



Николай Якубович

Як-2 / Як-4

и другие ближние
бомбардировщики
Яковлева



Николай Якубович

ЯК-2/ЯК-4

И ДРУГИЕ БЛИЖНИЕ БОМБАРДИРОВЩИКИ ЯКОВЛЕВА



МОСКВА
2015

УДК 623.746 (47+57)
ББК 68.53
Я49

В оформлении переплета использована
иллюстрация художника *В. Петелина*

Якубович, Николай Васильевич.

Я49 Як-2/Як-4 и другие ближние бомбардировщики Яковлева / Николай Якубович. — Москва : Яуза, Издательство «Э», 2015. — 112 с. — (Война и мы. Авиакolleкция).

ISBN 978-5-699-83372-6

Этот двухмоторный разведчик продемонстрировал на испытаниях скорость, невиданную даже для истребителей, — выше, чем у «Мессершмитта» Bf.109. За этот самолет А. С. Яковлев был награжден орденом Ленина, автомобилем ЗИС и премией в 100 тысяч рублей. Но, по отзывам летчиков, воевавших на Як-2 и Як-4, «самолет этот с трудом можно было назвать боевым. Малая бомбовая нагрузка, ненадежная работа пулеметов делали его малопригодным для боевых действий. Дефекты, выявленные еще перед войной, так и не устранили. Правда, он обладал высокой скоростью, позволявшей легко уходить от «мессеров», и довольно плохо горел в случае попадания вражеских снарядов. К концу 1941 года эти машины почти все были уничтожены...».

Почему же первый боевой самолет Яковлева стал главным провалом в карьере великого авиаконструктора? Верить ли обвинениям в «интриганстве» и «авантюризме», звучавшим в его адрес? По чьей вине великолепный скоростной разведчик, которого так не хватало нашим войскам, превратился в неудачный ближний бомбардировщик? Почему откровенно «сырая» машина была поспешно запущена в серию? И как воевали первые «яки»?

Эта книга не только отвечает на самые острые и спорные вопросы о Як-2/Як-4, но и дает профессиональный анализ других ударных самолетов Яковлева — Як-6НББ, УТ-2МВ и Як-9Б.

**УДК 623.746 (47+57)
ББК 68.53**

ISBN 978-5-699-83372-6

© Якубович Н., 2015
© ООО «Издательство «Яуза», 2015
© ООО «Издательство «Э», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
ГЛАВА 1. ПЕРВЕНЕЦ ВОЕННОГО САМОЛЕТОСТРОЕНИЯ ОКБ-115	7
ГЛАВА 2. ПАРИЖСКИЙ СИНДРОМ ИЛИ НОВАТОРСКИЙ ПОДХОД?	19
ГЛАВА 3. СКОРОСТНОЙ РАЗВЕДЧИК	33
ГЛАВА 4. БЛИЖНИЙ БОМБАРДИРОВЩИК ББ-22	42
Самолет Як-2	42
Бомбардировщик Як-4	54
Аналоги и соперники	60
Последние варианты ББ-22	65
ГЛАВА 5. ИСТРЕБИТЕЛЬ СОПРОВОЖДЕНИЯ ИИ-29	66
ГЛАВА 6. В СТРОЮ	71
ГЛАВА 7. КРАТКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ БОМБАРДИРОВЩИКА ЯК-2	75
ГЛАВА 8. ЛЕГКИЕ БОМБАРДИРОВЩИКИ ЯКОВЛЕВА	89
Ночной легкий бомбардировщик УТ-2МВ	89
Личное задание Сталина	90
ГЛАВА 9. ИСТРЕБИТЕЛЬ-БОМБАРДИРОВЩИК ЯК-9Б	104
ЛИТЕРАТУРА	111

Предисловие

В основе каждого самолета лежит прежде всего замысел его создателя. При этом конструктор учитывает опыт предшественников, тенденции мирового авиастроения и, конечно же, требования заказчика. Именно последнее оказывается порой решающим в «биографии» будущей машины и от заказчика зависит, как его впоследствии охарактеризуют: удачным или неудачным.

В истории часто бывает, когда лишь одна находка может перевернуть устоявшиеся взгляды на те или иные события. Но за этот новаторский шаг конструктор может понести как минимум моральное наказание лишь потому, что не угодил власть имущим. А дальше всевозможные слухи сделают свое дело. Не стал исключением и первый боевой самолет «22», разработанный в ОКБ-115 А. С. Яковлева.

В бытность своего становления как руководителя конструкторского бюро все свои самолеты Александр Сергеевич именовал как «АИР» в честь партийного и государственного деятеля Алексея Ивановича Рыкова. В Советском Союзе тогда было принято восхвалять политических деятелей, и Яковлев не был исключением. Такие обозначения сохранялись до февраля 1937 года. Затем все самолеты, создававшиеся в КБ А. С. Яковлева, стали именовать с буквы «Я», а затем и вовсе по номерам, и первым в этом ряду стал самолет «22» или С-22. Это было связано с исключением Рыкова из ВКП(б) и последующим его арестом.

«АИРы» ушли в прошлое вместе с первым учебно-тренировочным самолетом УТ-3, оснащенным стрелковым и бомбовым вооружением. Судьба его не менее печальна, чем самолета «22». УТ-3 разрабатывался в соответствии с требованиями военных, удовлетворить которые полностью с двумя 240-сильными двигателями оказалось невозможно. Военные это осознали, лишь ознакомившись с самолетами FW 58 «Лунь». Эта машина в двух вариантах поступила из Германии в Советский Союз в 1940 году.

При этом конструкторы заметно изменили УТ-3, облегчив его. Но было поздно, через три недели после утверждения отчета о результатах государственных испытаний самолета началась война.

С лета 1939 года самолет «22» в варианте ближне-го бомбардировщика стал официально именоваться

как ББ-22, разведчик — Р-12, а истребитель — И-29. В конце 1940 года ББ-22 еще раз переименовали в Як-2, а его модификацию с более мощными двигателями — в Як-4.

