



# «ЛЕТАЮЩИЕ КРЕПОСТИ» СТАЛИНА БОМБАРДИРОВЩИК Пе-8



Михаил Маслов

---

**«ЛЕТАЮЩИЕ КРЕПОСТИ» СТАЛИНА**  
**БОМБАРДИРОВЩИК**  
**Пе-8**

---

Москва  
«Яуза»  
«Коллекция»  
«ЭКСМО»  
2009



ББК 68.54  
М31

Серия «Война и мы. Авиакolleкция» основана в 2008 году

Оформление серии П. Волкова

В оформлении переплета использована иллюстрация  
художника В. Петелина

**Маслов М.А.**

**М31** «Летающие крепости» Сталина. Бомбардировщик Пе-8 — М.: Коллекция,  
Яуза, ЭКСМО, 2009. — 144 с.: ил.

**ISBN 978-5-699-36247-9**

Этот тяжелый бомбардировщик, созданный конструкторским коллективом ЦАГИ во главе с А.Н.Туполевым, не зря прозвали «летающей крепостью» — ТБ-7 (Пе-8) был не только самым крупным советским самолетом, запущенным в серийное производство в конце 1930-х годов, но и одним из самых передовых, по большинству своих технических характеристик не уступая зарубежным аналогам.

И хотя Пе-8 так и не вписался в масштабные планы советского довоенного строительства, хотя его несколько раз снимали с производства и в итоге построили меньше 100 машин, — боевое применение этих самолетов в ходе Великой Отечественной войны оставило заметный след в истории. Пе-8 бомбили Берлин, Данциг и Кенигсберг, первыми из советских бомбардировщиков подняли 5-тонную авиабомбу и позволили сформировать слетанные и боеспособные соединения, которые впоследствии стали основой стратегической авиации Советского Союза.

**ББК 68.54**

© М.А. Маслов, 2009  
© ООО «Издательство «Коллекция», 2009  
© ООО «Издательство «Яуза», 2009  
© ООО «Издательство «ЭКСМО», 2009

**ISBN 978-5-699-36247-9**

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Вступление .....	4
Тяжелые бомбардировщики в России и СССР .....	5
Проектирование и постройка опытного экземпляра АНТ-42 .....	10
Двигатели АМ-35А .....	20
«Дублер» по прозвищу «Борода» .....	25
Начало серийного производства .....	31
Авиационные дизели М-30 и М-40 .....	36
Накануне войны .....	39
Участие в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.	
Формирование 81-й авиадивизии .....	48
Налет на Берлин .....	53
Продолжение боевых действий в 1941 г. ....	63
1942-й год. Создание Авиации Дальнего Действия .....	71
Полет в США .....	83
Продолжение производства .....	88
Середина войны .....	91
Доработка и модификации .....	96
Пассажирские и другие варианты Пе-8 .....	101
Окончание войны .....	107
Использование в послевоенное время .....	113
Приложения	
1. Дополнения к списку поступления и убытия .....	121
2. Описание самолета Пе-8 4АМ-35А, составленное по технической документации самолетов № 42015, № 4220, № 4224, № 42086 .....	126
Литература и документы .....	143



## Вступление

---

Тяжелый бомбардировщик Пе-8 явился самым крупным советским самолетом, запущенным в серийное производство в конце 1930-х годов. Спустя десятилетия с момента появления, необходимость строительства Пе-8 и его роль в укреплении обороноспособности страны являются очевидными и не нуждаются в дополнительных доказательствах. Бесспорно, что конструкторскому коллективу ЦАГИ, возглавляемому А.Н.Туполевым, в середине 1930-х годов удалось создать передовой бомбардировщик, который по большинству своих технических показателей не уступал одноклассным зарубежным аппаратам.

Весьма неплохие летные характеристики и убедительные боевые возможности этой «летающей крепости» позволяли не только повысить воздушную мощь государства, но и смело рассчитывать на проведение масштабных стратегических операций. Вместе с тем, в период своего создания самолет не являлся чудом техники или сверхсложным техническим объектом. Строился он пусть не по самой современной, но по вполне доступной для советской авиационной промышленности технологии. Проблемы поставки для него материалов и оборудования были решаемыми, двигатели постепенно доводились до необходимой надежности, а приборное оснащение можно было совершенствовать и в ходе практической эксплуатации.

