту-95, приспособленный в качестве санитарного



Оценка макета салона Ту-75 в десантном варианте



1950 года. Машину пилотировал экипаж во главе с летчиком-испытателем В.П.Маруновым, второй пилот — А.Д.Перелет.

1 февраля 1950 года опытный самолет совершил перелет на аэродром ЛИИ в Жуковский. Начались заводские испытания и доводки самолета и его систем. Испытания «75» прошли сравнительно спокойно. Закончили их 30 мая того же года с положительным результатом. Сказывался опыт постройки, испытаний и доводок Ту-4 и Ту-70. В ходе испытаний на самолете летали летчики-испытатели А.И.Кабанов (генерал, начальник летной службы ОКБ), М.Мельников и др. На испытаниях экипаж самолета состоял из 6 человек. За самолетом к этому времени окончательно закрепился шифр Ту-75, под которым он и проходил испытания.

В ходе заводских испытаний Ту-75 были зафиксированы следующие основные летно-технические данные:

Размах крыла, м	44,83
Длина самолета, м	35,61
Высота самолета, м	9,05
Площадь крыла, м ²	167,2
Нормальная полетная масса, кг	56660
Масса пустого самолета, кг ...	37810
Максимальная полетная масса, кг	65400
Максимальная скорость, км/ч	545
Практический потолок, м	9500
Максимальная дальность полета, км	4140
Длина разбега, м	1060
Длина пробега, м	900

Испытания закончились, но машину на государственные испытания и тем более в серию так и не переда-

ли. Причин тому было несколько. Хотя в проекте «75» ОКБ удалось добиться неплохих результатов, применив ряд оригинальных конструктивных решений, машина оказалась не ко времени. Серийные заводы, работавшие на Туполева, в том числе и казанский N 22, были загружены выше головы выпуском боевых самолетов. На ближайшее время планировалось осваивать на этих заводах серийное производство новейших стратегических межконтинентальных Ту-85, а также через два-три года — дальние реактивные бомбардировщики, которые должны были заменить в частях стремительно устаревавшие Ту-4. Тут уже было явно не до нового транспортника.

В результате командование ВВС решило временно обойтись большим парком сравнительно простых и дешевых самолетов Ил-12Т и Ли-2, а также несложной переделкой нескольких сотен Ту-4 в Ту-4Т и Ту-4ТД. На дальнюю перспективу планировалось начать работы по созданию военно-транспортных самолетов с турбореактивными и турбовинтовыми двигателями, летно-тактические характеристики которых должны были значительно превышать характеристики поршневых «транспортников». Все эти работы начали осуществлять в первой половине 50-х годов. Работы над перспективными «транспортниками» развернулись в ОКБ О.К.Антонова и в ОКБ А.Н.Туполева. Наибольших успехов достигли антоновцы, передав на вооружение во второй половине 50-х годов Ан-8 и Ан-12. Туполевцы подготовили несколько проектов военно-транспортных самолетов: «101», «107», «115», «117», «127». Причем последние четыре проекта были пе-

ределками проектов пассажирских реактивных лайнеров.

В дальнейшем, при заказах новых пассажирских самолетов, ВВС выставляли требования по оснащению их легкоосъемным десантным и санитарным оборудованием (Ту-104, Ту-124, Ту-114 и Ту-134), а также по разработке сменных хвостовых модулей, дававших возможность переходить при серийном выпуске от пассажирского самолета к их военно-транспортным модификациям (проекты Ту-117, Ту-127).

Помимо проработки военно-транспортного варианта, в октябре 1949 года в ОКБ рассматривалась возможность создания на базе Ту-75 самолета-заправщика для дозаправки топливом в полете межконтинентальных стратегических бомбардировщиков Ту-85. В варианте заправщика Ту-75 должен был брать на борт 19,5 тонн топлива.

После окончания испытаний и свертывания программы создания Ту-75, самолет несколько лет эксплуатировался как грузовой в ЖЛИ и ДБ, а также привлекался для испытаний различных систем десантно-парашютного оборудования, для чего использовались фюзеляжные люки.

В 1954 году самолет разбился под Казанью. В октябре того года на нем из Москвы за двигателями АМ-3 прилетел экипаж генерала А.И.Кабанова (двигатели изготавливались в Казани на заводе № 16). Получив двигатели, экипаж Ту-75 24 октября стартовал в Москву. Однако вскоре после взлета отказал один из двигателей. Кабанов принял решение вернуться в Казань на аэродром завода № 22.

Сели благополучно, неисправность в двигателе исправили. На следующий день 25 октября взлетели снова. Самолет ушел в облачность, но через несколько минут упал на землю и сгорел. Нескольким членам экипажа удалось покинуть самолет на парашютах, но генерал Кабанов погиб.

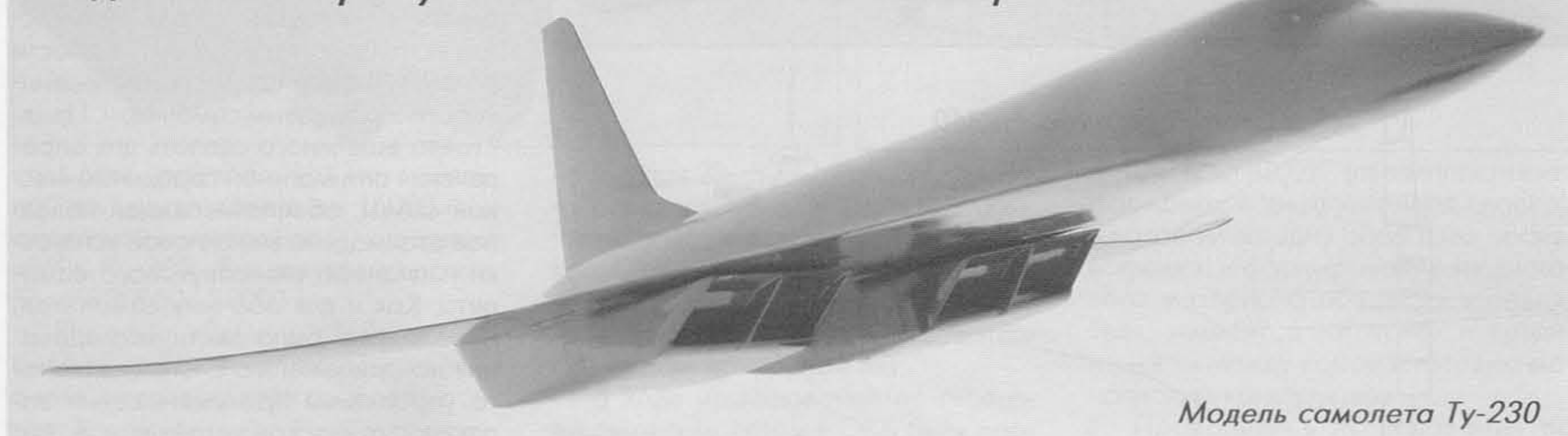
Так закончилась история туполевского транспортника, по многим своим техническим решениям предвосхищавшего более поздние и более совершенные отечественные транспортные самолеты.

Валерий Солозобов, Александр Слободчиков,
Михаил Казаков, Владимир Ригмант

ТУПОЛЕВ, ГИПЕРЗВУКОВЫЕ

(Продолжение. Окончание в №8-9, 11-12/2009 г.)

Исторический обзор работ ОАО «Туполев» в области создания гиперзвуковых летательных аппаратов



Модель самолета Ту-230

ГИПЕРЗВУКОВЫЕ САМОЛЕТЫ

Как отмечалось ранее, начиная с 70-х годов в ОКБ велись работы по созданию самолетов, способных выполнять длительный полет на крейсерских гиперзвуковых скоростях.

К означенному периоду в авиационно-космической технике и технологиях были достигнуты значительные результаты, полеты на сверхзвуковых скоростях стали обыденным явлением для самолетов военного назначения, внедрялись в эксплуатацию первые сверхзвуковые пассажирские самолеты, осуществлялись пилотируемые и беспилотные полеты в космос. Появились уже и серийные самолеты, летавшие в атмосфере со скоростями, соответствующими $M=3$ (МиГ-25, SR-71). Космические спускаемые аппараты и воздушно-космические самолеты с большими числами M совершали полеты на очень больших высотах, кратковременно проходя плотные слои атмосферы с гиперзвуковыми скоростями.

Общая диалектика развития авиационной техники, а также желание военно-политического руководства стран по обе стороны «железного занавеса» получить в свои руки очередное абсолютное оружие, поставило перед авиационной промышленностью передовых авиационных держав задачу создания летательных аппаратов самолетного типа с большими гиперзвуковыми скоростями, соответствующим $M=3-10$, способными выполнять полет на высотах 30-35 км. Подобный летательный аппарат по своим техническим решениям (как по части силовой установки, так и по

своей конструкции) должен был в значительной степени отличаться от современных самолетов и космических аппаратов. Существовавшие типы ВРД, эффективно использовавшие атмосферу при полетах на малых высотах, из-за ограничений по температуре были приемлемы только для летательных аппаратов со скоростями полета, соответствующим $M=3$. С другой стороны, ракетные двигатели, для которых таких ограничений не было, из-за необходимости нести на борту полный запас топлива (горючее + окислитель), являлись нерациональными для продолжительных полетов в атмосфере.

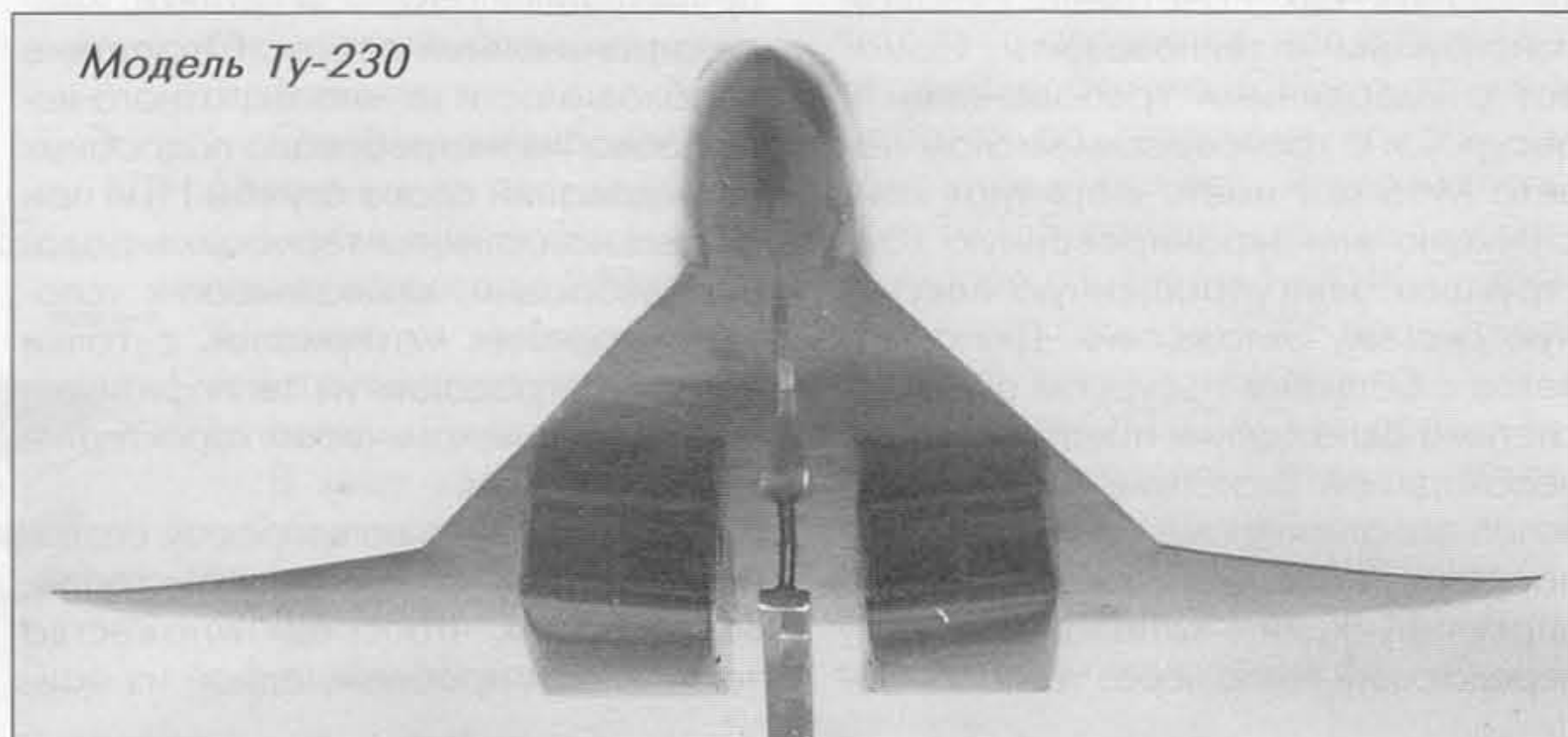
Наиболее рациональным для принятых режимов будущего гиперзвукового самолета являлся прямоточный воздушно-реактивный двигатель (ПВРД) в комбинации с разгонным двигателем (ТРД или ЖРД). С целью достижения высокой эффективности силовой установки в качестве горючего предлагалось использовать жидкий водород. Для полетов в диапазо-

не чисел $M=3-5$, наиболее приемлемой определялась комбинированная силовая установка, содержащая турбореактивный и прямоточный двигатель, работающие на углеводородном горючем или сжиженным природным газе (СПГ). Для полетов со скоростями, превышающих $M=5-6$, наиболее подходящим являлся ПВРД на жидком водороде с разгонными ТРД на керосине или на жидком водороде.

Коренных изменений, с учетом способности летательного аппарата длительно воспринимать в полете высокие и сверхвысокие температуры, требовала конструкция подобного летательного аппарата. Выбор конструкции должен был определяться следующими факторами: с одной стороны, интенсивностью аэродинамического нагрева и его продолжительностью, а с другой стороны, кратностью ее использования или ресурсом.