Появление самолета «22» стало полной неожиданностью для специалистов СССР. Кто-то в нем увидел перспективу, а в ком-то разгорелась злость, основой которой была обычная человеческая зависть. Почему Яковлев, а не он вдруг оказался в центре внимания?

Много позже, когда гласность широкой поступью шагала по стране, в печати стали проскакивать сообщения, порочащие репутацию главного конструктора. Наступил на эти грабли и я, находившийся в «плёну» высказываний многих своих знакомых и соседей по дому, в то время еще считавшихся ведущими специалистами НИИ ВВС. Но время почти все расставило по своим местам. Почти, потому что в истории авиастроения есть немало белых пятен, связанных главным образом с влиянием политических деятелей на ее развитие.

Несмотря на ряд публикаций ведущих историков авиации, в «биографии» Як-2/4 из-за отсутствия документальных подтверждений до сих пор остается неясным, почему этот самолет ускоренно продвигался в серийном производстве и так же ускоренно оказался за «кулисами» большой политики.

В 1934 году, как свидетельствует В. Б. Шавров, в Главном управлении авиационной промышленности Наркомата тяжелой промышленности (ГУАП НКТП) был образован отдел легких самолетов под руководством Яковлева. Совмещение двух должностей: руководителя конструкторского коллектива и начальника отдела ГУАПа, безусловно, расширило круг его связей с руководством наркомата и не могло не повлиять на его успехи в конструкторской деятельности.

Это было время больших скоростей, когда все стремились летать выше всех, дальше всех и быстрее всех. В связи с этим, полагаю, будет уместно привести фрагмент из так и не опубликованной по известным причинам рецензии известного авиаконструктора Д. Л. Томашевич на эту книгу Александра Сергеевича «Рассказы авиаконструктора». Приведу лишь фрагмент из нее, где на страницах 106–109 описывается

показ руководителям партии и правительства достижений воздушных спортсменов Центрального аэроклуба 12 июля 1935 года:

«Присутствовали Сталин, Ворошилов. Было устроено соревнование самолетов на скорость. УТ-2 «вырвался вперед» (скорость 150 км/ч). Эти скорости А. С. Яковлев назвал Сталину. На его вопрос, на какой машине лучше готовить летчиков, все зашумели в один голос, что лучше на УТ-2. Так была сделана попытка скомпрометировать в глазах Сталина У-2, максимальная скорость которого не являлась главным свойством для учебного самолета...»

Это тоже кое-кого задело, причем настолько, что, например, автор рецензии пронес свою ненависть к Яковлеву через всю жизнь. Такова человеческая натура.

От себя же добавлю, что когда во второй половине 1960-х после смены власти в Советском Союзе ликвидировали номера авиапредприятий, то завод № 115 переименовали в Московский машиностроительный завод «Скорость», видимо, как дань памяти усилиям Александра Сергеевича создавать высокоскоростные самолеты.

При жизни Сталина все вопросы, связанные с принятием на вооружение тех или иных образцов военной техники решал лично вождь. Для этого дилетанта (не побоюсь этого слова) в технике, но хорошо знавшего положение в авиастроении, главными показателями, характеризовавшими самолет, были максимальные значения грузоподъемности, дальности, высоты и, конечно же, скорости полета. Совместить эти показатели в одном самолете крайне сложно. Это прекрасно осознавали дипломированные инженеры, но вождь их воспринимал по отдельности, как критерий. В литературе можно встретить упоминание, что Сталин всегда имел при себе карманный справочник с основными характеристиками иностранных самолетов. По идее там должна была находиться достоверная информация, в том числе и результаты летных исследований самолетов в НИИ ВВС. Однако я глубоко ошибался, поскольку однажды второй экземпляр этой книжки мне показал сосед полковник М. И. Понуров, закончивший свою военную карьеру в должности начальника штаба

НИИ ВВС. Листая ее, я обнаружил, что написана она была исключительно с использованием завышенных рекламных, порой неполноценных данных, опубликованных в открытой печати. Отсюда напрашивается вывод, что решения, принимавшиеся Сталиным по авиации, не всегда были правильными. Не стал исключением и самолет «22», идея превращения которого из разведчика в бомбардировщик исходила в первую очередь из Кремля и потерпела крах.

Третьим бомбардировщиком стал УТ-2МВ. Учебно-тренировочный самолет в начале войны «надел военную форму» и эпизодически участвовал в боевых операциях, а в 1942 году было предложено сначала в учебных целях, а затем уже как полноценный боевой самолет оснастить его бомбовым вооружением.

Четвертым бомбардировщиком, не считая Як-9Л, стал Як-6НББ, переоборудованный в этот вариант по требованию военных из транспортного самолета. Как и в предыдущих двух случаях, на самолет пришлось устанавливать не предусмотренное ранее оборудование и вооружение, что привело к значительному его утяжелению и, что самое неприятное, — к смещению центровки назад, заметно снизившей запас продольной устойчивости. В итоге военные от него отказались, и самолет серийно строился лишь в транспортном варианте.

Видимо, такова судьба, вершителем которой стал заказчик, не учитывавший, что из «одной овцы много шапок не сошьешь».

Завершал линию самолетов, начатой в ОКБ имени А. С. Яковлева с УТ-3, истребитель-бомбардировщик Як-9Л. До этого в авиастроении такой классификации самолетов не было.

Сегодня можно спорить о преимуществах и недостатках самолетов, созданных в ОКБ-115, что позволяет постигать истину. Но важно другое: пробуя свои силы в разных направлениях авиастроения, коллектив конструкторского бюро сумел сохранить немалый потенциал в условиях разваливавшейся промышленности и экономики страны. При этом удалось создать конкурентоспособный самолет Як-130 и развернуть работы по перспективному пассажирскому авиалайнеру, которому предсказывают большое будущее.

Глава 1

ПЕРВЕНЕЦ ВОЕННОГО САМОЛЕТОСТРОЕНИЯ ОКБ-115

Тренировочные самолеты представляют большой интерес еще и потому, что опыт их постройки используется для создания боевого самолета.