Тем не менее, Пе-8 полностью не вписался в масштабные планы советского довоенного строительства. Его несколько раз снимали с производства, что не позволило довести количество построенных таких самолетов даже до 100 экземпляров. Между тем, даже немногочисленные соединения Пе-8, участвующие в Великой Отечественной войне, оставили заметный след в истории. Они бомбили Берлин и Кенигсберг, при формировании Авиации дальнего действия (АДД) оказались самыми совершенными и мощными боевыми машинами. Пе-8 стал первым советским бомбардировщиком, поднявшим 5-тонную авиабомбу, а когда понадобилось, именно на таком самолете в 1942 г. осуществили дальний перелет через воюющую Европу и Атлантический океан в США. Благодаря наличию Пе-8 удалось сформировать слетанные и боевые соединения, которые впоследствии составили основу стратегической авиации Советского Союза.



# Тяжелые бомбардировщики в России и СССР

Во вступительной части представляется возможным коротко рассказать об основных предшествующих событиях, имеющих отношение к истории Пе-8. Прежде всего, о некоторых других самолетах и проектах, причинах их появления и методах совершенствования, а также о существующем и меняющемся отношении к наличию многомоторных боевых машин в составе военной авиации.

Тяжелый бомбардировщик Пе-8 явился самым крупным советским самолетом, запущенным в серийное производство в конце 1930-х годов. Спустя десятилетия с момента его появления необходимость строительства Пе-8 и его роль в укреплении обороноспособности страны являются очевидными и не нуждаются в дополнительных доказательствах. Весьма неплохие летные характеристики и убедительные боевые возможности этого мощного воздушного корабля позволяли не просто повысить мощь советской авиации, но и смело рассчитывать на проведение самых необычных и масштабных стратегических операций. Одновременно, в период своего создания самолет не являлся чудом техники или сверхсложным техническим объектом. Строился он, пусть не по самой современной, но по вполне доступной для советской авиапромышленности технологии. Проблемы поставки для него материалов и оборудования были решаемыми, двигатели постепенно доводились до необходимой надежности, а приборное оснащение могло совершенствоваться и в ходе эксплуатации.

Почему Пе-8 полностью не вписался в масштабные планы советского довоенного строительства? Почему именно его несколько раз снимали с производства, в то время, когда руководство страны во главе с Иосифом Сталиным готовилось потратить колоссальные средства на строительство гигантского океанского флота? Ответить на эти вопросы мы попытаемся в ходе последующего повествования и начнем этим заниматься практически сразу, переместившись от начального периода возникновения этого бомбардировщика на 20 лет назад.

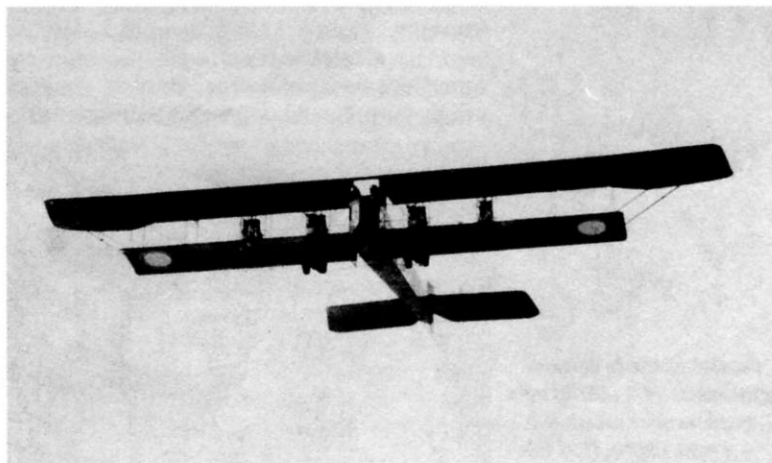
Действительно, еще задолго до появления Пе-8 произошли события, удивительным образом схожие с теми, что происходили через два с лишним десятилетия. В начале

1914 г. в Санкт-Петербурге, на Русско-Балтийском вагонном заводе (РБВЗ) был построен и начал летать четырехмоторный самолет «Илья Муромец» конструкции И.И.Сикорского. Удачные испытания и подъем в воздух рекордной для тех лет нагрузки (16 человек!) этим ранее не виданным воздушным кораблем впечатляюще воздействовали на военное руководство Императорской России. Поэтому уже 12 мая 1914 г. Главное Военно-Техническое Управление заключило контракт с РБВЗ на поставку 10 таких самолетов для нужд военной авиации.