Накопленный опыт показывал, что для летательных аппаратов, подверженных интенсивному аэродинамическому нагреву продолжительное вре-

Модель Ту-230



Модель самолета Ту-260

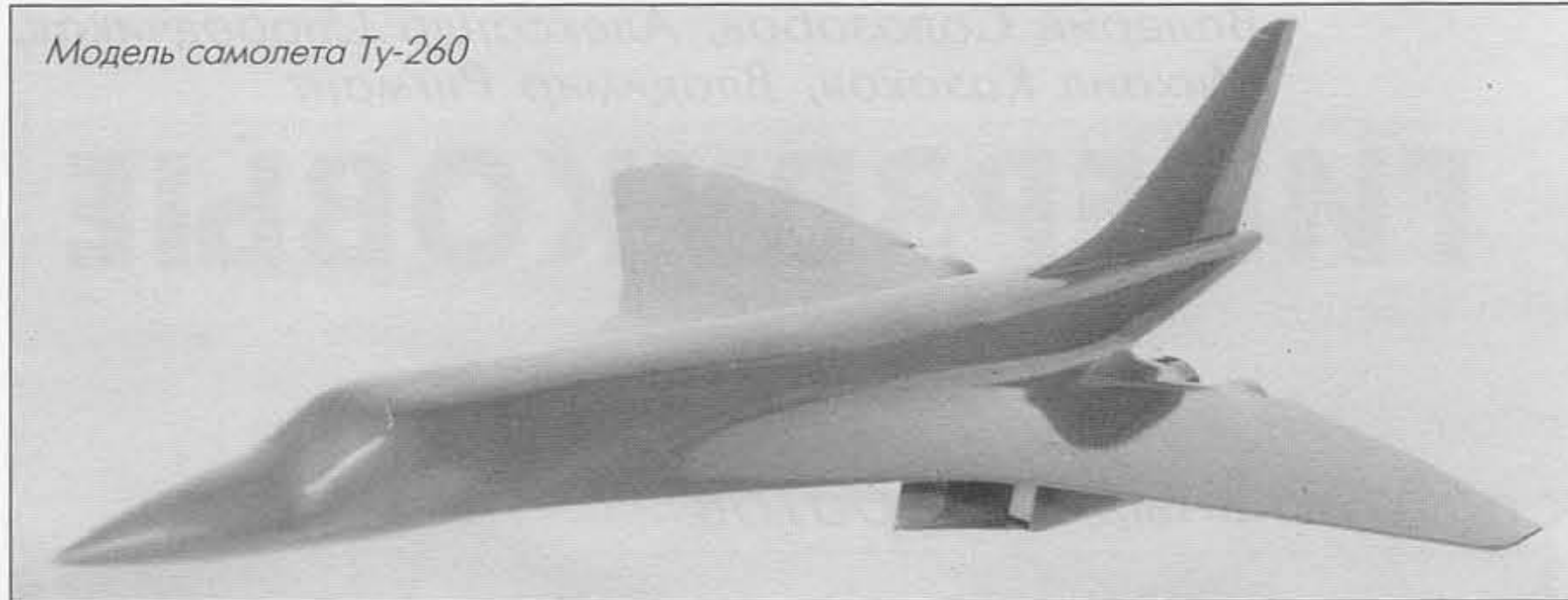
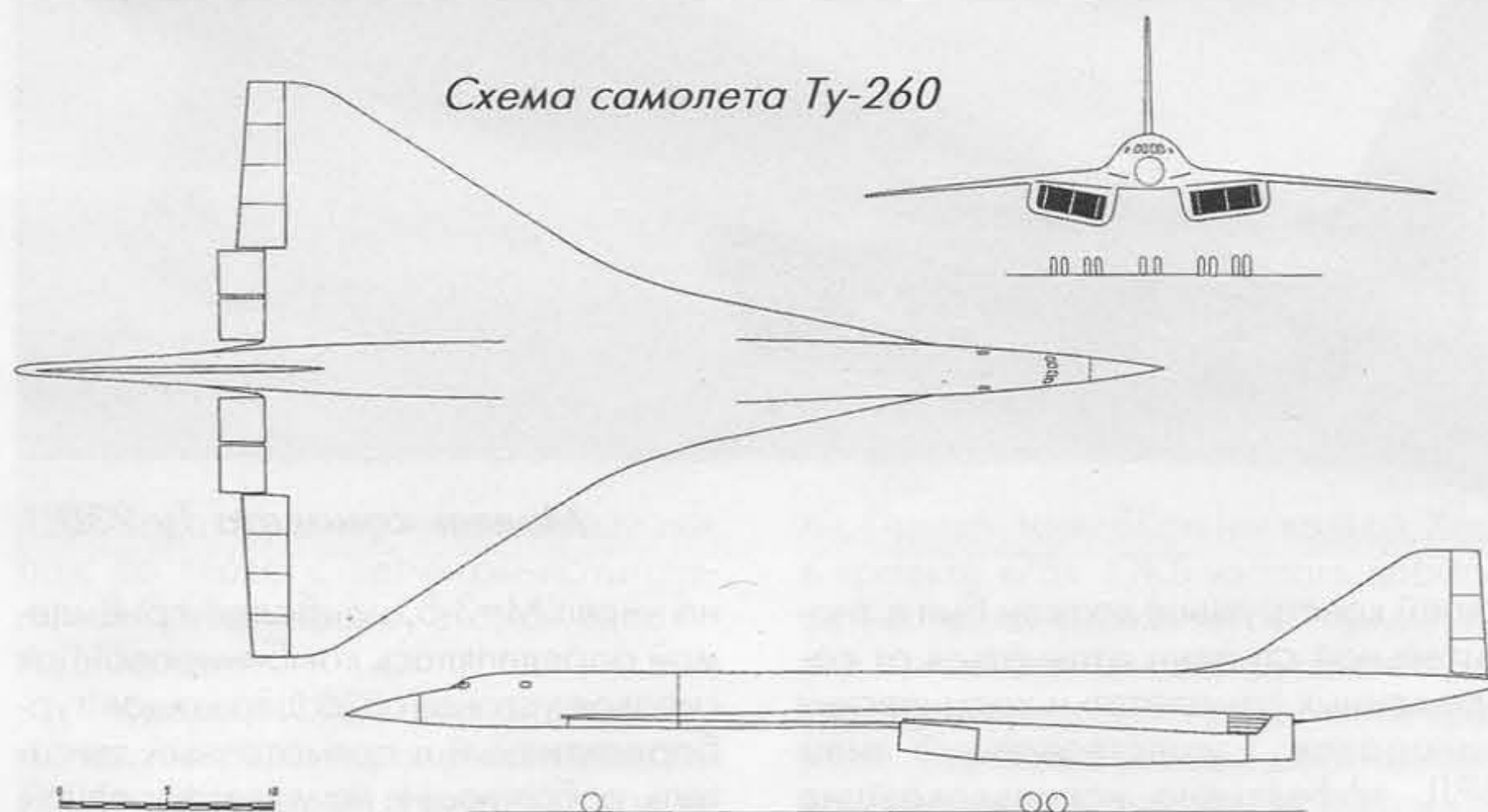


Схема самолета Ту-260



мя перспективными представлялись следующие типы конструкций: «горячая», теплоизолированная и активно-охлаждаемая. «Горячая» конструкция непосредственно контактирует с окружающей средой. Теплоизолированная конструкция защищена теплоизлучающим слоем или экраном. Конструкция с активным охлаждением предполагала использование системы циркуляции теплоносителя, отводящего тепло от обшивки. Основными проблемами, требовавшими решения, являлись ослабление температурных напряжений, уменьшение коробления и увеличение ресурса конструкции. Одним из направлений, позволявшим ослабить температурные напряжения, являлось использование теплозащитных панелей (гофрированных, трубчатых и т.п.). Теплоизолированные конструкции предлагалось выполнять как сочетание силовой конструкции и теплозащиты. Самолет с умеренными требованиями к ресурсу и с крейсерским числом полета $M=6$ мог иметь «горячую» конструкцию или экранированную конструкцию, или упрощенную пассивную систему охлаждения. Для самолетов с большим ресурсом активная система охлаждения представлялась необходимой. В системе должны были использоваться промежуточные теплоносители (например этиленгликоль), циркулирующий в каналах обшивки, передающий тепло через теплообмен-

ник жидкому водороду, который после этого должен был служить охладителем компонентов двигателя и поступать в камеру сгорания. Требования к активной системе могли быть снижены применением теплозащитных экранов или теплоизоляции.

Необходимость использования жидкого водорода в качестве топлива гиперзвукового самолета требует разработки высокоэффективной конструкции баков и низкотемпературной теплоизоляции (НТИ). Несмотря на то, что начиная с 60-х гг. было исследовано как в США, так и в СССР много различных конструкций криогенных баков и НТИ ни одна из этих конструкций не удовлетворяет как техническим, так и экономическим требованиям для гиперзвукового самолета. Так, конструкции криогенных баков и НТИ, разработанные для применения в ракетной технике, имеют ограниченный ресурс. Отсутствие необходимости их многократного использования не требовало подробных исследований срока службы НТИ при длительном влиянии термоциклирования, вибрации, климатических условий, старения материалов с точки зрения деградации их теплофизических и физикомеханических характеристик во времени.

Исследования по вопросам создания самолета на криогенном топливе показали, что среди множества технических проблем, одной из наи-

более существенных является тепловая защита криогенных топливных баков.

Имевшийся, на тот период, задел в области гиперзвуковой аэродинамики был более весомый, чем в области конструкций и силовых установок будущих гиперзвуковых самолетов. Многие результаты аналитических и экспериментальных исследований, проведенных по другим авиационным, ракетным и авиационно-космическим программам (в частности по МВКА) были во многом применимы к гиперзвуковым самолетам. Предстояло еще много сделать для определения оптимальной аэродинамической схемы, обеспечивающей полезное взаимодействие силовой установки и планера гиперзвукового самолета. Как и для обычных самолетов, необходимо было вести исследования по применению систем активного управления при уменьшении запасов статической устойчивости, что должно было снизить размеры и массу летательного аппарата.

В СССР работы по гиперзвуковым самолетам в ударных вариантах начались в середине 70-х годов. К работам над этой перспективной тематикой было подключено несколько авиационных ОКБ страны и научно-исследовательских организаций авиационной промышленности.

В Туполевском ОКБ работы шли в следующих направлениях:

- исследования и проектирование гиперзвукового дальнего ударного самолета, рассчитанного на крейсерскую скорость полета, соответствующую $M=4$ — проект «230» (Ту-230). Проектирование было начато в 1983 г. Эскизный проект был готов в 1985 г. Взлетная масса самолета определялась в пределах 180 т. Силовая установка должна была состоять из четырех комбинированных ТРД типа Д-80. Максимальный запас топлива (керосин) — 106 т. Высота крейсерского полета 25000 - 27000 м, максимальная дальность полета определялась в 8000 - 10000 км при продолжительности полета 2,3 часа, (длина самолета - 54,15 м, размах крыла - 26,83 м);

- исследования и проектирование гиперзвукового дальнего самолета, рассчитанного на крейсерскую скорость полета, соответствующую $M=6$ — проект «260» (Ту-260). Это был ЛА с двигателями, работающими на крейсерском режиме на жидком водороде с дальностью полета до 12000 км при 10 т полезной нагрузки;

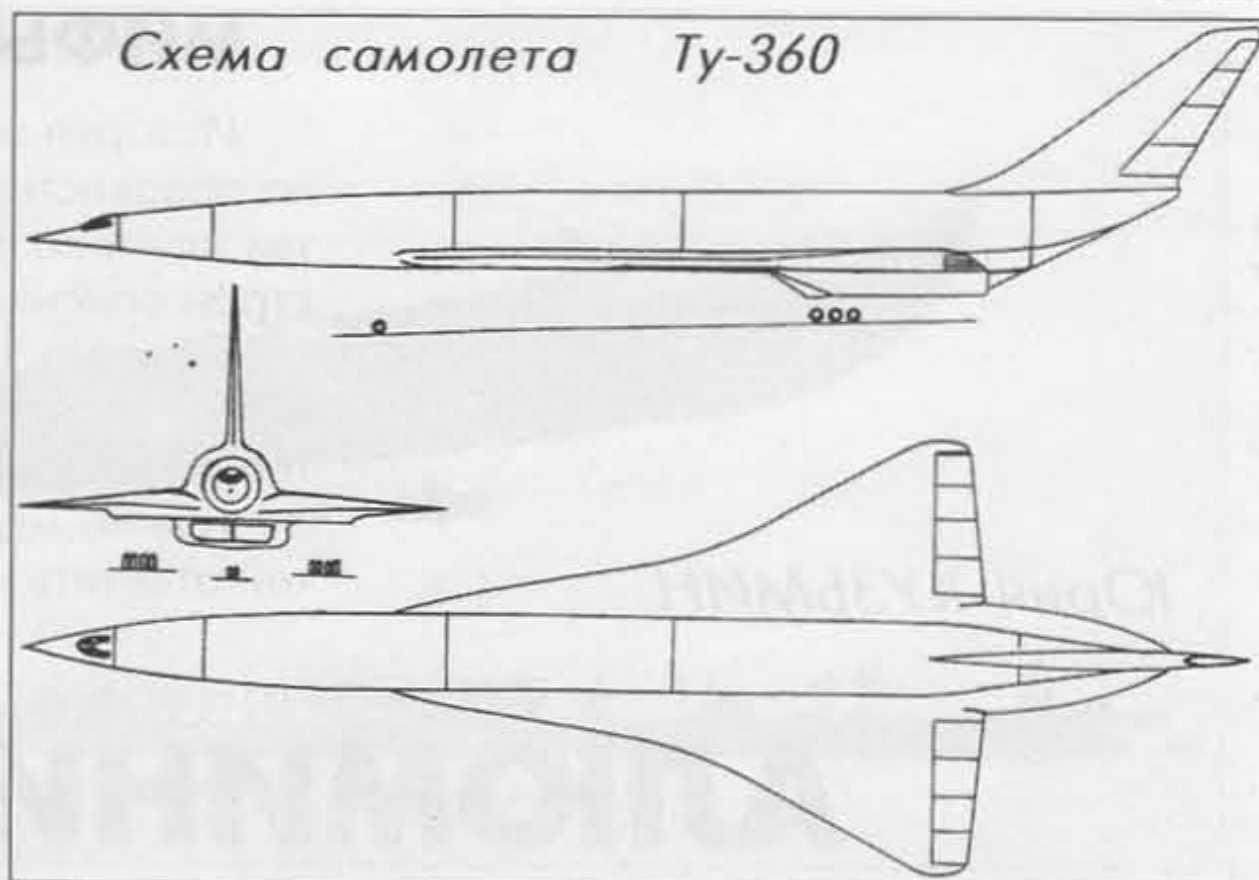
- исследования и проектирование гиперзвукового межконтинентального самолета, рассчитанного на крейсерскую скорость полета, соответствующую



Модель самолета Ту-360



Схема самолета Ту-360



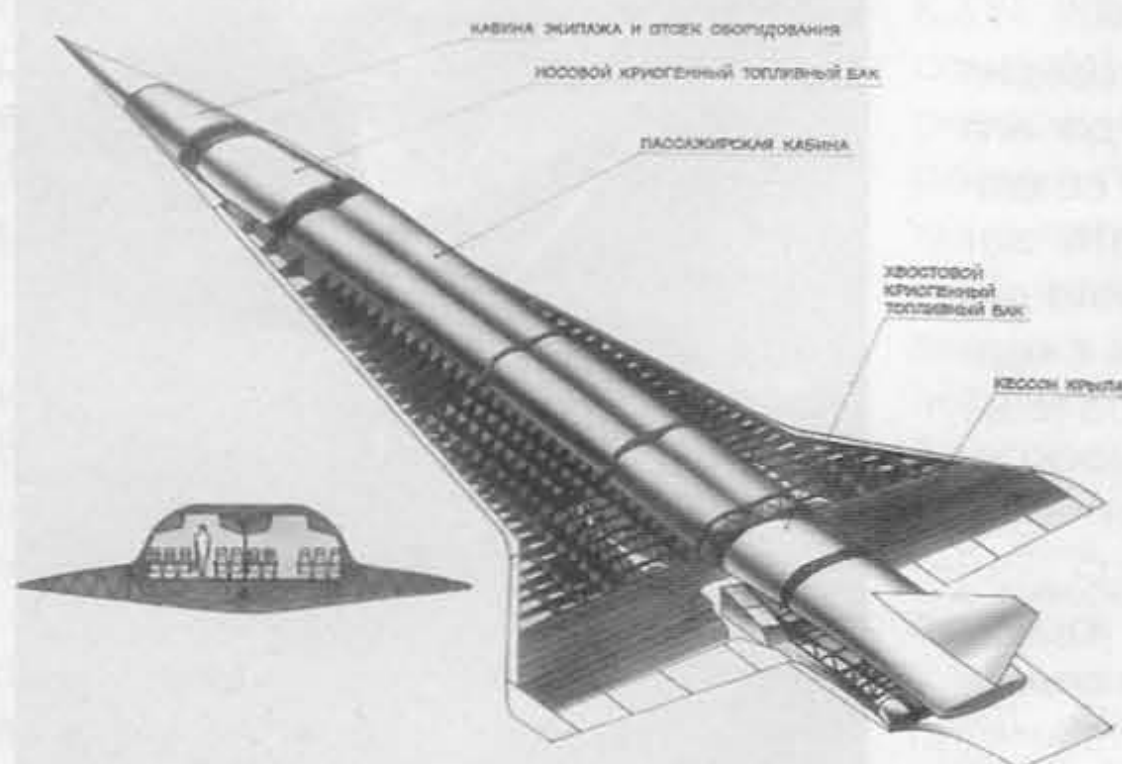
щую $M=6$, при заданной максимальной дальности полета до 16000 км и с полезной нагрузкой до 20 т – проект «360» (Ту-360). Высота крейсерского полета 30000 - 33000 м.