*Н. И. Шауров,
ведущий специалист НИИ ВВС,
автор книги «Развитие военных
типов сухопутных самолетов»*

Отправной точкой на пути к первому боевому самолету ОКБ-115 стал учебно-тренировочный бомбардировщик УТ-3 (АИР-17, № 17) — первая машина с вооружением, создававшаяся специально для военных.

В апреле 1935 года СТО принял постановление № С-41сс «План развития военно-воздушных сил РККА на 1935—37 г.», согласно которому предстояло увеличить летный состав на 25 тысяч человек. А это означало, что для их обучения потребуются новые учебно-тренировочные самолеты. Особенно это касалось бомбардировочной авиации, поскольку ожидалось, что учебные бомбардировщики позволят существенно снизить расход горюче-смазочных материалов и стоимости подготовки летчиков и штурманов.

С этой целью в ряде конструкторских бюро развернулись соответствующие работы. Не обошло это внимание и коллектив А. С. Яковлева, где в 1937 году приступили к проектированию **трехместного** самолета УТ-3 (АИР-17, С-17 или № 17) с двумя французскими 220-сильными моторами (номинальная мощность) Рено 6Q-01 «Бенгали» и металлическими двухлопастными винтами изменяемого шага «Ратье». Производство этих двигателей было освоено в Советском Союзе по лицензии под обозначением МВ-6.

Самолет спроектировали в соответствии с требованиями заказчика, расположив экипаж, как на скоростном бомбардировщике СБ: в передней кабине штурман с пулеметом ШКАС, за ним летчик и в задней кабине — стрелок-радист с пулеметом ШКАС. В вывозном варианте самолета в передней кабине, как на учебном УСБ, располагался летчик-инструктор, для чего было предусмотрено второе управление: штурвал и складывающиеся педали.

Но этим конструкторы не ограничились и для пущей схожести с СБ использовали агрегаты управления закрылками.

Самолет представлял собой свободонесущий моноплан смешанной конструкции.

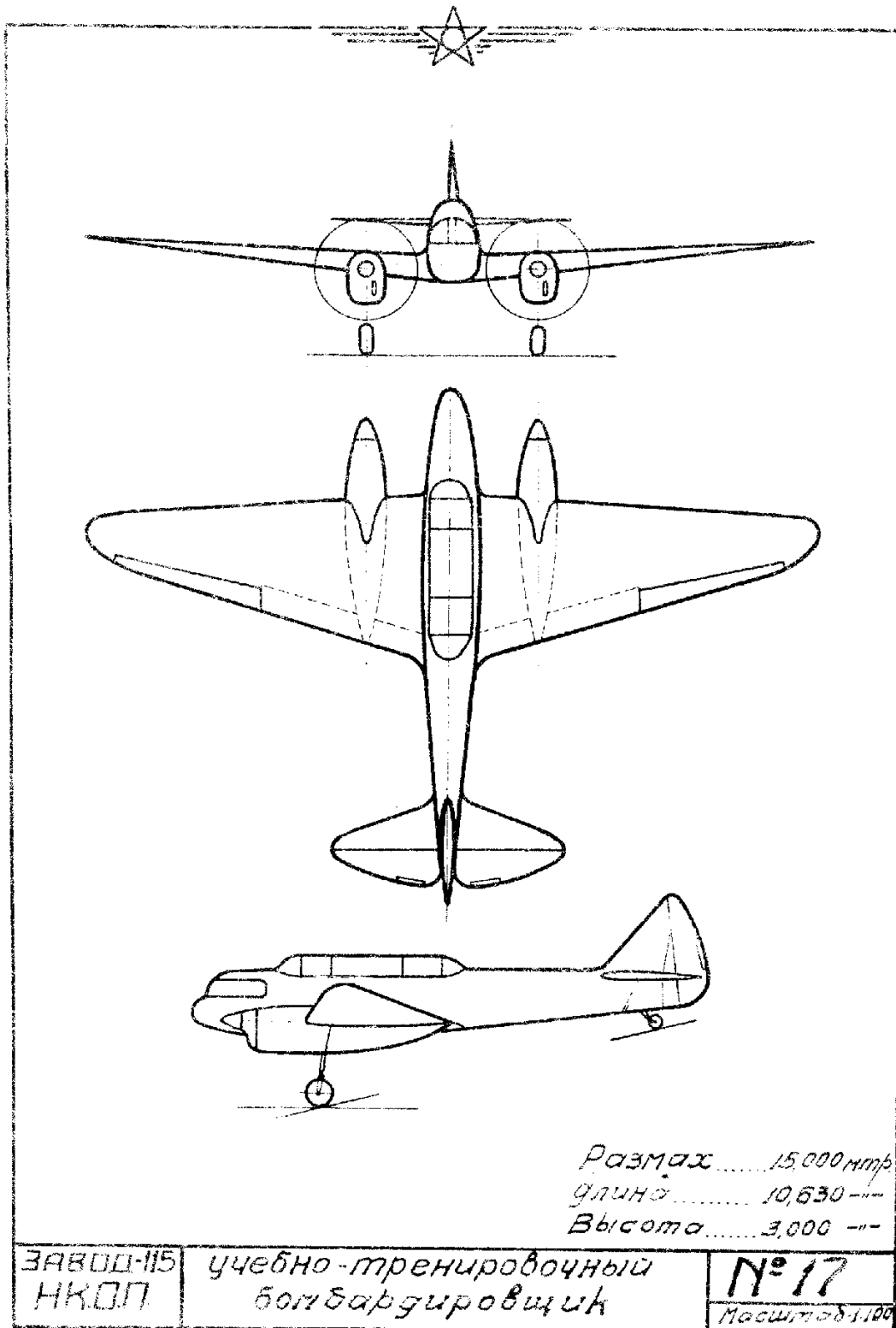
В грузовом отсеке предусмотрели кассетные бомбодержатели Дер-21 для подвески как практических (П-40), так и фугасных (ФАБ-50 или ФАБ-100) авиабомб.

Кроме этого, предусмотрели, но не установили оборонительное вооружение из двух пулеметов ШКАС у штурмана (в передней кабине) и у стрелка в задней кабине на турели ТУР-8.