С началом Мировой войны летом 1914 г. постройка этих десяти летающих гигантов по заказу военного ведомства ускорилась. В июле началось формирование экипажей и обслуживающего персонала для функционирования «Муромцев», каждый из которых вместе с приданной командой приравнивался к отдельному полемому отряду и должен был действовать самостоятельно в интересах армий и фронтов.

Между тем, первый опыт практической эксплуатации «Муромцев» оказался не столь обнадеживающим, как это представлялось вначале. Имели место аварии, потеря летчиками ориентировки, наблюдались проблемы со снабжением и неопределенность подчинения тем или иным руководящим органам. Довольно скоро все указанные обстоятельства привели к появлению мнения о непригодности воздушных кораблей типа «Илья Муромец» к боевому использованию и к последующей приостановке постройки новой серии в количестве 32 экземпляров.

**Воздушный корабль  
«Илья Муромец» в полете.  
1910-е годы**





**Опытный  
двухмоторный самолет  
АНТ-4 с подвешенным под  
фюзеляжем макетом  
морской торпеды.  
Зима 1925—1926 гг.**



В создавшейся неблагоприятной обстановке Председатель правления акционерного общества РБВЗ М.В.Шидловский предложил на базе «Муромцев» создать отдельную воздушную эскадру по типу военноморских соединений. В результате было сформировано Управление Эскадры Воздушных Кораблей (УЭКВ) под командованием Шидловского, получившего чин генерал-майора военного времени. Предпринятые организационные мероприятия и постоянное совершенствование методов использования и эксплуатации скоро принесли положительные результаты. Немногочисленные, но сведенные в одну мощную группировку «Муромцы» прекрасно зарекомендовали себя на фронте. Достигнутому успеху также способствовал тщательный подбор в экипажи этих самолетов наиболее подготовленных и отважных летчиков.

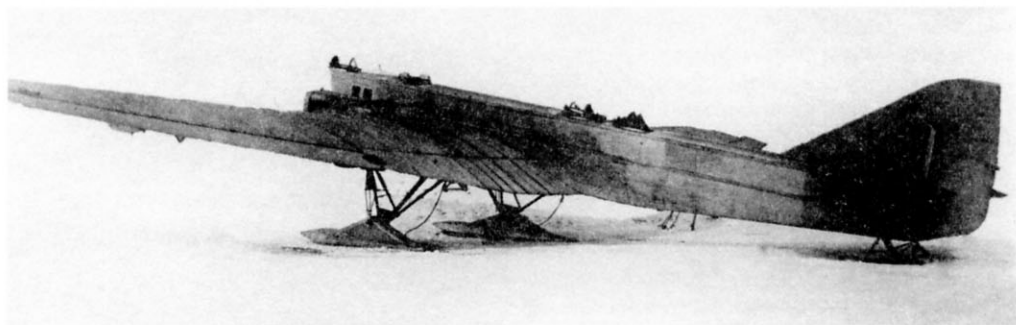
Уже в 1915 г. воздушные корабли эскадры выполнили около 100 боевых полетов, сбросили на объекты неприятеля на фронте и в ближайшем тылу 1220 пудов бомб. Потери эскадры происходили в основном при совершении посадок, когда корабли, изрядно потрепанные неприятельским зенитным ог-

нем возвращались домой. Лишь один «Муромец» был потерян в воздушном бою на Западном фронте в период наибольшей боевой активности русской авиации в августе — сентябре 1916 г. Одновременно, в указанный период, воздушные стрелки «Муромцев» заявили более чем о десятке сбитых немецких истребителей. Именно тогда русские бомбардировщики за эффективную систему оборонительного огня на фронте получили прозвище — «ежи».

В период 1914—1917 гг., до момента выхода России из войны, РБВЗ сдал в эксплуатацию 65 «Муромцев», из которых более 50 экземпляров поступило на фронт. А всего, за пять лет серийного производства было изготовлено более 80 таких боевых воздушных кораблей.