По теме «260» и «360» в ОКБ было подготовлено несколько вариантов гиперзвукового самолета с силовой установкой с 4 - 6 маршевыми ПВРД и с шестью разгонными ТРДД тягой по 22000 кгс. Расчетный удельный расход топлива ПВРД на крейсерском режиме составлял 1,04 кг/кгс·ч. Выбранная компоновочно-аэродинамическая схема позволила получить расчетные значения качества 5,2 – 5,5. Для разгонных ТРДД предполагалось использовать керосин.

Некоторые характеристики двух проектов гиперзвукового самолета

Изделие	«260»	«360»
Взлетная масса, т	253	350
Полезная нагрузка, т	10	20
Высота крейсерского полета, км	29,2-30,3	29,2-30,3
Площадь крыла, м ²	840	1260
Диаметр фюзеляжа, м	6	8

В рамках работ по гиперзвуковым самолетам в ОКБ было подготовлено предложение по проекту гиперзвукового пассажирского самолета, рассчитанного на крейсерский полет со скоростью, соответствующей $M=4,5 - 5$



Проект гиперзвукового пассажирского самолета

на высотах 28 - 32 км. Дальность полета определялась в 8500 - 10000 км. Число пассажиров – 250 - 280 человек. Силовая установка – комбинированная (ТРД + ПВРД), в качестве топлива должен был использоваться сжиженный природный газ.

В ходе исследований по гиперзвуковым самолетам в ОКБ были проведены обширные исследования материалов и конструкций, работающих в условиях интенсивного аэродинамического нагрева. Был сделан вывод, что одними из наиболее перспективных являются конструкции с металлическими внешними поверхностями. Разработка таких конструкций требовала решения ряда задач, основными среди которых являлись поиски новых конструкционных материалов с повышенным сопротивлением окислению и увеличенным пределом ползучести, а также разработка качественно новых типов многослойных металлических конструкций, эксплуатирующихся в условиях больших температурных градиентов. Основными типами таких конструкций, которые рассматривались в ОКБ для гиперзвуковых самолетов, были:

- металлические теплозащитные экраны для снижения тепловых потоков к основной силовой конструкции, не включенные в работу силовой конструкции и проектируемые на местную поперечную нагрузку;
- панели, обладающие как свойствами силовой конструкции, так и теплоизолирующими свойствами.

Одними из наиболее эффективных по несущей способности при работе в условиях нагрева до 250 – 500 °С являются многослойные конструкции из титановых сплавов.

В ходе этих исследований были разработаны технологии получения многослойных титановых панелей с ферменным наполнителем

методом СПФ/ДС (сверхпластичная формовка и диффузионная сварка), в котором за одну операцию производилось и формирование из листового материала обшивки, наполнителя, элементов заготовок и соединения их между собой в готовую монолитную конструкцию.

Проводились исследования по низкотемпературной теплозащите (НТИ) топливных баков с криогенным топливом. Как наиболее перспективная рассматривалась теплозащита на основе экранно-вакуумной теплоизоляции (ЭВТИ) с мягкой герметичной оболочкой, обжатой атмосферным давлением для внешней НТИ, или давлением водорода для внутренней НТИ. Конструкция бака при этом может выполняться как из алюминиевых или титановых сплавов, так и из композиционных материалов. В ОКБ были изготовлены модельные баки, как с НТИ на основе пенопластов, так и с обжатой атмосферным давлением ЭВТИ. Были проведены ресурсные испытания этих баков с использованием жидкого азота.

Большое внимание уделялось проектированию криогенных топливных баков с большим ресурсом работы. При их разработке были созданы специальные нормы прочности, обеспечивающие необходимую герметичность в процессе эксплуатации.

Все эти и другие работы ОКБ имели большое значение для решения проблем создания гиперзвуковых летательных аппаратов, над которыми в те годы работало ОКБ, а также в работах по созданию криогенных самолетов, в частности, экспериментального Ту-155, проектов криогенных пассажирских самолетов Ту-204К, Ту-334К и др., над которыми ОКБ продолжает работать в настоящее время.

Сегодня ОКБ ОАО «Туполев» является обладателем уникальных технологий по криогенной авиационной технике, многие из которых были освоены в период работ по ВКС и гиперзвуковым самолетам.

МИФЫ В ИСТОРИИ АВИАЦИИ

История авиации насчитывает немногим более 100 лет, но она уже успела обзавестись своими мифами и легендами. Вопросы приоритета, появления тех или иных технических решений зачастую не ясны, и в литературе разных стран описываются совершенно по-разному.

Понятно, что критиковать зарубежных историков авиации гораздо проще и безопаснее, чем искать неточности и преувеличения в отечественной литературе, учитывая то, что многие советские издания уже стали «классикой».

Тем не менее, попробуем в предлагаемой вашему вниманию серии статей ответить на ряд весьма необычных вопросов...

Юрий КУЗЬМИН

АЛЮМИНИЙ В АВИАЦИИ Кто же первый?



«ТБ-1 (АНТ-4) — первый в мире цельнометаллический тяжёлый двухмоторный бомбардировщик-моноплан. Этот самолёт стал прототипом решительно всех последующих многомоторных бомбардировщиков свободнонесущей монопланной схемы, по существу, единственной, нашедшей широкое применение. Это — приоритет нашей страны и заслуга А.Н. Туполева.

Интересно также, что копирование самолёта ТБ-1 за границей началось лишь с 1930 г. (после его прилёта в США). А конструктор через 5 лет после ТБ-1 выпустил четырёхмоторный бомбардировщик ТБ-3 этой же схемы. Все последующие самолёты-бомбардировщики, все «летающие крепости» и «сверхкрепости» были, по существу, развитием типов ТБ-1 и ТБ-3».

В.Б.Шавров. История конструкций самолётов в СССР до 1938г. Изд. 3-е. М., Машиностроение, 1985 г., стр. 396.

Эти слова В.Б.Шаврова повторены в десятках советских изданий. Но всё это, прямо скажем, не совсем соответствует истине. ТБ-1 — не только не первый цельнометаллический, но и не первый цельнодюралевый двухмоторный бомбардировщик-моноплан.

Но прежде чем говорить о ТБ-1 и ТБ-3, вспомним, как вообще началось применение алюминиевых сплавов в авиации.

Дюралюминий появился в 1909 г.* , а вскоре этот металл поднялся в небо. Но пока не на самолётах: впервые в авиации замечательный сплав применил граф Фердинанд Цеппелин для каркаса своих дирижаблей.

Интересно, что Цеппелин поверил в возможности дюрала ещё до его появления. Уже в 1898 г. была создана компания «Gesellschaft zur Förderung der Luftschiffahrt» именно для постройки жёсткого дирижабля с каркасом из алюминиевых сплавов (ещё

не дюралюминия) и полотняной обшивкой.

Сплавы поставлял берлинский завод Карла Берга.

Разработка принципиально новой конструкции шла быстро, и 2 июля 1900 г. огромный дирижабль LZ-1 ушёл



Граф Фердинанд Цеппелин (1838 - 1917 г.)

* Ещё в 1903 г. немецкий инженер Альфред Вильм установил, что сплав из 96% Al и 4% меди после резкого охлаждения медленно кристаллизуется в течение нескольких дней, и прочность его при этом непрерывно растёт. После ряда экспериментов Вильм добавил в сплав марганец и магний. Серийное производство началось на заводе в Дюрене (Dyrenen Metalwerke) в 1909г., откуда и пошло название сплава. Прочность дюралюминия (или дюрала) составляла 350-370 МПа (37 кгс на мм²), а у современных сплавов — 450-500 МПа. Для сравнения: у чистого алюминия прочность равна только 70-80 МПа, у строительных сталей — порядка тех же 500 МПа. Да, применяемые в авиации хромо-никелевые стали в 2-2,5 раза прочнее «классического» дюрала, но зато в три раза тяжелее.



в свой первый полёт из плавучего ангара на озере Констанц, что недалеко от города Фридрихсхафен в южной Германии.

В 1909 г. появилась первая в мире авиакомпания: она перевозила пассажиров на дирижабле LZ-6. К концу 1914 г. компания владела уже семью «цеппелинами».

А с 1911 г., начиная с дирижабля LZ-8, компания начала серийный выпуск уже дюралевых дирижаблей.

Итак, первый вопрос с дюралем прояснен: впервые он вошёл в авиацию в 1911 г. вместе с дирижаблем LZ-8.

Но кто был пионером применения алюминия в авиации вообще? Цеппелин? Нет. Пионером применения алюминия в авиации была Россия!

Как известно, металл Цеппелину поставлял Карл Берг. Но первый заказ на алюминий он получил в 1893 г. из России. Там Давид Шварц (по происхождению еврей из Хорватии, входившей тогда в состав Австро-Венгрии) построил первый в мире жёсткий дирижабль с алюминиевым каркасом и (чего не было у Цеппелина) с алюминиевой внешней обшивкой!

В 1893 г. Шварц предложил проект такого дирижабля военному министерству Австро-Венгрии, но поддержки не получил. Зато он заинтересовал русского военного атташе... и тем же летом оказался в Санкт-Петербурге.

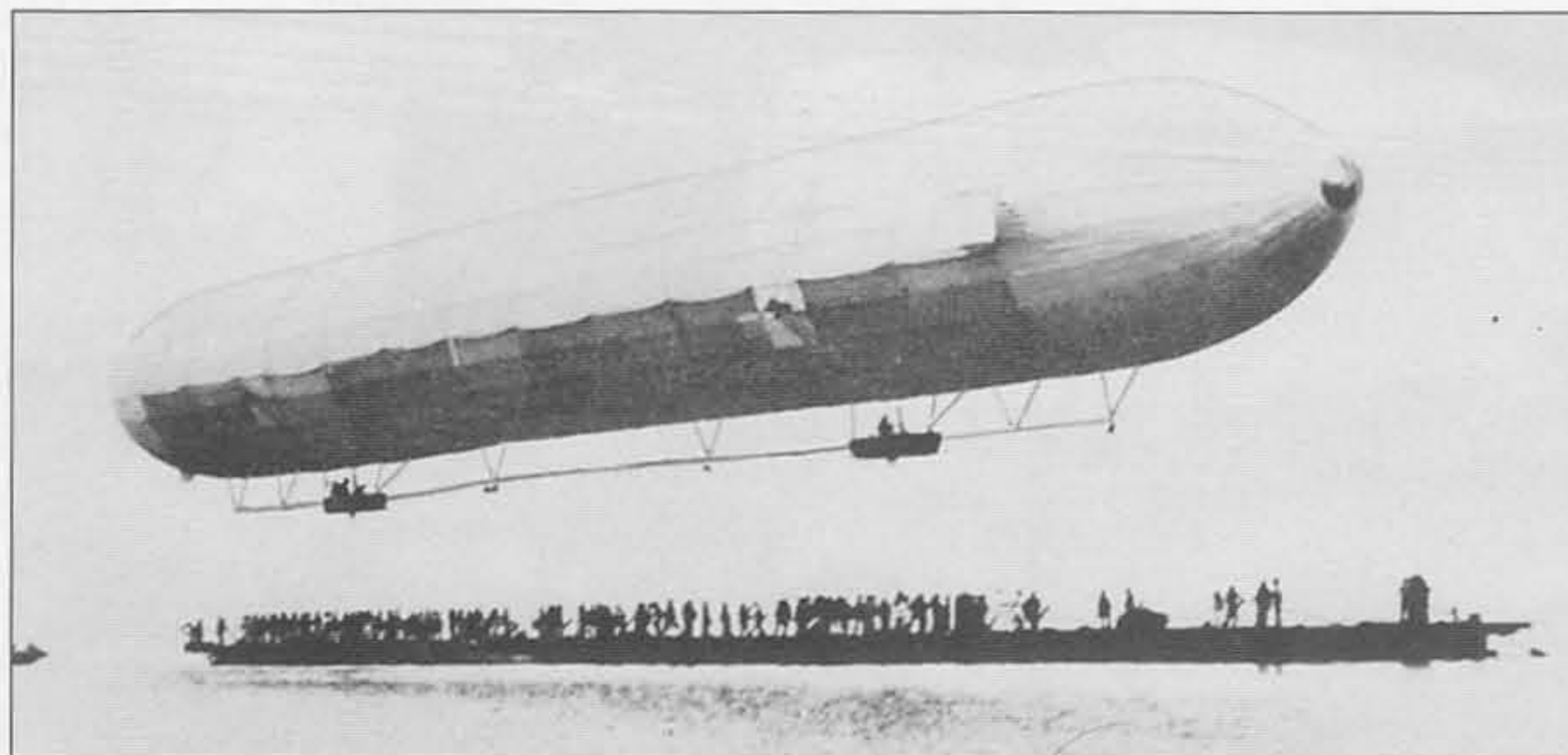
Уже в следующем году дирижабль был построен. Его объём был равен 3280 м³, вес пустого – 2525 кг, вес полезной нагрузки – 958 кг.

Четырёхцилиндровый двигатель весил почти 300 кг, а развивал мощность всего 10 л.с. Но для дирижабля этого хватало.

Каркас оказался достаточно прочным, но баллонеты не держали водород (этот газ славится своей способностью «утекать»). Командир воздухоплавательных частей Александр Матвеевич Кованько обвинил Шварца в некомпетентности. Кроме того, при испытании под повышенным давлением баллонеты разорвались. Шварц спешно бежал из России, бросив недоделанный аппарат.

Второй дирижабль он начал строить в Пруссии в 1895 г. этот аппарат был побольше: объём 4800 м³, длина 38 м, мощность двигателя 12 л.с. Толщина обшивки из алюминиевых гофрированных листов составляла 0,2 мм.

3 ноября 1897 г. аппарат успешно поднялся в небо, но Шварц этого уже не увидел: он умер за 10 месяцев до этого.



LZ-1. Каркас из алюминиевого сплава. Длина – 120 м, объём – 11300 м³, полный вес 13 т.



Давид Шварц,
(1852 – 1897 г.)

Итак:

- первое применение алюминия для строительства летательных аппаратов произошло в России в 1893-1894 гг.;

- первый успешный цельноалюминиевый летательный аппарат – дирижабль Шварца – взлетел в 1897 г.;

- дюралюминий впервые применён в дирижабле Цеппелина LZ-8 в 1911 г.