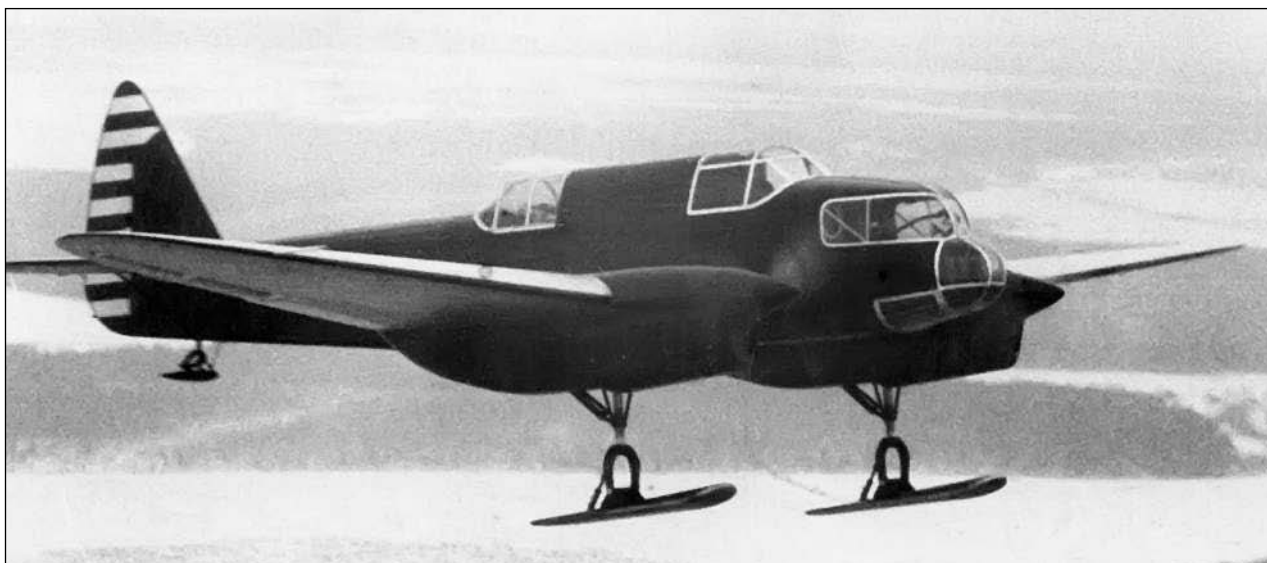
Первый экземпляр машины предъявили на заводские испытания с лыжным шасси весной 1938 года. Ведущим летчиком был Ю. И. Пионтовский, выполнивший 52 полета общей продолжительностью 11 часов. Затем машину вернули на завод для устранения выявленных дефектов и установки запланированного оборудования. Доработки затянулись, и самолет предъявили в НИИ ВВС лишь 15 мая.

Ведущими на первом этапе государственных испытаний были летчик М. А. Липкин и штурман А. М. Бряндинский. Хотя самолет по технике пилотирования и поведению на всех режимах полета и посадки был близок к СБ, в нем выявили немало недостатков. В частности, на некоторых режимах отмечалась вибрация оперения. Военные пожелали установить на колеса тормоза. Были претензии и к вооружению. Все это следовало оперативно устранить.

Вдобавок полет 28 мая закончился аварией, прервав испытания. На взлете, когда машина находилась на высоте не более 30 метров, разрушился правый



Общий вид самолета № 17



УТ-3 на лыжном шасси в ходе заводских испытаний

французский винт. Оторвавшаяся лопасть прошила навывлет переднюю кабину, задев кок пропеллера левого мотора. Правда, все обошлось. Летчик А. М. Хрипков, развернувшись на 90 градусов, приземлился вдоль границы аэродрома.

Поскольку программа на государственные испытания к тому времени была практически завершена, а их результаты в целом удовлетворили заказчика, то машину отправили на доводку. При этом увеличили жесткость фюзеляжа, увеличив диаметр труб ферменного каркаса и заменив проволоочные растяжки стальными лентами. Одновременно воздушно-гидравлическую систему подъема и выпуска шасси заменили электрогидравлической по типу самолета СБ и поставили деревянные винты, изменив капоты моторов.

Испытания возобновили 28 августа того же года. На этот раз ведущими по машине были инженер Н. Н. Фин-



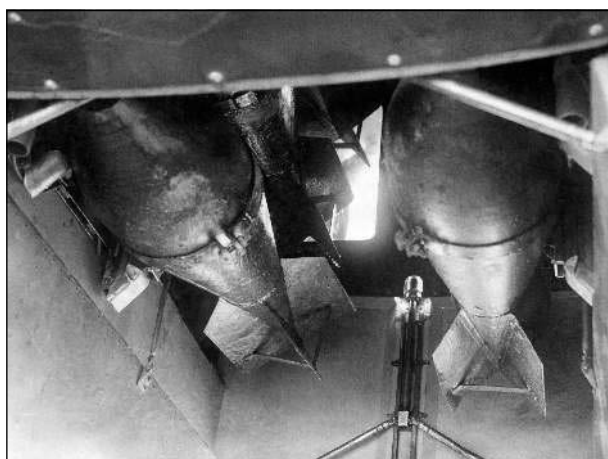
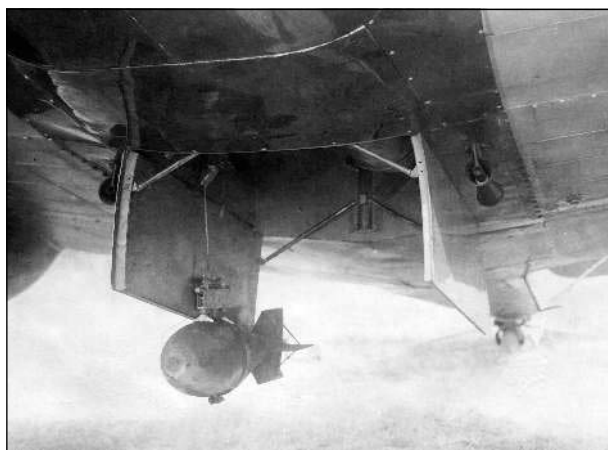
геров, летчик А. М. Хрипков и штурман П. И. Перевалов. Всего 15 дней хватило специалистам НИИ ВВС, чтобы сделать, в частности, следующие выводы:

«1. Самолет может быть применен в строевых частях ВВС как переходный для выпуска летчиков и как тренировочный, при прохождении курса боевой подготовки.