В 1920 г. существовал проект использования самолетов «Илья Муромец» для проведения полетов в Арктике, а в 1921 г. их применяли в первой почтово-пассажирской линии на маршруте Москва—Харьков.

Таким образом, в истории первого отечественного четырехмоторного бомбардировщика было и непонимание его необходимости, прекращение строительства и неодно-



**Первый прототип бомбардировщика ТБ-1 (АНТ-4) во время летных испытаний зимой 1928—1929 гг.**



кратное его возобновление, использование в качестве пассажирского самолета и планы по дальнейшему усовершенствованию.

Уроки воздушных сражений минувшей войны спустя несколько лет были учтены в молодой Советской республике. Уже в 1920-х годах здесь одними из первых начали строить тяжелые многомоторные самолеты. Хотя, справедливости ради следует отметить, что наиболее удачный такой аппарат — тяжелый бомбардировщик ТБ-1 своим появлением был обязан не пожеланиям и требованиям представителей ВВС. Он создавался конструкторским отделом Центрального аэрогидродинамического института в 1924—1925 гг. по заданию Особого технического бюро как специальный самолет АНТ-4 для транспортировки по воздуху мин и торпед. Уже после проведения испытаний этого опытного самолета, представители ВВС предложили создать на его основе тяжелый бомбардировщик, который оказался весьма удачен, строился серийно и поступал на вооружение авиации Красной Армии. Успех ЦАГИ, достигнутый под руководством А.Н.Туполева, предопределил на многие последующие годы специализацию этого конструкторского коллектива в деле создания тяжелых многомоторных самолетов. Спустя несколько лет после ТБ-1 здесь спроектировали и построили четырехмоторный ТБ-3 с размахом крыла около 40 метров и командой в 8 человек.

Этот внушительный летательный аппарат, построенный в период 1930-х годов в устрашающих количествах — более 800 экземпляров — обоснованно расценивался на Западе как средство угрозы и материальное воплощение подготовки мировой революции. Даже внешний вид ТБ-3 внушал уважение и говорил о серьезности намерений его создателей. ТБ-3 явился первым в мире полноценным тяжелым бомбардировщиком, отныне всякий, кто брался за создание самолета подобного назначения, прежде всего, копировал его классическую компоновку и боевую схему.

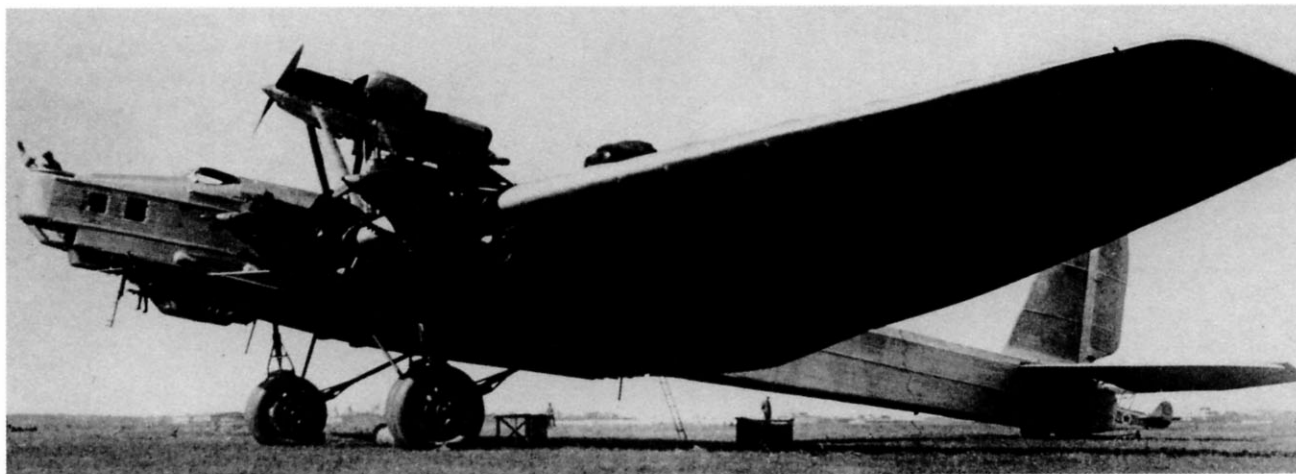
Позднее, когда летные и технические характеристики ТБ-3 начали заметно отставать от требований времени, в руководстве страны, армии и промышленности сложилось мнение об его бесполезности и выброшенных на ветер народных миллионах. Западная пресса вторила таким настроениям и ехидно сообщала о «гофрированных чудовищах Туполева, жужжащих над Москвой».