Но вернёмся к самолётам...

Казалось, приоритет в постройке цельнометаллических самолётов должен был также принадлежать фирмам, финансировавшимся Цеппелином. Например, фирме VGO (Versuchsbau Gotha-Ost), строившей гигантские бомбардировщики.

Но, как ни странно, в конструкции бомбардировщиков от VGO I до R.XVI (Riesenflugzeuge – гигантский самолёт) преобладало дерево. А пионером металлического самолётостроения стал соотечественник Цеппелина профессор Хуго Юнкерс.

К началу Первой мировой войны ему уже было 55 лет, и сам он самолёты не проектировал. Являясь профессором университета в Аахене, он запатентовал ряд полезных изобретений, самым успешным из которых оказался газовый водонагреватель.

Юнкерс оказался хорошим предпринимателем, и вскоре его фабрика уже могла финансировать всевоз-

можные перспективные исследования, в том числе и в области авиации. Первый же аппарат фирмы Junkers – экспериментальный истребитель J1 (декабрь 1915 г.) – был крайне революционен. Но он, как и J2, был сделан из стали, поэтому разговор о нем пойдёт в отдельной статье.

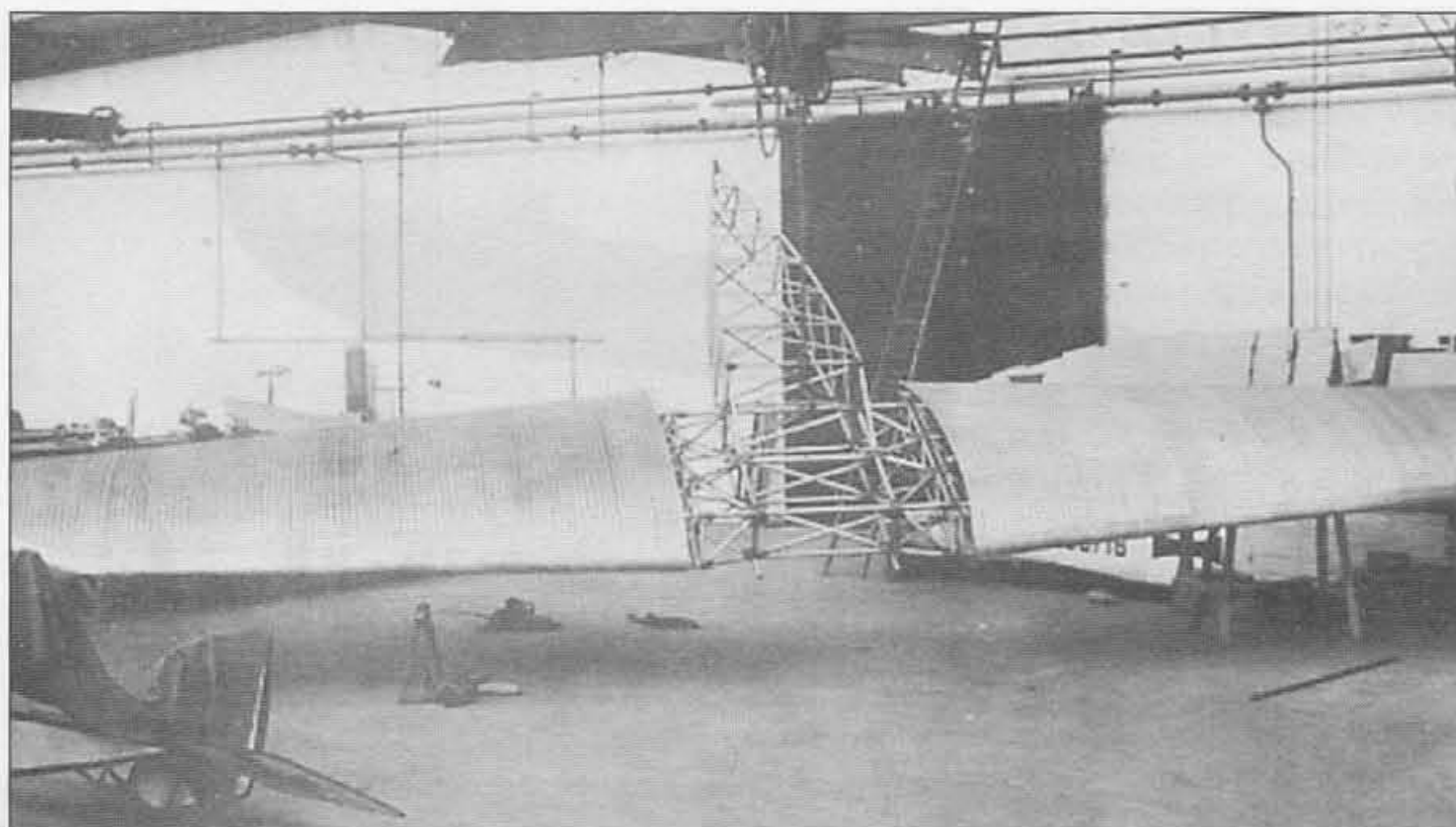
В 1916 г. Юнкерс поручил инженеру Штойделю разработать технологию применения дюрала в авиастроении. После решения вопросов



Дирижабль Шварца в полёте



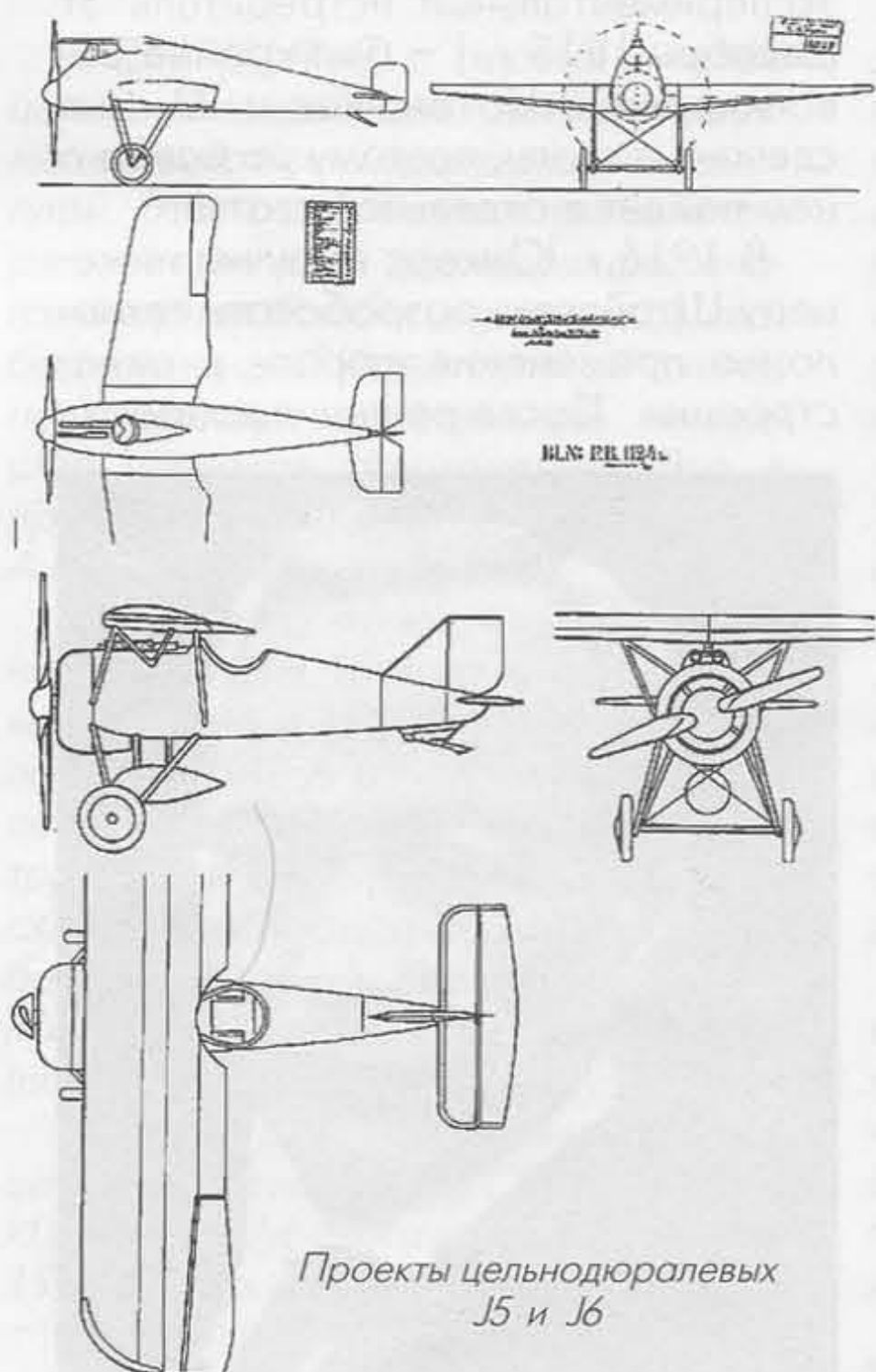
Хуго Юнкерс (1859 – 1935 г.)



Недостроенный J3, октябрь 1916 г.



Первый в мире цельноалюминиевый самолёт Junkers J7



Проекты цельнодюралевых J5 и J6

о сортаменте профилей, крепёжных узлах, обшивке и т. д., в 1916 г. конструкторы Мадер (руководитель проекта), Рётер и Брандербург начали проектирование истребителя J3.

Это была частная инициатива Юнкерса, контракта с военными не было. Поэтому когда конструкторы в октябре 1916 г. поняли, что многие вещи можно сделать гораздо лучше, проект J3 был заброшен.

Таким образом, J3 стал первой попыткой постройки цельнодюралевого самолёта.

Вслед за стальным J4 появились проекты дюралевых J5 (низкоплан) и J6 (парасоль).

Но реально построен был только вариант J7. Этот свободнонесущий

низкоплан с силовой обшивкой из дюралевого гофра взлетел 17 сентября 1917 г. (пилот Арвин фон Шмидт). Именно он стал первым цельноалюминиевым самолётом в мире. Серийно, начиная с лета 1918 г., выпускался его усовершенствованный вариант Junkers J9.

До конца войны Юнкерс строил только штурмовики и истребители. Но 25 июня 1919 г. взлетел исключительно удачный первый в мире алюминиевый пассажирский самолёт Junkers F.13.

Было построено 314 таких самолётов во множестве вариантов, с моторами мощностью от 160 л.с. (Mercedes D.III) до 450 л.с. (R-1340C, вариант F.13kau).

26 ноября 1922 г. Юнкерс заключил с СССР договор о концессионном использовании авиазавода в Филях и в 1923 г. развернул на нем производство дюралевых самолётов, которое продолжалось до расторжения договора летом 1926 г.

Но строились на заводе только одномоторные самолёты: Ju.20 (на фирме Юнкерса обозначался A.20), Ju.21 и военные варианты уже упомянутого F.13.

Да и конструкция крыла самолётов Junkers в виде фермы из дюралевых труб сильно отличалась от многолонжеронного крыла АНТ-4.

Именно эти и другие отличия позволили СССР выиграть судебный спор с фирмой Junkers, обвинившей ЦАГИ в незаконном заимствовании технологий – и это правильно, АНТ-4 действительно был оригинальной, самостоятельной конструкцией.

Первый многомоторный самолёт Юнкерса – трёхмоторный низкоплан G.23 конструкции Цинделя взлетел 18 сентября 1924 г. Но строился он не в Филях, а на заводе в Дессау. Двухмоторный дюралевый бомбардировщик-моноплан фирма Junkers выпустила только в 1927 г., то есть, на

Характеристики проектов J5, J6 и первого в мире цельноалюминиевого самолёта J7

Характеристики	J5	J6	J7
Тип и количество двигателей	1 ПД	1 ПД	1 ПД
Марка двигателя	Siemens Sh.2	Siemens Sh.3	Mercedes D.IIIa
Мощность взлётная, л.с.	120	160	160
Масса взлётная, кг	660	615	836
Масса пустого, кг	465	420	655
Размах крыла, м	11,8	8,0	9,0
Длина самолёта, м	8	5,6	6,7
Площадь крыла, кв.м.	20	12	11,7
Максимальная скорость, км/ч		190	205
Практический потолок, м			4000
Дальность максимальная, км		270	175
Вооружение	2 x 7,92мм	2 x 7,92мм	2 x 7,92мм
Экипаж, чел	1	1	1



два года позже АНТ-4. Это был К-37. В Германии прототип строился как S-36 – Spezialflugzeuge, якобы аэрофотосъёмочный, т.к. Kampfflugzeuge (боевой самолёт) строить было запрещено по условиям Версальского соглашения. Бомбардировочное оборудование на К-37 устанавливалось уже в Швеции.

Так был ли АНТ-4, как пишет Шавров, первым в мире цельнометаллическим двухмоторным бомбардировщиком-монопланом?

Нет. И приоритет принадлежит не СССР, и не Германии, а США.

Ещё за 3,5 года до полёта АНТ-4 в небо поднялся действительно первый в мире цельнометаллический двухмоторный бомбардировщик (а также торпедоносец), выполненный по схеме свободнонесущего моноплана. Это был Stout ST-1.

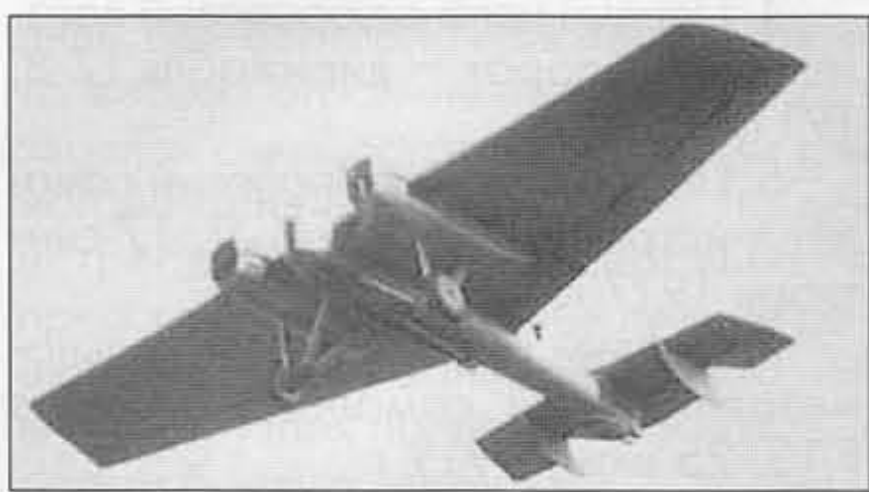
Конструктор и владелец фирмы Вильям Стоут построил 3 таких машины по заказу ВМС США.

Первый прототип взлетел 25 апреля 1922 г. Во время 14-го полёта самолёт разбился. В результате флот отказался от серийного выпуска этого самолёта. Но приоритет принадлежит именно ему.

Кроме того, ST-1 стал предшественником крупной серии трёхмоторных пассажирских дюралевых самолётов Ford-Stout «Trimotor» (В 1925 г. компания «Ford» купила фирму Стоута).

Итак, первым в мире цельнометаллическим двухмоторным бомбардировщиком-монопланом был Stout ST-1, США, 1922 г.