Кроме того, самолет позволяет вести всю учебно-боевую подготовку летчиков, штурманов, летнабов

УТ-3 с пулеметным вооружением на аэродроме НИИ ВВС





Подвеска бомб в грузовой отсек УТ-3. Справа видна трубка Вентури для питания гироскопических приборов

и стрелков-радиостов в условиях, близких к скоростному бомбардировщику...

3. Простота конструкции и маломощные моторы обеспечивают дешевизну самолета в серийном производстве и экономичность в эксплуатации.

4. Большой разбег (440 м) и длительное выдерживание, являющиеся следствием деревянных <...> и к тому же тяжелых винтов, требуют аэродромов с размерами не менее 1500×1500 м и с хорошими подходами.

Эксплуатация самолета с полетным весом более 2900 кг на аэродромах менее указанного размера — недопустима...

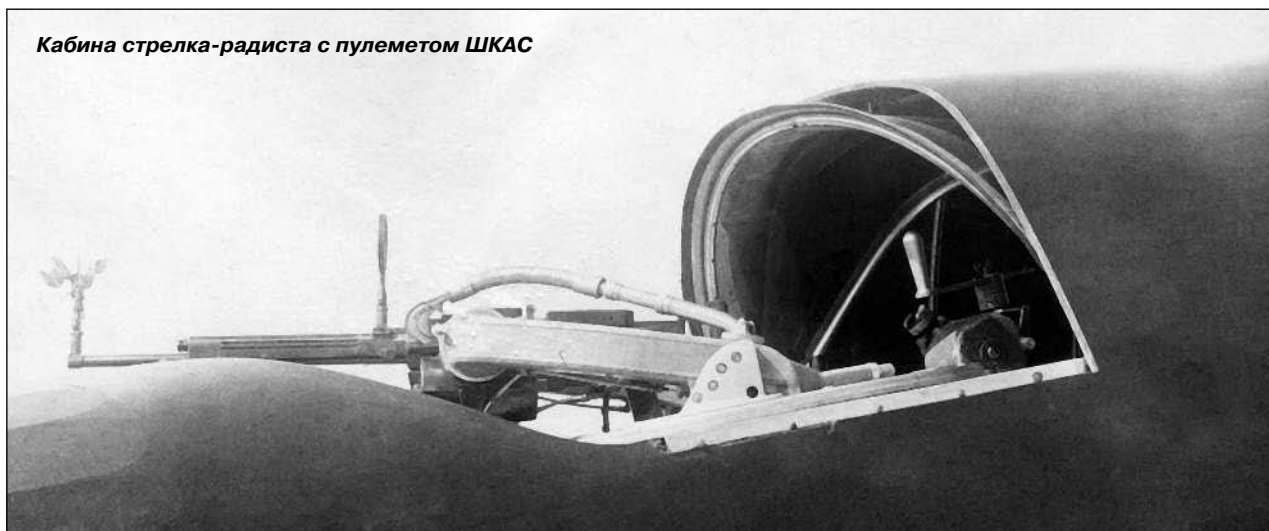
5. Бомбардировочное и стрелковое вооружение вполне соответствует назначению самолета...»

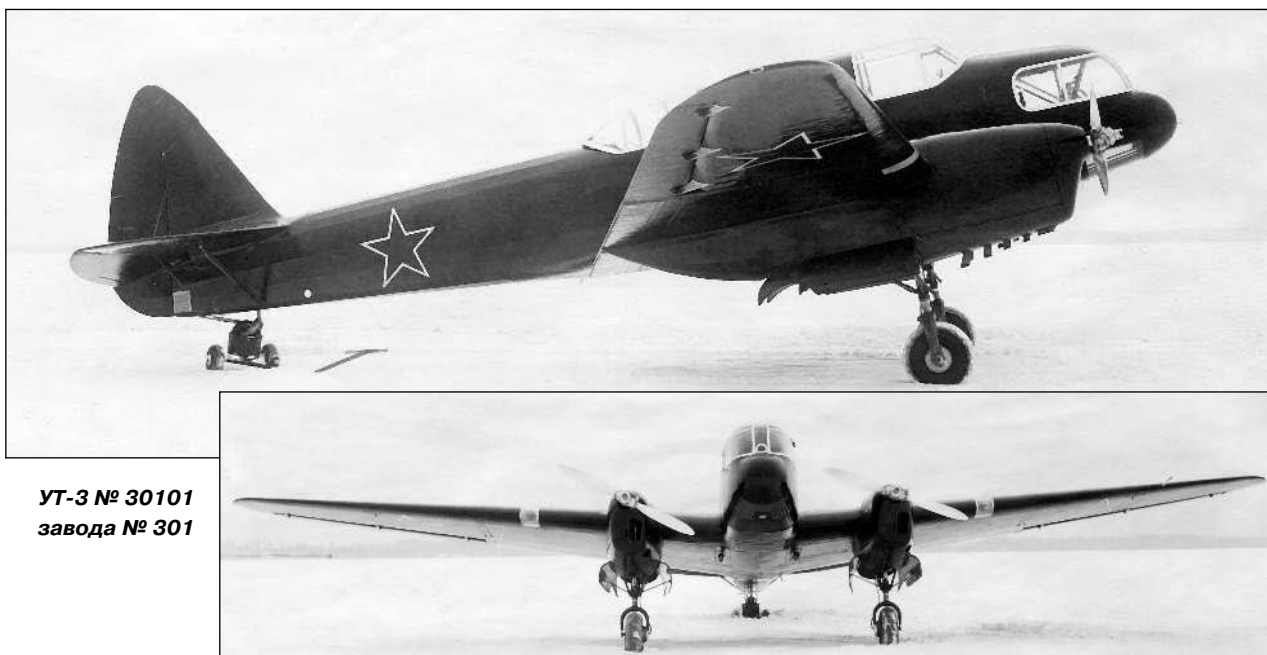
В заключение же отчета по результатам государственных испытаний говорилось:



Кабина штурмана. Вид из кабины летчика

Кабина стрелка-радиста с пулеметом ШКАС





**УТ-3 № 30101
завода № 301**

«Учебно-тренировочный двухмоторный бомбардировщик инженера т. Яковлева <...> считать прошедшим государственные испытания.