Между тем, при более внимательном ознакомлении с истинной историей ТБ-3, обнаруживается достаточно интересных фактов, позволяющих рассматривать само его существование в несколько другом свете.

В декабре 1927 года, когда уже было известно о возможности создания таких тяжелых бомбардировщиков, Начальник Штаба РККА М.Н.Тухачевский направляет И.В.Сталину записку, в которой сетует на

**Соединение тяжелых  
бомбардировщиков  
ТБ-3 в полете**





**Тяжелый бомбардировщик  
ТБ-4 (АНТ-16) в процессе  
проведения испытаний  
в 1934 г.**

отставание СССР в техническом отношении от мировых держав, и настаивает на строительстве мощной авиации с большим радиусом действия, как на первоочередной задаче. Во многом авиационный акцент послания Тухачевского связан был с непрекращающимися дискуссиями вокруг планов воссоздания Военно-морского флота. Вопрос состоял не в том, строить флот или нет, а в количестве средств, выделяемых для этой цели. Значительная часть руководства Красной Армии, к которой принадлежал и Тухачевский, характер вероятной войны определяла как континентальный, поэтому настаивала, прежде всего, на совершенствовании сухопутных сил. Военно-морскому флоту при этом отводилась вспомогательная роль обороны побережья и прикрытия действий Красной Армии. Береговые базы и наиболее важные участки суши решено было защищать при помощи морского флота (торпедных катеров), реализация этого плана велась уже с 1923 г. Одновременно, для уничтожения нападающего(!) флота вероятного противника предлагалось строить тяжелые бомбардировочные самолеты, которые, при меньших затратах, могли заменить собой тяжелые артиллерийские корабли. В результате, Тухачевский и его сторонники победили, развитие армии и флота в течение нескольких последующих лет в основном велось в соответствии с их планами.

На заседании Реввоенсовета 8 мая 1928 г. Тухачевский заявил: «Мы могли бы, если бы ограничить строительство флота 270 миллионами, выделить огромные средства для развития мощной морской авиации: 300 тяжелых бомбовозов, 105 истребителей, 245 разведчиков. Что сильнее, наши 3 старых дредноута или 3 бомбовоза?... Несомненно, этот комплекс обороны гораздо сильнее и на-

много больше сумеет обеспечить нашу оборону».

Таким образом, строительство ТБ-3 состоялось не в связи с реализацией фантастических планов нападения на кого бы то ни было. Первый в мире полноценный тяжелый бомбардировщик, способный решать стратегические задачи, строился как исключительно оборонительное оружие, причем выбор в его пользу состоялся по причине недостатка средств, говоря еще проще, появился этот шедевр по причине бедности.

Использованный при создании ТБ-3 метод последовательного развития и укрупнения предыдущих конструкций был впоследствии продолжен. В период 1929—1931 гг. в конструкторском отделе ЦАГИ разработали несколько предварительных проектов тяжелых бомбардировщиков ТБ-6, ТБ-7 (первый с таким названием), ТБ-8, ТБ-Х. Наиболее впечатляющим среди них являлся гигантский ТБ-Х с полетным весом 100 тонн. Весовые характеристики другого проектируемого бомбардировщика АНТ-26 (ТБ-6) оценивались несколько скромнее (вес пустого 45000 кг, полетный вес 71000 кг), однако размеры этого исполина с размахом крыла 95 метров действительно поражали.

АНТ-26 рассчитывался на техническую дальность полета 3300 км (емкость баков на 4800 км) на высоте 5000 м. Максимальная расчетная скорость полета на высоте 5000 м должна была составлять 250 км/ч. Практический потолок — 7-8 км, посадочная скорость — 70—80 км/ч.

Также в проектных материалах указывалось, что АНТ-26 должен обладать автономностью в боевом отношении, при полете к цели и обратно должен выдерживать неоднократное нападение до 18 самолетов противника, действующих со всех направлений.