Теперь не требуется отдельно опровергать и вторую половину цитаты,



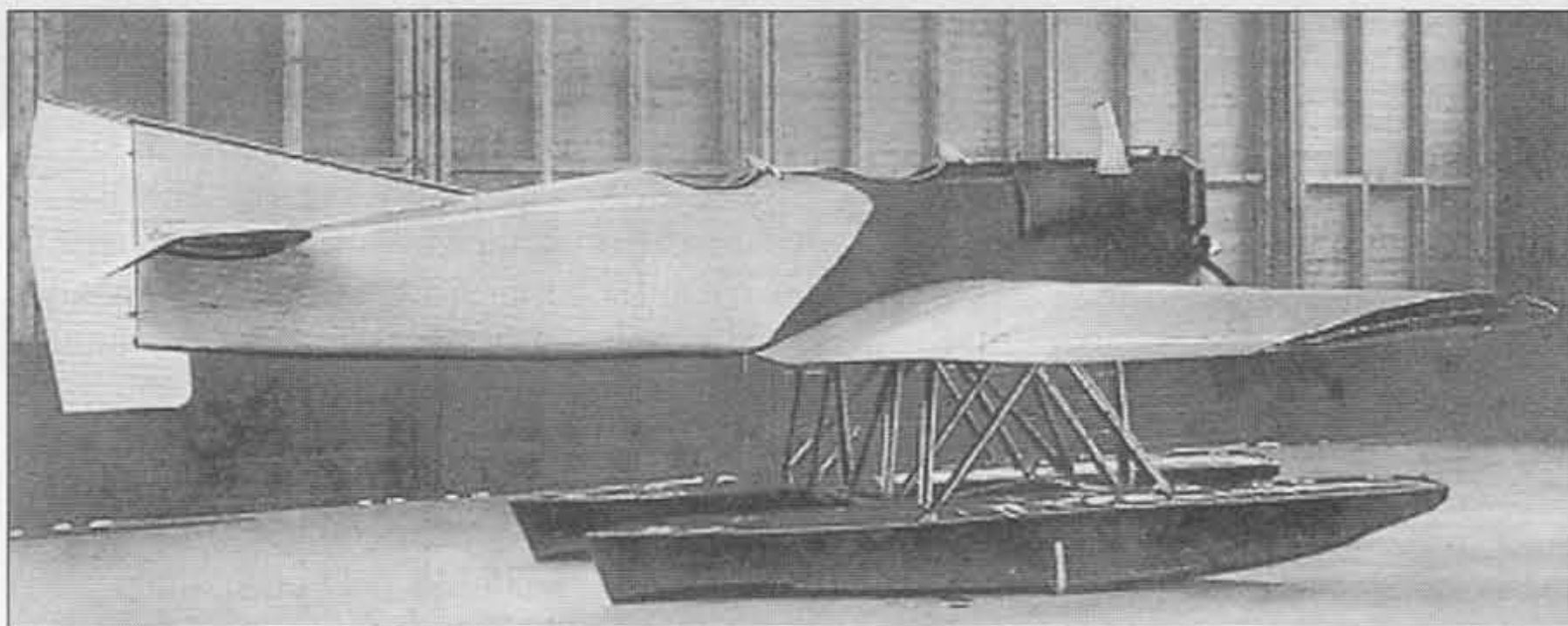
Первый в мире двухмоторный цельнометаллический бомбардировщик-моноплан Stout ST-1



АНТ-4. Первый полёт 26 ноября 1925 г.



Первый в мире дюралевый пассажирский самолёт J13 оказался феноменально успешным. На снимке J.13a с мотором BMW IIIa



Ju.20 на заводе в Филях



Junkers S-36 (K-37), 1927 г.

о том, что американцы начали копировать ТБ-1 только после прилёта его в США, в то время, как в их небе уже летали две сотни «тримоторов», а за 8 лет до этого испытывался ST-1.

Перейдём теперь к ТБ-3.

В.Б.Шавров пишет, что «ТБ-3 был первым в мире четырёхмоторным свободнонесущим бомбардировщиком-монопланом с двигателями, установ-

ленными в ряд по размаху в носке крыла».

Но и это не так.

Первым в мире самолётом, удовлетворяющим данному выше определению Шаврова, был японский бомбардировщик Мицубиси Ки-20. Он взлетел осенью 1930 г., а первый прототип АНТ-6 – чуть позже, 22 декабря 1930 г.



Юнкерс G.38

* Самолёты Ford-Stout 3-AT, 4-AT, 5-AT Trimotor в большом количестве использовались Армией и ВМС США под обозначениями XC-3, C-3, C-3A, C-4, C-4A, C-4B и C-9 (Армия) и XJR-1, JR-2, JR-3, RR-1, RR-2, RR-3, RR-4 и RR-5 (Флот)



Мицубиси Ки-20

Ки-20 выпускался серийно с 1931 г. по 1935 г., хотя, конечно, в масштабах, несравнимых с АНТ-6 (ТБ-3). Было построено всего 6 самолётов. Сам он был модификацией пассажирского Junkers G.38, взлетевшего 6 ноября 1929 г.

Таким образом, первой в постройке четырехмоторных свободнонесущих бомбардировщиков-монопланов с двигателями, установленными в ряд по размаху в носке крыла оказалась Япония, а не СССР, Германия или США.

Комментируя еще раз часть цитаты из начала статьи (*«Этот самолёт (АНТ-4) стал прототипом решительно всех последующих многомоторных бомбардировщиков свободнонесущей монопланной схемы, по существу, единственной, нашедшей широкое применение. Это – приоритет нашей страны и заслуга А.Н. Туполева»*) нельзя не упомянуть о многомоторном бомбардировщике – свободнонесущем моноплане, созданном за 5 лет до туполевского АНТ-4.

Четырехмоторный Zeppelin E-4.20 был создан на заводе VGO (основатель граф Цеппелин) конструктором Адольфом Рорбахом (впоследствии он основал собственную фирму и выпускал удачные цельнометаллические пассажирские летающие лодки). После первых полётов самолёт был уничтожен контрольной комиссией союзников. Именно его следует считать прототипом бомбардировщиков свободнонесущей монопланной схемы.

Наконец, вспомним ещё об одном приоритете. Да, бесспорно, что первый цельнодюралевый самолёт построили на фирме Junkers. Но впервые силовые элементы из алюминия применили не у Юнкерса, и даже не в Германии.

В сентябре 1910 г. Элиот Рой (создатель фирмы Avro) сам поднял в воздух свой четвертый триплан Ro IV. Хвостовая ферма и каркас крыльев у него были деревянные, но вот треугольная гондола фюзеляжа неизвестно почему была сделана алюминиевой, с несущей обшивкой.

Именно эта «ванна» и стала первым применением алюминиевых сплавов в самолётостроении.

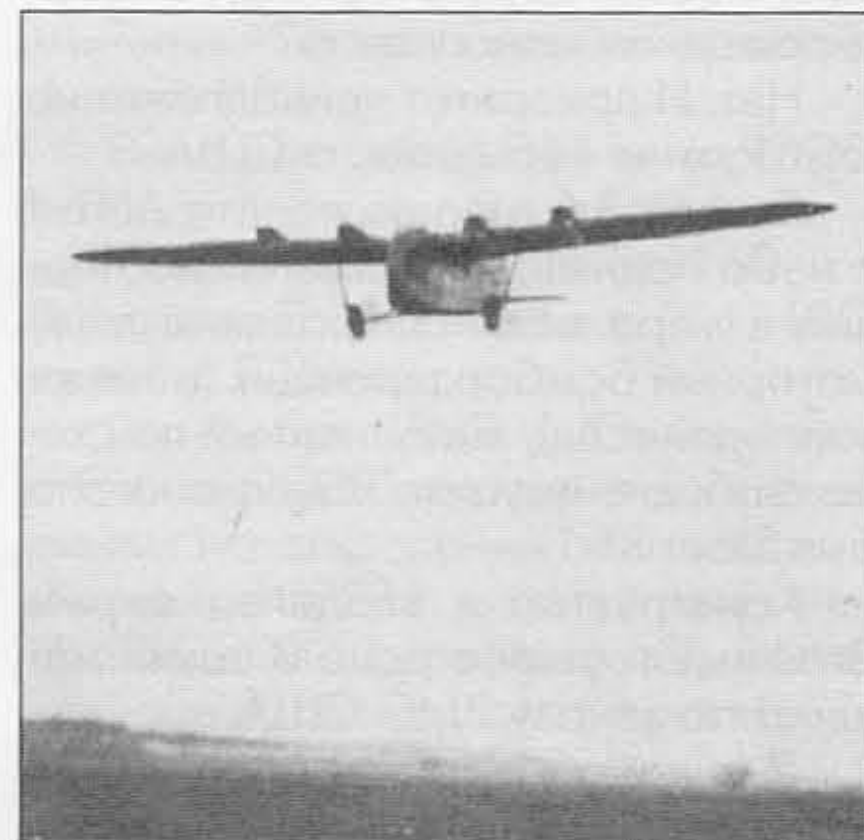
Итак, мы ещё раз убедились, что даже широко известные и многократно растиражированные утверждения не являются истиной. Их необходимо беспристрастно проверять. Зачастую приоритеты оказываются надуманными, но в других случаях они обнаруживаются в самых неожиданных местах.

А теперь некоторые выводы:

1. Первое применение алюминиевых сплавов в авиации – Россия, 1894 г., дирижабль Шварца.

2. Первое успешное применение алюминиевых сплавов в авиации – Пруссия, 1897 г., второй дирижабль Шварца.

3. Первое применение алюминиевых сплавов как силового элемента в самолётостроении – Великобри-



E-4.20 В полёте и на земле. Стойки, идущие от шасси, крепятся на амортизаторах и не разгружают крыло в полёте. Поэтому схема самолёта – не подкосный моноплан, как кажется на первый взгляд, а свободнонесущий высокоплан

тания, 1910 г., Avro IV, гондола фюзеляжа.

4. Первый цельнодюралевый летательный аппарат – дирижабль LZ-8, 1911 г.

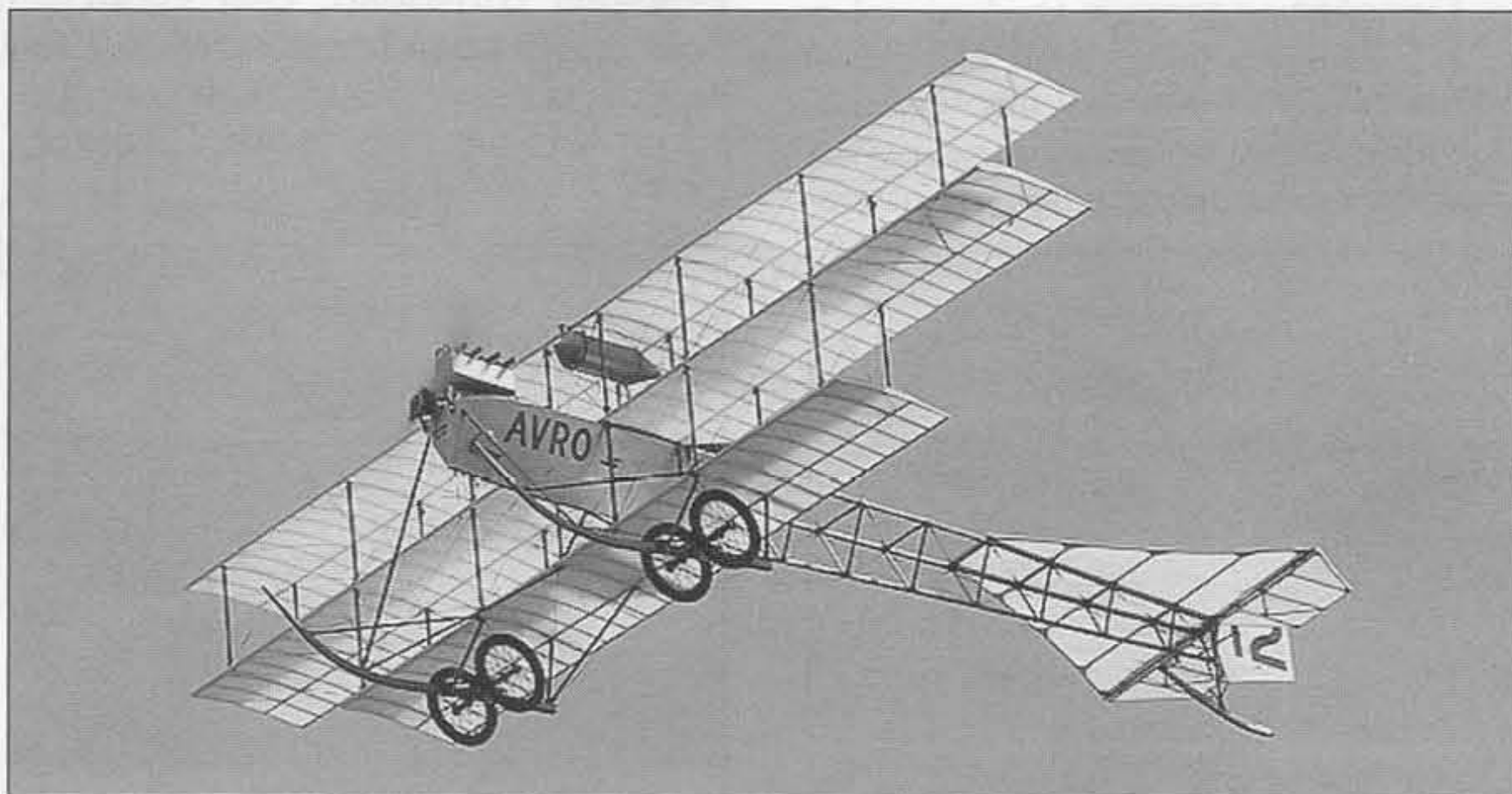
5. Первый цельнодюралевый самолёт – истребитель Junkers J7, 17 сентября 1917 г.

6. Первый пассажирский цельнометаллический самолёт – Junkers F.13, 25 июня 1919 г.

7. Первый четырехмоторный свободнонесущий бомбардировщик-моноплан с двигателями, установленными в ряд по размаху в носке крыла (хотя и не цельнометаллический) – VGO (Staaken) E-4.20, осень 1920 г.

8. Первый многомоторный цельнометаллический самолёт, и одновременно двухмоторный бомбардировщик-моноплан – Stout ST-1, 25 апреля 1922 г.

9. Первый четырехмоторный свободнонесущий цельнометаллический бомбардировщик-моноплан с двигателями, установленными в ряд по размаху в носке крыла – Mitsubishi Ki-20, осень 1930 г.



Летающая реплика Avro IV. Хорошо видна алюминиевая гондола

Андрей ХАРУК

«ВОПЯЩИЙ ГРОМ»



К началу 50-х гг. прошлого века большинство боевых самолетов ВВС США имели реактивные силовые установки. Турбореактивные двигатели (ТРД) устанавливались на всех новых истребителях и бомбардировщиках, обеспечивая им высокую максимальную скорость и большую высоту полета. Но в то же время из-за большого удельного расхода топлива реактивные самолеты имели относительно небольшую дальность полета, особенно на фоне все возрастающих тактико-технических требований.

Для компенсации этого недостатка были выработаны два основных подхода — применение подвесных топливных баков (ПТБ) либо дозаправка в воздухе. Но дозаправка в воздухе годилась только для стратегических бомбардировщиков, а для тактической авиации в то время применялась лишь при перегонных перелетах, и то весьма ограниченно. ПТБ же позволяли снять остроту проблемы для истребителей-перехватчиков, но для истребителей бомбардировщиков представлялись отнюдь не лучшим решением — они занимали место на внешних узлах подвески, снижая тем самым боевую нагрузку.