Поставить вопрос перед НКОП о необходимости немедленного внедрения самолета в серийное производство с импортными моторами «Рено»...

Одновременно с этим необходимо подготовить самолет к выпуску его с высотными моторами «Рено» и винтами изменяемого в полете шага отечественного производства.

Заводу № 115 необходимо устранить все отмеченные недостатки, согласно ведомости дефектов».

Все это, безусловно, способствовало началу разработки полностью боевого самолета «22».

Но вернемся к УТ-3. Машина выдержала второй этап государственных испытаний и, как следует из отчета по их результатам, могла найти применение в строевых частях ВВС в качестве переходной для подготовки летчиков скоростных бомбардировщиков и тренировки летного состава. Кроме этого, она позволяла готовить штурманов и стрелков-радистов.

Но это не означало, что самолет в таком виде можно с ходу запускать в серию. В нем еще хватало дефектов, и для обучения неопытных курсантов он требовал дополнительной доводки. Впрочем, это обычная практика в самолетостроении, особенно отечественном.

Тем не менее началась подготовка к его серийному производству в надежде, что основные дефекты все же быстро устранят.

Постановлением Комитета Обороны предписывалось выпустить первую партию из десяти УТ-3 к 1 сен-

тября 1939 года. Поскольку всю документацию на машину пришлось переделывать под технологические процессы завода № 81, то первая машина покинула сборочный цех с опозданием на три дня. К тому же пришлось импортные двигатели заменить более тяжелыми советскими МВ-6, построенными по лицензии, и с винтами изменяемого шага АВ-3.

Поскольку потребность в учебно-тренировочном бомбардировщике была очень велика, то вслед за заводом № 81 к выпуску УТ-3 подключили предприятие в подмосковных Химках № 301. Однако завод № 81 так и не построил ни одной машины, а всю оснастку и задел передали в Химки. Первый самолет на авиазаводе № 301 построили 1 сентября 1939 года и после доводки и заводских испытаний передали в НИИ ВВС. Но их результаты не радовали. Он не только заметно потяжелел, но и его центровка опасно сместилась назад до 33 процентов. Пришлось отказаться от радиостанции и фотоаппарата АФА-3, предусмотренных в серийных машинах. Помимо этого, сместили двигатели вперед, однако этого оказалось недостаточно.

В начале 1940 года в НИИ ВВС (ведущие инженер Турчков и летчик И. С. Стадник) исследовали устойчивость и управляемость первого экземпляра самолета завода № 301, но результаты оказались неутешительными.

По отзыву летчика-испытателя П. М. Стефановского, «самолет значительно ухудшился в отношении пилотирования... По сравнению с боевыми серийными самолетами ничего общего в технике пи-



Неудачная посадка первого экземпляра серийного самолета УТ-3 № 01147, выпущенного на заводе № 47 в Ленинграде

лотирования не имеет... Вследствие перетяжеления конструкции, плохой устойчивости, плохих взлетных качеств, сложности в пилотировании, отсутствия сходства в пилотировании с боевыми самолетами самолет УТ-3 как учебно-тренировочный интереса не представляет».

Испытания и доводки серийных машин еще долго продолжались, но получить желаемый результат не удалось. Всего было выпущено 11 серийных самолетов.

Чтобы решить проблему с учебной машиной, мы даже закупили три образца самолета аналогичного назначения Fw 58 в Германии и заимствовали с него некоторые технические решения. Fw 58B, оснащенный стрелковым и бомбардировочным вооружением, предназначался для обучения штурманов и воздушных стрелков, а двухместный вариант Fw 58C — для обучения летчиков.

Этот последний вариант «фоккевульфа» стал поводом для изменения концепции учебного бомбардировщика, превращенного в обычный двухместный УТС.

В связи с переводом завода в Химках на изготовление истребителя Як-1 весь задел и документацию на УТ-3 передали в Ленинград на завод № 47, отправив туда в качестве главного конструктора Е. Г. Адлера.

При изготовлении головной машины (№ 01147), пока в трехместном варианте, учли пожелание заказчика, изменив остекление передней кабины. Ее первый полет состоялся 30 июля (летчик Ф. Мокин), но неудачно. На взлете, как следует из аварийного акта, самолет зацепил колесами земляной вал у Лиговского канала. Перемещая РУД вперед, летчик непроизвольно отдал штурвал от себя, и машина, опустив нос, ударила шасси о землю. Тем не менее летчик, не зная



Немецкий учебно-тренировочный самолет Fw 58

о разрушении шасси, сделал круг над аэродромом и пошел на посадку.

Радиосвязи с самолетом тогда не было, как не было и бинокля у руководителя полетами, чтобы разглядеть степень разрушения шасси. В итоге полет завершился серьезной поломкой машины и травмой пилота. После восстановления самолета испытания продолжили, но беда, как известно, не приходит одна, и в декабре 1940 года при посадке на рыхлый снег самолет скапотировал. Какова судьба этой машины, неизвестно, но заказчику ее не передавали, и можно предположить, что самолет так и остался невостребованным, «доживая» свои дни на стоянке. Тем более что на испытания выходил доработанный двухместный вариант УТ-3.

В новой машине, обозначенной как С-17, мало что осталось от предшественника. Так, экипаж сократили с трех до двух человек, расположив сиденье учлета (курсанта) впереди, а инструктора — за ним в общей кабине. На машине уменьшили объем топливных баков, демонтировали все вооружение, шасси с колесами размером 600×180 мм сделали неубирающимся с увеличенным ходом амортизаторов основных опор (до 300 мм вместо 110 мм) и удлиннили моторамы (на 150 мм). Костыль — ориентирующий на 360 градусов с увеличенным на 70 мм ходом амортизатора.