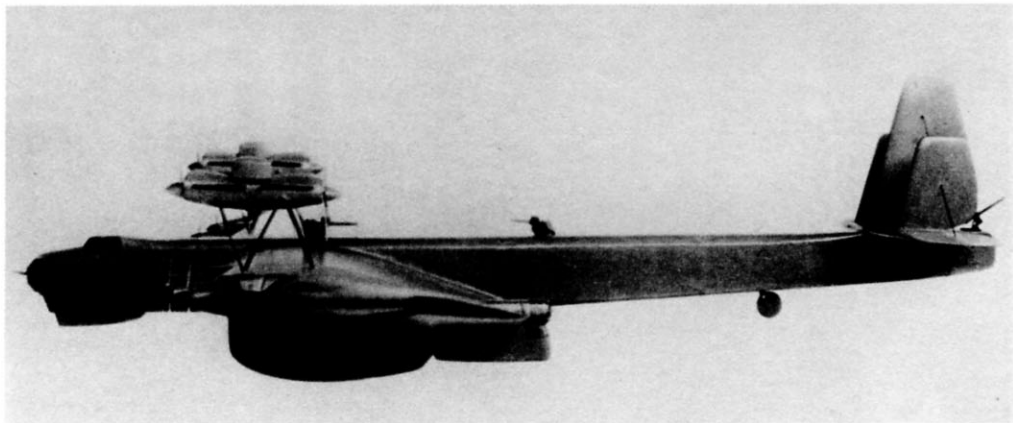
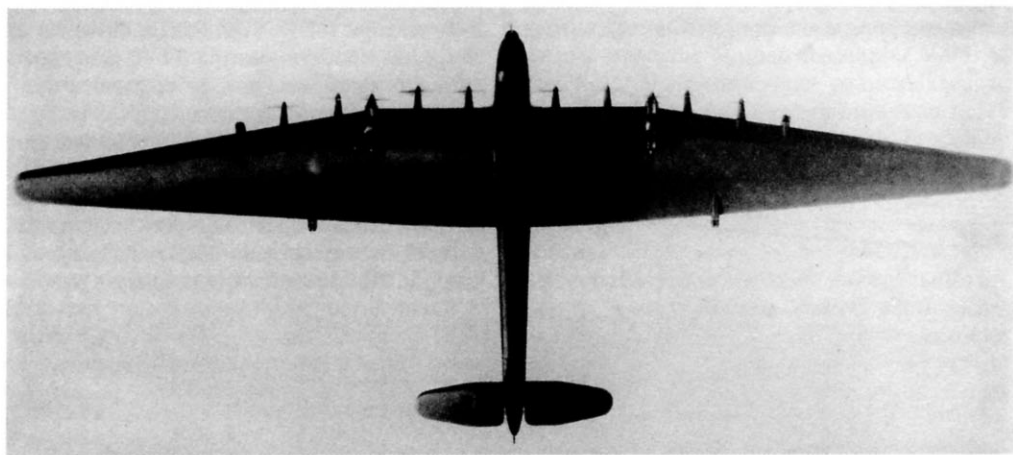
Оборонительное вооружение бомбовоза должно было обеспечивать прицельный комбинированный огонь из нескольких огневых точек на дистанцию 1000 м вверх и 1500—2000 м вперед и назад по курсу. Его общая предполагаемая бомбовая нагрузка составляла 15 тонн.

Впрочем, главной целью проектирования гигантских самолетов являлась возможность транспортировки по воздуху тяжелой техники, и, прежде всего, танков. В служебной записке от 6 ноября 1929 г. Председатель Научно-технического комитета УВВС П.С.Дубенский обращается к А.Н.Туполеву, где сообщает: «Думаю что для ЦАГИ, в особенности для Вас, не является тайной, что самолеты предназначаются для перевозки боевых средств (танки, пушки и т.п.), и что вы имеете об этом представление...».

Деятельность по созданию огромных военных самолетов в Советском Союзе продолжалась до середины 1933 г. За этот период успели построить шестимоторный бомбардировщик ТБ-4 (АНТ-16) и значительно продвинуться в постройке восьмимоторного АНТ-20 «Максим Горький», который перво-

начально планировался как самолет военного назначения. Был построен, и начал летать в августе 1933 г. шестимоторный К-7 конструкции К.А.Калинина. Что касается ТБ-4, впервые полетевшего 3 июля 1933 г, то его испытания показали, что он не имеет заметных преимуществ перед уже выпускавшимся серийно ТБ-3, и поэтому дальнейших перспектив у него нет. Как нет перспектив у всех других громоздких, тихоходных бомбардировщиков-гигантов.