Несколько иной была ситуация в морской авиации, где практически единственными реактивными самолетами были истребители. Палубные штурмовики и патрульные самолеты берегового базирования по старинке оборудовались поршневыми двигателями, поскольку для самолетов, действующих над морем, ключевое значение имели дальность и продолжительность полета (а для палубных самолетов — ещё и меньшая посадочная скорость винтовых машин по сравнению с реактивными).

Но поршневые двигатели не имели перспективы развития, поэтому

специалисты ВМС США обратили внимание на турбовинтовые двигатели (ТВД), имевшие меньший расход топлива по сравнению с ТРД, но развивавшие большую мощность, чем поршневые моторы.

ТВД привлекли внимание и командования ВВС, считавшего их вполне подходящими для истребителей-бомбардировщиков — ведь такие самолеты по определению действуют на небольших высотах, большая скорость для них не была определяющим качеством, а вот большая дальность и продолжительность полета (время нахождения над целью), а также большая боевая нагрузка были исключительно важны.

В морской авиации в указанный период наиболее многообещающим считался ТВД ХТ40 фирмы «Аллисон», развивающий мощность порядка 6000 л.с. (в поздних модификациях — более 7000 л.с.). Он планировался к установке на большинство перспективных флотских самолетов: палубные штурмовики Дуглас ХА2Д-1 «Скайшарк» и Норт Америкэн ХА2J-1 «Сэ-

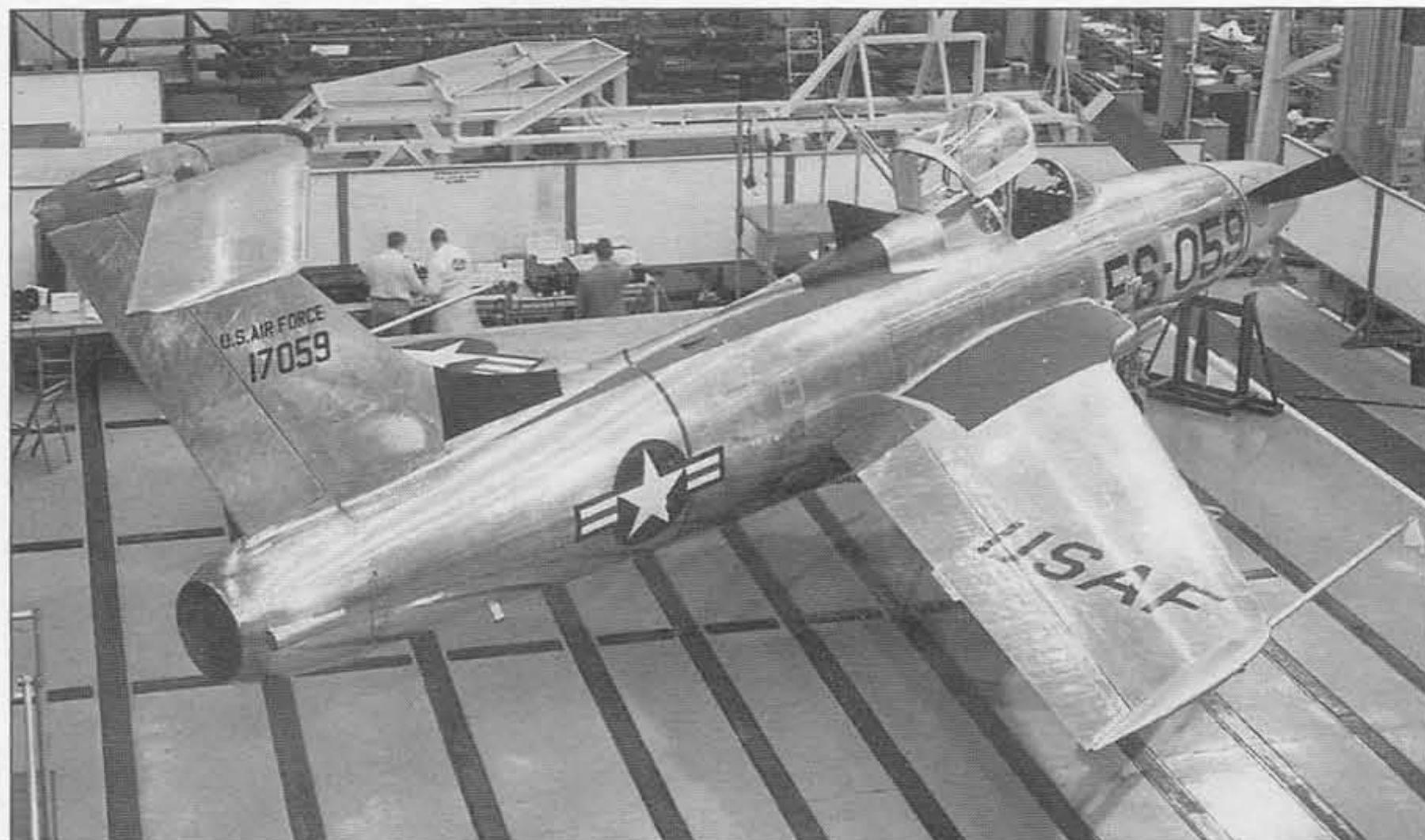
видж», патрульную летающую лодку Конвэр ХР5У-1, истребители вертикального взлета и посадки Конвэр ХFY-1 «Пого» и Локхид ХFV-1. ХТ40 представлял собой «спарку» двигателей Т-38, приводящих через общий редуктор винт (или же два соосных винта).

ВВС проявили определенный интерес к ХТ40, и в 1951 г. совместно с флотом инициировали программу строительства турбовинтового истребителя-бомбардировщика с высокими летно-тактическими характеристиками, сочетающего в себе лучшие черты самолетов реактивных (высокая скорость полета и скороподъемность) и винтовых (большая дальность полета, низкая посадочная скорость, небольшой разбег и пробег). Предполагалось построить четыре прототипа — три для ВВС и один для флота.

За разработку турбовинтового истребителя-бомбардировщика взялась фирма «Рипаблик Авиэйшн Корпорэйшн» из Фармингдейла. Конструкторскую группу возглавил Джозеф Фримэн.



Истребитель F-84F «Тандерфлэш»



Сборка XF-84H на заводе «Рипаблик»



XF-84H во время испытаний

С целью экономии времени и средств, в конструкции нового самолета, получившего фирменное обозначение AP-46, применили общую аэродинамическую концепцию и некоторые узлы строившихся в то время реактивных самолетов — истребителя-бомбардировщика F-84F «Тандерстрик» и разведчика RF-84F «Тандерфлэш».

AP-46 представлял собой одноместный свободнонесущий среднеплан цельнометаллической конструкции с убирающимся трехстоечным шасси с носовой опорой. Стреловидное крыло, пилотская кабина и шасси были взяты без изменений от F-84F. Поскольку носовую часть фюзеляжа занял винт, воздухозаборники двигателя разместили в корневых частях консолей крыла — так же, как и на RF-84F. Крыло имело элероны и ще-

левые закрылки, а также предкрылки.

Существенным изменениям подверглось хвостовое оперение. Киль сделали выше и изменили его форму по сравнению с F-84F. Цельноповоротный стабилизатор перенесли на верхушку кия, чтобы вынести его из завинтового воздушного потока. За пилотской кабиной установили небольшой треугольный аэродинамический гребень.

Фюзеляж AP-46 был спроектирован заново и имел большую длину, чем у F-84F. По общей компоновке он напоминал увеличенную «Аэрокобру». ТВД XT40A-1 мощностью 5850 л.с. находился в его хвостовой части, а винт приводился в действие посредством шестиметрового вала, проходящего под пилотской кабиной.

Трехлопастный винт изменяемого шага был разработан фирмой «Аэро-

продуктс» — единственной, взявшей за задание. Винт был довольно необычным — его диаметр составлял всего 3,66 м, а ширина лопастей достигала 1/3 их длины. Очень большая скорость вращения привела к тому, что законцовки лопастей превышали скорость звука, достигая числа $M = 1,18$. Вероятно, изделие «Аэропродуктс» было первым в мире сверхзвуковым винтом.

Кроме тяги, производимой винтом, двигатель XT40 обеспечивал дополнительную тягу за счет реактивной струи. Интересной особенностью этого ТВД было также наличие форсажной камеры. Таким образом, истребитель фирмы «Рипаблик» стал единственным винтовым самолетом, снабженным подобным устройством, хотя, справедливости ради, отметим, что ни в одном из полетов форсажная камера не включалась.

Максимальный запас топлива во внутренних и подвесных (под консолями крыла) баках составлял 6400 л. При этом расчетная дальность полета должна была достичь 3800 км.

Встроенное вооружение по проекту состояло из единственного 15,24-мм (0,6-дюймового) пулемета T45 с боекомплект 1200 патронов (рассматривался также вариант с тремя такими пулеметами). На внешних подвесках можно было разместить авиабомбы и НАР общим весом до 1800 кг.

Проект и макет AP-46 в мае 1952 г. были показаны представителям ВВС и одобрены заказчиком. Флот к тому времени потерял интерес к проекту, поскольку внедрение мощных паровых катапульт и угловых взлетных палуб позволило эксплуатировать с авианосцев более тяжелые реактивные самолеты с высокими взлетными и посадочными скоростями. Поэтому ограничились строительством лишь двух прототипов, контракт на постройку которых подписали 15 декабря того же года.

Поначалу для нового самолета было зарезервировано обозначение XF-106, но вскоре его сменили на XF-84H, поскольку у конгрессменов гораздо проще было добиться выделения средств на модификацию уже существующего самолета, чем на создание нового.

Первый прототип XF-84H впервые поднялся в воздух с авиабазы Эдвардс 22 июля 1955 г., пилотируемый летчиком-испытателем фирмы «Рипаблик» Генри Дж. Бизердом.

Результаты этого и последующих полетов оказались разочаровывающими. Прежде всего, самолет преследовали технические проблемы,

связанные с винтомоторной установкой. Длинный вал винта сильно вибрировал. Постоянно случались отказы механизма изменения шага винта, затруднявшие полет или делавшие его вообще невозможным. Да и двигатель XT40, по утверждению самих инженеров фирмы «Аллисон», был «...монстром, кошмаром механиков». Достаточно сказать, что проведение всех предстартовых процедур, включая прогрев двигателя и проверку его гидравлических и электрических систем, занимало 30 минут!

Но, пожалуй, наиболее неприятным недостатком XF-84H был невероятный шум, производимый его винтомоторной установкой, и прежде всего — винтом. Как уже упоминалось, законцовки лопастей винта двигались со сверхзвуковой скоростью, создавая ударные волны.

Применяемые наземным персоналом стандартные защитные наушники совершенно не помогали. Неудивительно — ведь звук, производимый винтомоторной установкой, был слышен с расстояния 35 км! Находящийся на аэродроме персонал даже на расстоянии нескольких сотен метров от XF-84H с включенным двигателем испытывал недомогание, головокружение, были случаи обмороков и даже приступов эпилепсии. Один из пилотов фирмы «Рипаблик», выполнив один полет на новом самолете, наотрез отказался от дальнейшего участия в программе, и все остальные полеты совершил Генри Биэрд.

Вероятно, XF-84H был самым шумным самолетом в истории авиации. Он и прозвище получил подходящее — «Тандерскритш», что можно перевести как «вопящий гром». Язвительные механики, в полной мере ощутившие на себе акустическое воздействие самолета, на этом не остановились — они заявляли, что если XF-84H и не преодолел звуковой барьер, то уж «шумовой барьер» превысил точно.

В рамках программы испытаний XF-84H было выполнено всего двенадцать полетов, из них 11 завершились аварийной посадкой вследствие неполадок, и лишь один оказался полностью удачным! Из них на первом прототипе было выполнено восемь полетов (в т.ч. единственный удачный) а второй поднимался в воздух лишь четыре раза.

В ходе полетов удалось развить максимальную скорость 837 км/ч, что было гораздо ниже расчетных 1080 км/ч на высоте 3000 м (а ведь оптимисты утверждали, что XF-84H сможет превысить скорость звука). Тем не менее XF-84H был самым быст-



XF-84H в полете



После испытаний XF-84H долго стоял на постаменте в качестве памятника



Отреставрированный XF-84H сейчас хранится в музее ВВС США

рым турбовинтовым самолетом — до появления советского Ту-95.

9 октября 1956 г. программа была официально закрыта. Так оборвалась одна из «тупиковых ветвей» на древе эволюции боевых самолетов. Турбовинтовые двигатели, успешно эксплуатируемые на бомбардировщиках, транспортных и патрульных самолетах, оказались непригодными для истребителей. Второй прототип XF-84H пошел на слом, а первый установили на бетонном постаменте у въезда на авиабазу «Мидоус Филд» (позже — аэропорт «Кирн Каунти») возле Барксфилда (шт. Калифорния). В феврале 1999 г. его передали в Национальный музей ВВС США в Дейтоне (шт. Огайо).

Тактико-технические характеристики самолета XF-84H:

Размах крыла, м	10,21
Длина самолета, м	15,69
Высота самолета, м	4,69
Площадь крыла, кв. м	30,75
Вес, кг:	
пустого самолета	7888
нормальный взлетный	10433
максимальный взлетный	13472
Летные характеристики (расчетные):	
Скорость макс., км/ч	1080
Скорость крейсерская, км/ч	730
Время набора высоты	
10600 м, мин	12
Потолок, м	10700
Дальность полета, км	1650
Перегоночная	
дальность с ПТБ, км	3800

Виктор БЕЛЯЕВ

Наконец-то «Мечта» сбылась



15 декабря 2009 г. на заводе фирмы «Боинг» в Эверетте (шт. Вашингтон) в присутствии более 12000 зрителей (сотрудников фирмы, заводских рабочих и представителей авиакомпаний) наконец-то состоялся первый полет опытного магистрального самолета 787-8 «Дримлайнер» (в переводе – «Лайнер мечты»), которого с нетерпением ждали с октября 2007 г. Полет продолжался 3 ч 6 мин, почти на 2 ч меньше, чем планировалось. Досрочное прекращение полета было вызвано ухудшившимися метеорологическими условиями в районе аэродрома. Были достигнуты высота 4570 м и скорость 335 км/ч. Командир экипажа, ведущий летчик-испытатель Майк Кэррикер сообщил после посадки, что все бортовые системы самолета работали нормально, никаких замечаний к поведению самолета не было.

Вице-президент отделения гражданских самолетов фирмы «Боинг», руководитель программы разработки самолета 787 Скотт Фенчер на послеполетной пресс-конференции сказал: «Сегодняшний день является историческим для команды разработчиков, без усталости проектировавших самолет 787 – первый полностью новый магистральный самолет XXI века. Этот лайнер призван революционизировать глобальную систему воздушных перевозок, поскольку должен перевозить пассажиров по схеме «от двери к двери»».

Начало летных испытаний первого опытного самолета ZA001 является важнейшим этапом в программе разработки самолета 787. В ближайшие месяцы к нему присоединятся еще пять самолетов. Четыре самолета будут оснащены ТРДД Роллс-Ройс «Трент» 1000, а два – двигателями Джeneral Электрик GE9x. Самолеты должны пройти интенсивную программу сертификационных испытаний (объем летных испытаний 3100 ч, на-

земных – 3169 ч), чтобы к поставкам фирма могла приступить в четвертом квартале 2010 г.