Все это в совокупности позволило сместить положение центра тяжести машины вперед с 27,63% до 23,8% средней аэродинамической хорды (САХ).

Крыло установили под углом +3 градуса вместо нулевого, а стабилизатор — +2 градуса вместо -30 минут.

Кроме этого, на машине поставили моторы МВ-6А с приводами Р-2 для автоматической регулировки

углов установки лопастей винтов АВ-3. Поставили новые водорадиаторы диаметром 150 мм вместо 100 мм. Входные отверстия тоннеля для подвода воздуха, охлаждавшего моторы, увеличили, а жалюзи на выходных щелях капотов сделали регулируемыми.

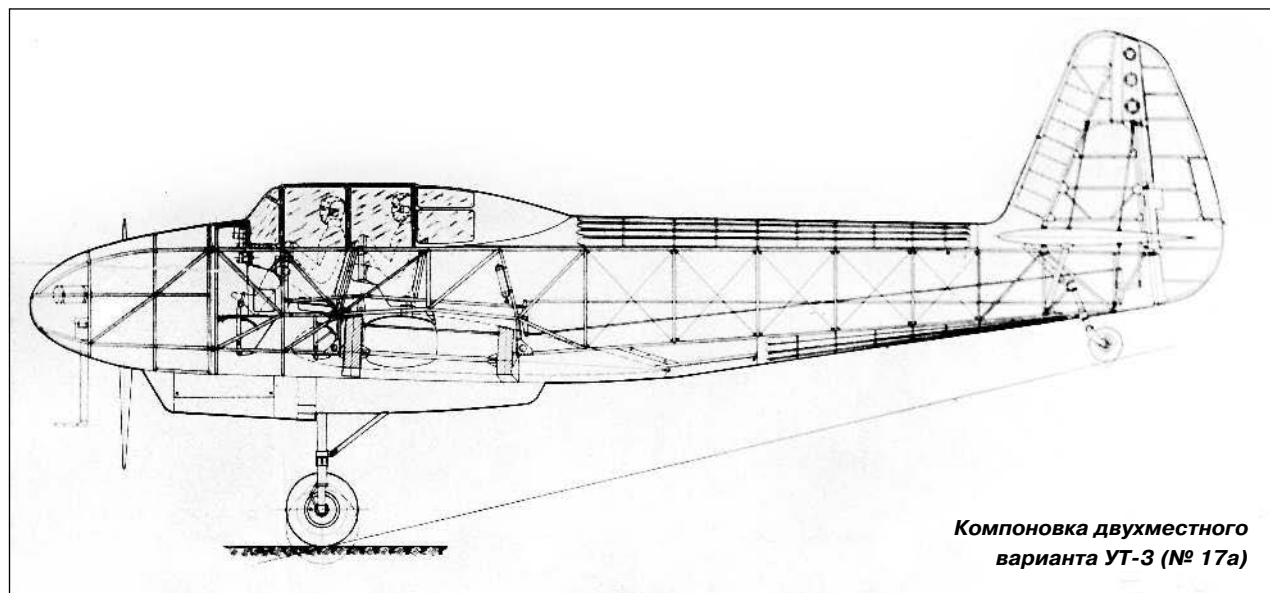
Посадочные щитки стали сплошными, причем их площадь возросла. Щитки могли отклоняться на угол 36 вместо 50 градусов у предшественников на посадке, а на взлете — на 14 градусов, чего не было раньше. Управление щитками осуществлялось с помощью пневматического привода вместо электрогидравлического.

Тогда же изменили конструкцию педалей, сделав их регулируемыми под рост летчика.

На этот раз нареканий на самолет было значительно меньше. В отчете по результатам государственных испытаний было записано:

«Модифицированный самолет УТ-32МВ-6А удовлетворяет требованиям к учебно-тренировочному переходному двухмоторному самолету по своим полетным свойствам <...> монопланной схеме, наличию винтов-автоматов, посадочных щитков, тормозных колес, триммеров рулей высоты и поворота и размещение ученика и инструктора под одним общим фонарем, обеспечивающим непосредственную связь между ними».

В заключение отчета, подписанного начальником НИИ ВВС И.Ф. Петровым 30 мая, говорилось: «Одобрить, намеченные главным конструктором самолета основные мероприятия по улучшению обзора и условий работы экипажа: переделка носовой части фюзеляжа, установка фонаря новой конструкции, расширение кабины самолета на 300 мм, перемещение



**Компоновка двухместного
варианта УТ-3 (№ 17а)**

заднего сиденья вперед на 250 мм». Но этому, а также серийному выпуску машины помешала война.

Как следует из Акта по приему и сдаче дел НИИ ВВС от 24 мая 1941 года, руководство института потребовало оснастить УТ-3 стрелковым и бомбардировочным вооружением, а также радиооборудованием, почти полностью аналогичным самолету СБ, что являлось «совершенно бессмысленным и привело лишь к перетяжелению, ухудшению летных качеств и снятию с серийного производства остро необходимого воздушному флоту двухмоторного учебного самолета».

С этим нельзя не согласиться, поскольку в данном случае военные слишком много захотели получить от самолета с маломощными двигателями.

С-17 по сравнению с немецким FW 58 позволял лишь обучать будущих летчиков и штурманов-навигаторов. Что касается индивидуального бомбометания, то опыт Великой Отечественной войны показал, что это ремесло было лишь уделом штурманов полков и эскадрилий, остальным оставалось лишь нажимать кнопки бомбосбрасывателей по команде ведущего.

Учитывая недостаточную тяговооруженность УТ-3, прорабатывался вариант самолета эталона 1941 года с заменой МВ-6 девятицилиндровыми 300-сильными двигателями воздушного охлаждения МГ-31Ф. Но эти моторы не удалось.

В инициативном порядке прорабатывался вариант УТ-3 с двухкилевым оперением, но он также остался на бумаге.