История создания «Дримлайнера» берет начало в конце 1990-х годов, когда фирма «Боинг» стала задумываться о будущем магистральном самолете, которым следует заняться после программы разработки широкофюзеляжного лайнера 777. В конце 2000 г. фирма объявила о существовании плана разработки семейства перспективных магистральных самолетов под общим названием «Проект 20XX», среди которых находился скоростной дальнемагистральный самолет. В начале 2001 г. «Боинг» сообщила о проекте околозвукового самолета «Соник Крузер», рассчитанного на перевозку 250 – 300 пассажиров на маршрутах протяженностью 14000 – 17000 км с крейсерской скоростью, соответствующей числу $M = 0,95 - 0,98$.

«Соник Крузером» американцы занимались до конца 2002 г. и поняли его бесперспективность. Именно в это время «Боинг» решила переориентироваться на разработку дальнемагистрального широкофюзеляжного самолета умеренной вместимости (220 – 250 мест) с дальностью полета 14000 км и крейсерским числом $M = 0,8$. При этом была поставлена задача сделать авиалайнер на 15 – 20% экономичнее существующих аналогов, в первую очередь самолетов фирмы «Эрбас» – главного конкурента американской компании. Не случайно самолет получил обозначение 7E7 «Дримлайнер» (буква E означала слово «суперэффективный»). В дальнейшем характеристики самолета 7E7 часто менялись. У фирмы появилось желание проектировать два варианта с различными числом мест и дальностью полета, затем к ним прибавился третий.

В апреле 2004 г. фирма «Боинг» официально присвоила будущему лай-

неру обозначение 787 «Дримлайнер». Это решение было принято после того, как японская авиакомпания «Олл Ниппон Эруэйз» (ANA) подписала соглашение о покупке 50 самолетов, поставки которых должны были начаться в 2008 г.

В конструкции «Дримлайнера» используются наиболее передовые технологии, благодаря которым он должен стать самым экономичным авиалайнером в мире. Прежде всего, следует отметить, что 787-й является первым в мире «пластмассовым» магистральным самолетом – значительная доля его планера (50% по массе) изготовлена из углепластиков, за счет чего планер может быть облегчен почти на 20%. Из них сделаны фюзеляж, крыло, поверхности оперения и обшивка гондол двигателей. На самолете также применяются алюминиевые сплавы (20%) и титан (15%), причем последний поставляется из России с уральского предприятия «ВСМПО-Ависма». Углепластиковые секции фюзеляжа изготавливаются в США, а также на предприятиях в Италии и Японии, откуда на специальных грузовых самолетах «Дримлифтер» (модификация грузового самолета Боинг 747-400) они доставляются на сборочный комплекс в Эверетте.

При проектировании самолета использовались новейшие достижения в области аэродинамики, которые позволили создать высокоэффективное крыло, способное обеспечить крейсерскую скорость, соответствующую числу $M = 0,85$, и высокое аэродинамическое качество. Гондолы двигателей спроектированы таким образом, что при их обтекании образуется зона ламинаризации почти на половине длины гондолы (у прежних гондол зона ламинаризации не превышает 10%).

«Дримлайнер» можно считать в значительной мере «электрическим



самолетом», т. е. он стал более электрофицированным самолетом, за счет чего значительно улучшаются эксплуатационные параметры и обеспечивается экономия в массе конструкции. На самолете используется новый комплекс авионики с выводом всей информации на крупноформатные дисплеи.

Интерьер пассажирского салона существенно отличается от интерьеров других авиалайнеров, обеспечивая высокий уровень комфорта. Обращают на себя внимание большие окна, площадь которых на 65% больше, чем на других магистральных самолетах, что обеспечивает прекрасный обзор. В системе освещения применяются светодиоды, с помощью которых можно менять уровень освещения в салоне в очень широком диапазоне. Система жизнеобеспечения способна в полете на высоте 11000 м поддерживать в салоне давление, соответствующее давлению на высоте 1800 м (сейчас 2400 м).

Силовая установка «Дримлайнера» состоит из двух ТРДД Роллс-Ройс «Трент» 1000 или Дженерал Электрик GE9x тягой по 31 – 33 тс. Они относятся к двигателям пятого поколения, отличаются высокой степенью двухконтурности (10), значительно уменьшенным удельным расходом топлива, малыми уровнями шума и эмиссии.

К созданию и производству самолета «Дримлайнер» фирма «Боинг» подключила различных зарубежных партнеров, согласившихся разделить технический и финансовый риск. Договора были подписаны с фирмами Японии, Франции, Италии, Австралии, Канады, Южной Кореи, Мексики и Великобритании. Наибольшую долю участия (33%) получили японские фирмы «Мицубиси», «Кавасаки» и «Фуджи», являющиеся давними партнерами «Боинга». Техническую помощь в проектировании передней секции фюзеляжа оказывали сотрудники технического центра фирмы «Боинг» в Москве.

Официальная презентация первого опытного самолета (ZA001) состоялась 8 июля 2007 г. Дата была выбрана не случайно. Дело в том, что в США при написании даты сначала пишется месяц, а потом число. Так что если принять это во внимание, то дата презентации лайнера символизирует обозначение самолета: 7 (июль), 8 (число) и 7 (последняя цифра в порядковом номере года – 2007). Тогда же было объявлено, что первый полет самолет выполнит в октябре – ноябре. В середине 2008 г. его планировали сертифицировать, а в четвертом квартале того же года авиакомпания ANA должна была по-

лучить первый самолет.

Но реальность оказалась совсем не такой. После постройки опытной машины оказалось, что она требует существенной доработки, которую за пару месяцев не сделать. Выяснилось, что при сборке самолета использовались заклепки, не соответствующие стандартам и не прошедшие положенную сертификацию. Представители FAA сразу же потребовали провести замену огромного количества заклепок, на что ушло больше года. А еще в конце 2007 г. фирму «Боинг» парализовала забастовка рабочих на заводе в Сиэтле. Длилась она почти два месяца и отрицательно сказалась на программе разработки «Дримлайнера». Много времени ушло на исправление программного обеспечения бортовых компьютеров. Эти и некоторые другие причины привели к тому, что дата начала летных испытаний самолета регулярно переносилась. Эти переносы вызвали брожение среди авиакомпаний, заказавших самолеты. Дело дошло до того, что некоторые аннулировали подписанные контракты в общей сложности на 60 лайнеров. Тем не менее к декабрю 2009 г. фирма «Боинг» имела 840 заказов, среди которых 22 – от российского «Аэрофлота», рассчитывающего получить первый лайнер в 2016 г.

В соответствии с принятой практикой проектируется семейство авиалайнеров. Исходной моделью является дальнемагистральный самолет 787-8, на основе которого создаются удлиненный дальнемагистральный 787-9 и среднемагистральный 787-3.

Позднее фирма объявила о варианте 787-10, рассчитанного на перевозку 310 пассажиров на авиалиниях протяженностью до 14000 км. Не исключено, что на основе пассажирского самолета может быть создан грузовой вариант 787F.

Если исходный 787-8 выйдет на трассы в конце 2010 г., то примерно через год-полтора появится модель 787-9, а в 2012 – 2013 гг. – вариант 787-3. Сроки начала эксплуатации самолета 787-10 пока точно не определены, все зависит от потребностей рынка.

Полет опытного самолета ZA001 состоялся спустя 944 дня после начала его сборки. За несколько дней до первого полета завершились статические испытания планера самолета, показавшие, что усиленные узлы крепления крыла к фюзеляжу обеспечивают необходимую прочность. Таким образом было устранено последнее препятствие к началу летных испытаний. Во время испытаний концы консолей крыла отгибались вверх на 5,5 м. Фирма «Боинг» заявила, что весной 2010 г. она собирается провести испытания планера на предельную нагрузку 150%.

Более подробно об истории разработки самолета «Дримлайнер», его конструкции и летных испытаниях будет рассказано в одном из ближайших номеров журнала. В заключение отметим, что серьезную конкуренцию самолету 787 может оказать разрабатываемый в Европе во многом аналогичный самолет Эрбас A350XWB, который поступит в эксплуатацию в 2013 г.

Расчетные характеристики самолетов семейства Боинг 787

Вариант самолета	787-8	787-9	787-3
Длина самолета, м	57	63	57
Размах крыла, м	60	60	52
Высота самолета, м	17	17	17
Максимальный диаметр фюзеляжа, м	5,74	5,74	5,74
Число пассажирских мест	210 – 250	250 – 290	290 – 330
Максимальная взлетная масса, т	216,1	244,9	163,4
Крейсерское число М	0,85	0,85	0,85
Дальность полета, км	14800 – 15700	15900 – 16300	5500 – 6500



Получение Липецким авиацентром новых самолетов Су-34



В канун Нового года Липецкий авиацентр получил еще два многофункциональных самолета Су-34, собранных на Новосибирском авиационном предприятии, что по праву можно считать очередным шагом к обретению отечественными ВВС нового самолета. Это первые самолеты по контракту о закупке для ВВС 32 таких машин. Именно с них начинается перевооружение бомбардировочной фронтовой авиации (с Су-24 на Су-34).

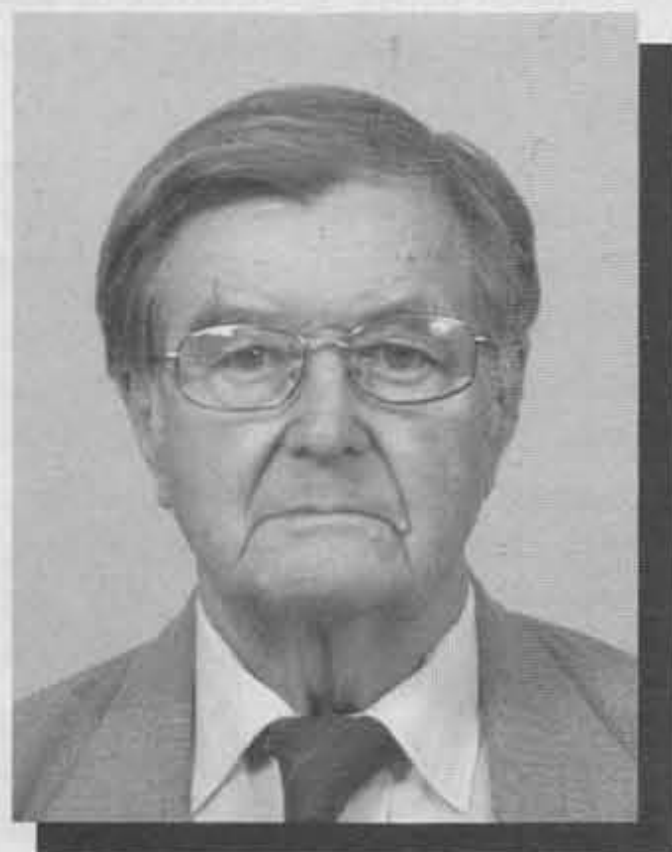
Липецкий авиацентр уже имеет на вооружении два таких самолета, полученных в 2007 и 2008 годах. В авиацентре они проходили опытную

эксплуатацию, в ходе которой были выполнены все запланированные вылеты и проверены возможности самолета по применению управляемого и неуправляемого оружия, а также пилотажа со всеми вариантами подвески авиационных средств поражения, в том числе и с большой бомбовой нагрузкой.

С получением новых самолетов в Липецке будет возможна не только опытно-войсковая эксплуатация, но и активное исследование боевых и пилотажных возможностей, что в свою очередь позволит быстро и качественно подготовить методические рекомендации для строевых частей, а так-

же приступить к теоретическому и практическому обучению летного и инженерно-технического состава авиабаз, на вооружение которых будут поступать данные самолеты.

Вылетев из Новосибирска, самолеты без промежуточных посадок преодолели на крейсерской скорости порядка 4 000 км и успешно приземлились на аэродроме авиацентра. После посадки летчиков ждал теплый прием. Начальник липецкого авиацентра генерал-майор Александр Харчевский и летчики поздравили экипажи с успешным завершением ответственной задачи.



17 декабря 2009 года перестало биться сердце светлого человека, известного аэродинамика, Лауреата Ленинской премии, одного из последних продолжателей традиций школы старой русской технической интеллигенции Георгия Алексеевича Черемухина.

Биография и дела Георгия Алексеевича являются живой историей отечественной авиации. Георгий Алексеевич родился в 1921 году в семье выдающегося теоретика и авиационного практика-инженера Алексея Михайловича Черемухина. С ранних лет,

Памяти Георгия Алексеевича Черемухина

еще подростком, Георгий Алексеевич окупился в авиационную среду. На Центральном аэродроме, в ОЭЛИД ЦАГИ он общался с выдающимися деятелями отечественной авиации тридцатых годов, на его глазах поднимались в небо многие этапные самолеты того периода. С 1942 года он начал работать технологом на авиационном заводе в Омске, выпускавшем первые серийные Ту-2, а затем истребители А.С.Яковлева. С 1943 года Георгий Алексеевич работал в ОКБ А.Н. Туполева, участвовал в этапной работе ОКБ – создании Ту-4, занимаясь детальным изучением его аналога В-29.

В туполевском ОКБ Георгий Алексеевич попал в бригаду проектов и стал одним из тех, кто закладывал основные компоновочные решения таких самолетов, как Ту-16, Ту-95, первых пассажирских реактивных лайнеров, первых сверхзвуковых проектов ОКБ. Со второй половины 50-х годов он участвовал в работах по созданию беспилотных самолетов различного класса и назначения.

Георгий Алексеевич руководил разработкой и внедрением аэродинамической компоновки Ту-144, Ту-22МЗ, Ту-160, Ту-154М и Ту-204. С 1974 года Георгий Алексеевич являлся заместителем главного конструктора, начальником отделения аэродинамики ОКБ.

Георгий Алексеевич до последнего дня работал в экспертном совете ОКБ ОАО «Туполев». Он являлся автором многих научных и исторических публикаций, в том числе и в нашем журнале.

Редакция журнала выражает свои соболезнования родственникам, коллегам и друзьям Георгия Алексеевича. Светлая память о нем останется в сердцах всех тех, кому выпала счастливая судьба общаться и работать с ним.

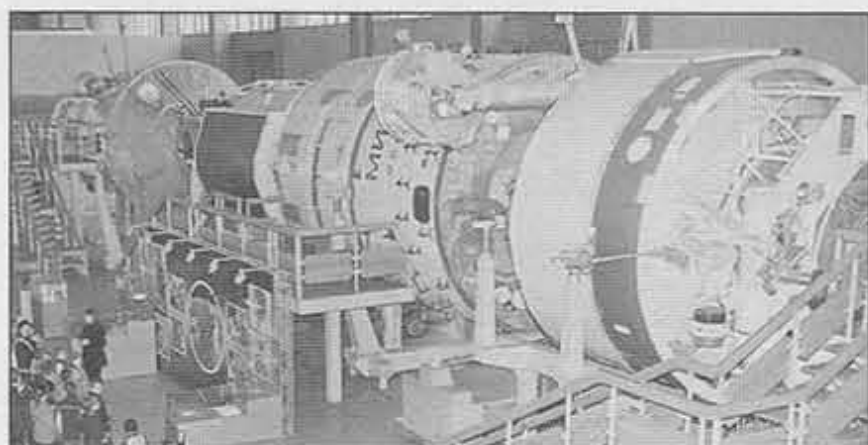


ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫЕ ДАТЫ I КВАРТАЛА 2010 г. В ОБЛАСТИ АВИАЦИИ

7 января – 225 лет со дня первого перелета через Ла-Манш на воздушном шаре (Бланшар и Джефрис)



11 января – 50 лет со дня образования Центра подготовки космонавтов



11 января – 30 лет со дня первого подъема в воздух вертолета Ка-32



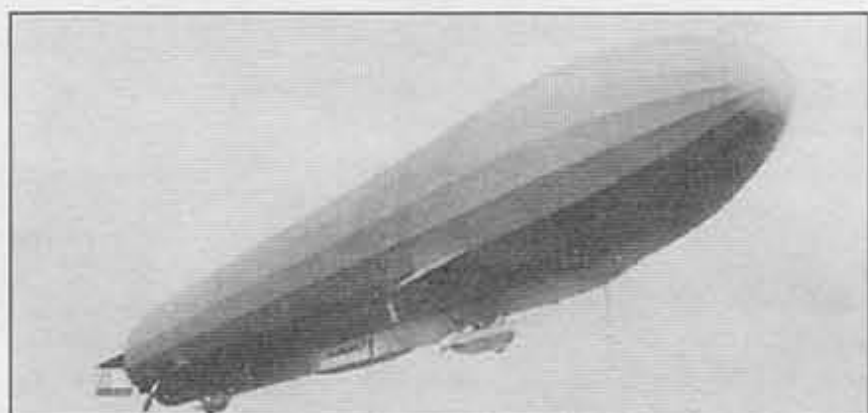
13 января – 70 лет со дня первого полета истребителя А.С.Яковлева И-26 (в серии Як-1)



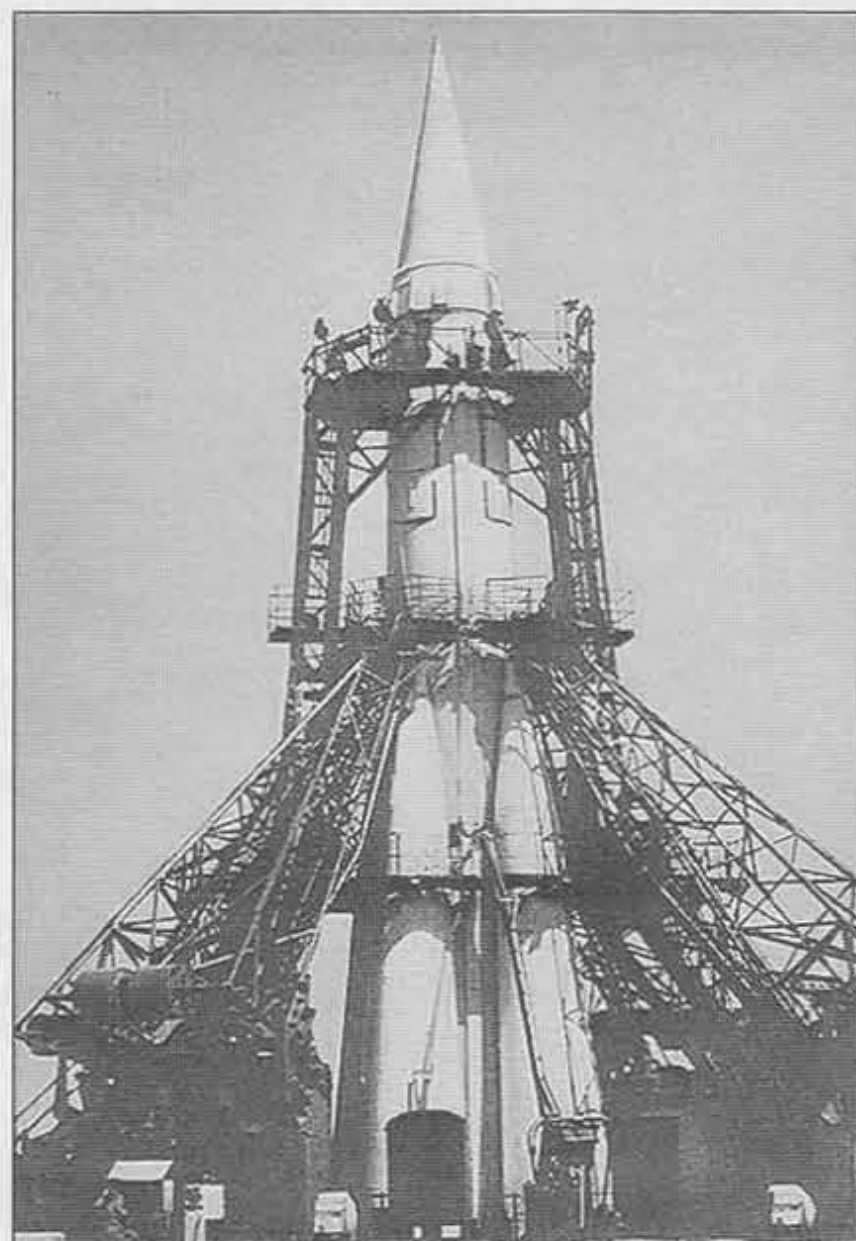
17 января – 40 лет со дня первого полета Су-24



19 января – 95 лет со дня первого авианалета германских дирижаблей «Цеппелин» на Англию



20 января – 50 лет со дня принятия на вооружение МБР Р-7



22 января – 65 лет со дня первого полета Як-ЗРД с дополнительным ЖРД



22 января – 60 лет со дня первого полета самолета Ту-75

25 января – 70 лет со дня первого полета И-15бис с дополнительными ПВРД



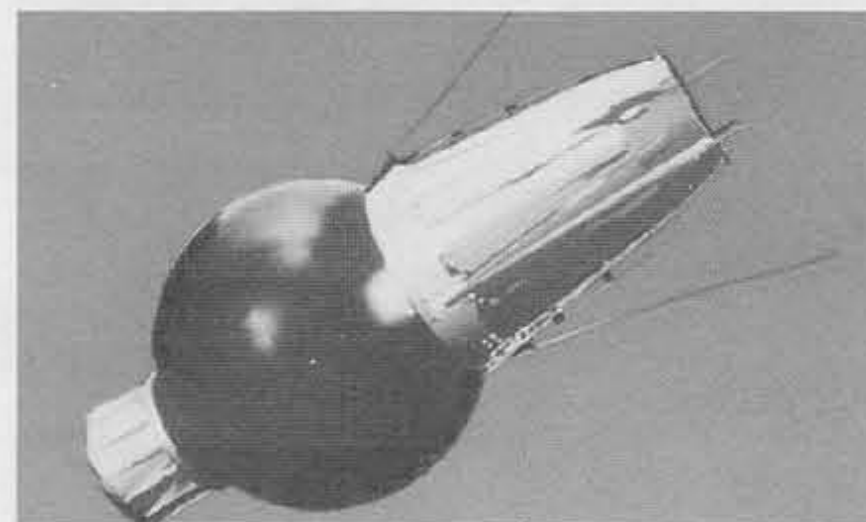
31 января – 80 лет со дня первого полета самолета-разведчика Р-7 (АНТ-10)



4 февраля – 75 лет со дня первого полета истребителя Мицубиси А5М



11 февраля – 40 лет со дня запуска первого японского ИСЗ



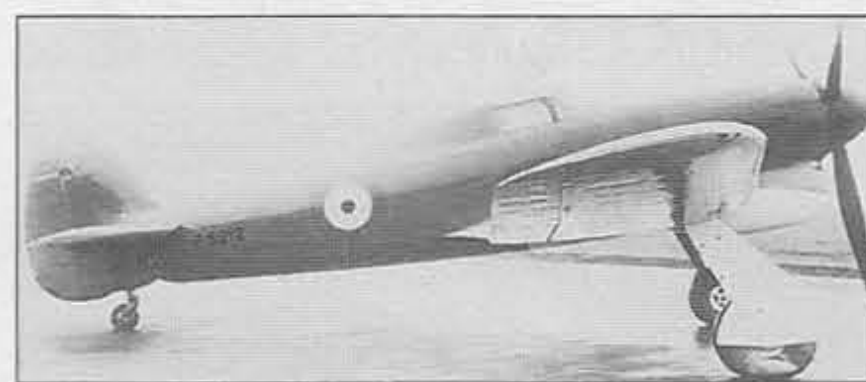
12 февраля – 55 лет космодрому Байконур

22 февраля – 35 лет штурмовику Су-25

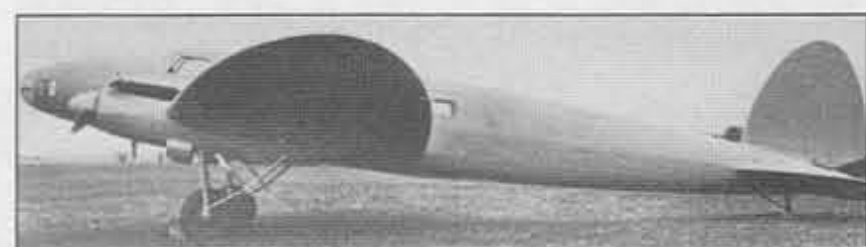


23 февраля – 50 лет музею ВВС в Монино

24 февраля – 70 лет истребителю Хоукер «Тайфун»



25 февраля – 75 лет со дня первого полета бомбардировщика Хейнкель He 111



25 февраля – 45 лет самолету DC-9 (MD-80)



27 февраля – 45 лет самолету Ан-22



29 февраля 2000 г. состоялся первый полет самолета МиГ-1.44



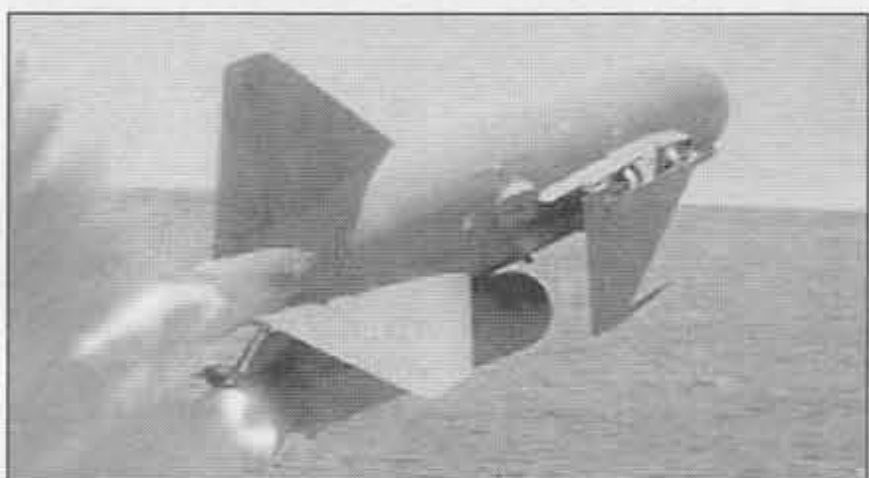
6 марта – 35 лет самолету Як-42



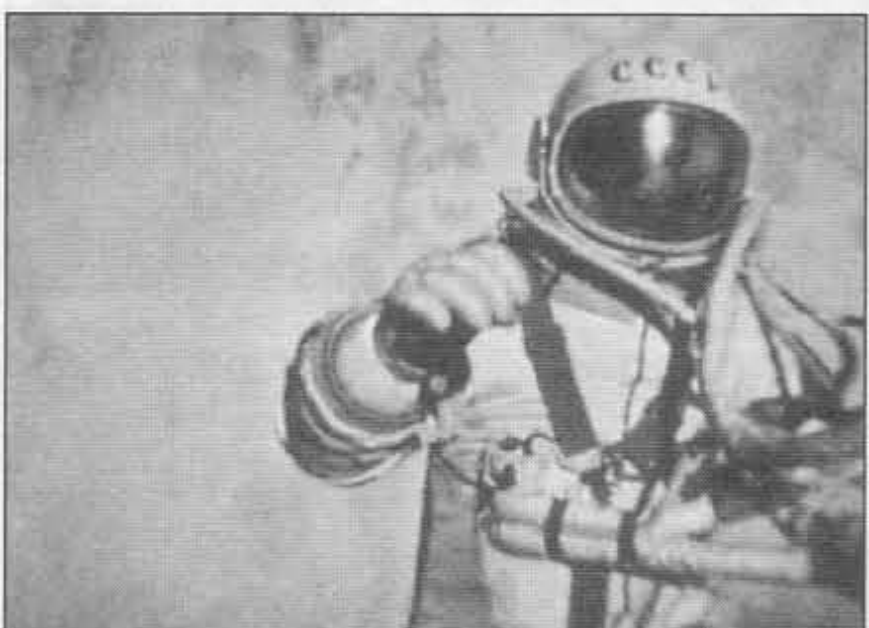
8 марта – 70 лет со дня первого полета бомбардировщика ДБ-ЛК



8 марта – 50 лет со дня принятия на вооружение КР П-15



18 марта – 45 лет со дня первого выхода человека в открытый космос (А.А.Леонов)



18 марта – 65 лет со дня первого полета штурмовика AD-1 «Скай-рейдер»



20 марта – 80 лет МАИ



20 марта – 65 лет со дня первого пуска КР-10Х с Пе-8



20 марта – 45 лет самолету DHC-6 «Твин Оттер»



21 марта – 100 лет со дня первого полета в Российской империи русского летчика (М.Н. Ефимов, Одесса)



25 марта – 55 лет палубному истребителю F-8



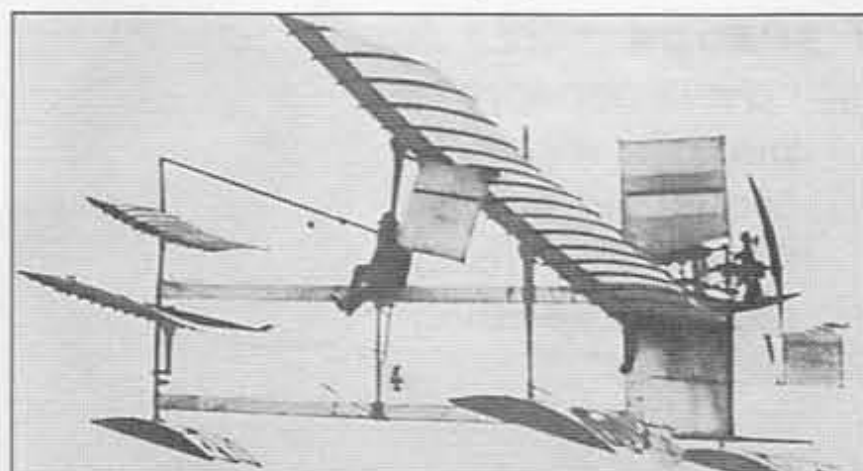
26 марта – 70 лет самолету C-46



27 марта – 35 лет самолету DHC-7



28 марта – 100 лет со дня первого взлета самолета с воды («Гидро-авианьон» А.Фабра)



29 марта – 50 лет самолету Ту-124



29 марта – 20 лет самолету Ил-114



29 марта – 70 лет со дня основания Военно-воздушной академии им. Ю.Гагарина



30 марта – 70 лет со дня первого полета истребителя И-301 (в серии ЛаГГ-3)



31 марта – 100 лет со дня учреждения Московского общества воздухоплавания





11-я международная аэрокосмическая выставка **Дубай Эйршоу 2009** (ноябрь 2009 г.)