В 1940 году завод № 81 изготовил один, а № 301 — одиннадцать УТ-3. На 20 сентября того же года в ВВС числилось девять серийных УТ-3, из них две машины находились на испытаниях. На тот момент четыре самолета были в исправном состоянии, а пять требовали текущего ремонта. Кроме этого, два УТ-3 числились в авиации ВМФ.

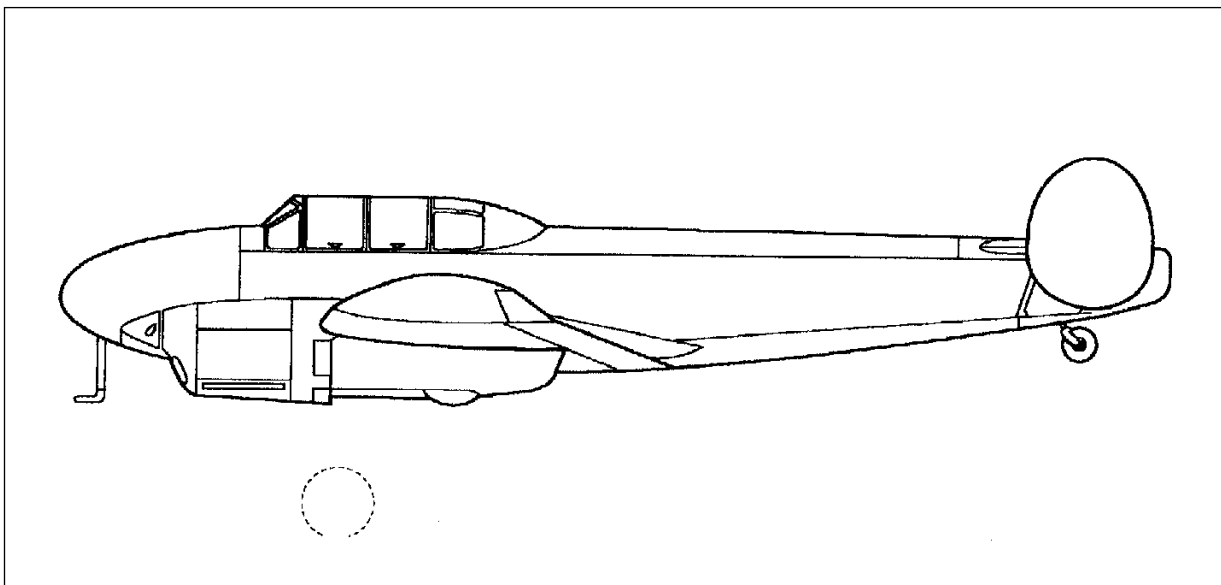
Что касается двигателей МВ-6, то их изготовили в 75 экземплярах. Последние восемь моторов сдали заказчику в 1941 году, но они так и не нашли широкого применения в отечественной авиации.

Справедливости ради надо отметить, что ни один из разрабатывавшихся в Советском Союзе учебно-тренировочных самолетов так и не поступил на вооружение ВВС. А среди них были учебные бомбардировщик и истребитель В. К. Грибовского и самолеты конструктора В. В. Никитина. Но все они по разным причинам остались в разряде опытных.

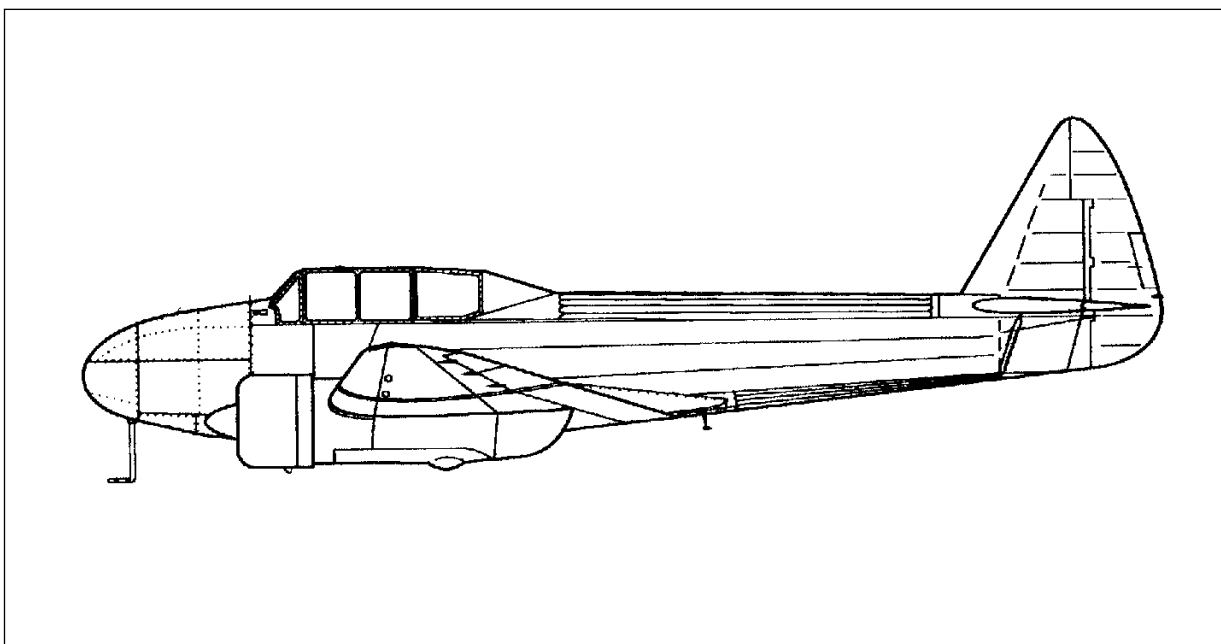
Как и немецкий FW 58, конструкторы пытались сделать УТ-3 многоцелевым, превратив его для начала в пассажирский и санитарный. Так появился пятиместный самолет № 19, предназначенный для местных авиалиний и разработанный под руководством О. К. Антонова.



**Опытный экземпляр УТ-3 (№ 17а)
на государственных испытаниях в НИИ ВВС**



Проект УТ-3 с двухкилевым оперением



Проект УТ-3 двигателя МГ-31