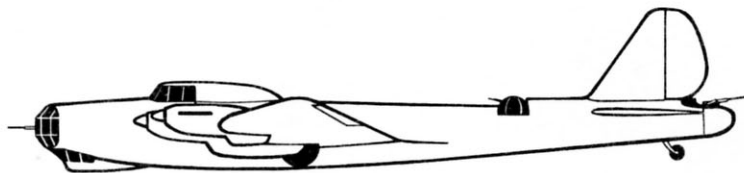
Именно в этот период в мировой авиации, благодаря достижениям в материаловедении, технологии строительства и двигателестроении наметились тенденции к заметному повышению летных характеристик боевых самолетов. Начиналась эпоха скоростных монопланов с гладкой обшивкой, убирающимся шасси и оптимизированными техническими параметрами. В связи с новыми приоритетами и новыми возможностями советским конструкторам предстояло приступить к созданию принципиально иных, более совершенных и, одновременно более сложных во всех отношениях летательных аппаратов.



**Макет тяжелого бомбардировщика АНТ-26, проектируемого в начале 1930-х годов**

# Проектирование и постройка опытного экземпляра

*Первоначальный проект  
варианта АНТ-42  
с носовой пушечной уста-  
новкой, выступающей из  
обвода фюзеляжа  
кабиной пилотов и  
средней стрелковой  
точкой, ориентированной  
для обстрела передней  
полусферы*



Первое упоминание о самолете, ставшем впоследствии известным как бомбардировщик Пе-8, относится ко второй половине 1931 года. Определенные успехи в деле создания отечественных мощных авиадвигателей уже тогда позволили командованию ВВС Красной Армии задуматься о новом бомбардировщике с более высокими летными данными, чем только что запущенный в серийное производство ТБ-3. Полетная скорость последнего в пределах 200 км/ч и рабочие высоты, не превышающие пяти километров, казались уже пройденным этапом — технический прогресс требовал достижения более высоких показателей. Основные надежды при этом связывались с новым авиадвигателем М-34 мощностью 850 л.с., его государственные испытания закончились к ноябрю 1931 года. Сообразуясь с результатами этих испытаний, а также с вероятностью последующего совершенствования силовой установки, представители ВВС в том же году

составили тактико-технические требования к самолету ТБ-7, определяемому как высотный четырехмоторный бомбардировщик, предназначенный для уничтожения стратегических объектов в тылу предполагаемого противника. Кое в чем эти требования военных были явно завышены для той поры (в частности, бомбовая нагрузка 10 тонн), но в основном вполне достижимы: максимальная скорость 250 км/ч, боевая высота 7000 метров, радиус действия до 2000 километров. Впрочем, решение о создании нового четырехмоторного бомбовоза в 1931 г. не состоялось, начало его проектирования отодвинулось на два с лишним года.

Осенью 1933 г. идея создания ТБ-7 начала обретать реальность. Тяжелый бомбардировщик включили в план опытного самолетостроения советской авиапромышленности на 1934—1935 гг. Согласно этому документу, утвержденному 13 декабря 1933 г. начальником 7-го сектора НИИ ВВС Б.Т.Горошенко, задание на проектирование ТБ-7 расценивалось как приоритетное, в недалеком будущем ему предстояло заменить быстро устаревающий ТБ-3. С четырьмя двигателями М-34 ТБ-7 должен был развивать скорость 280—300 км/ч на высоте 5000 м, обладать рабочим потолком 8000 м, нести максимальную бомбовую нагрузку 4000 кг на дальность 4000 км. Срок готовности опытного экземп-

*Андрей Николаевич  
Туполев дает пояснения  
наркому обороны  
К.Е.Ворошилову о  
построенном самолете  
АНТ-20 «Максим Горь-  
кий». Рядом с ним стоит  
начальник ЦАГИ Н.М.Хар-  
ламов, в летном шлеме и  
комбинезоне — началь-  
ник ВВС Красной Армии  
Я.И.Алкснис. Снимок  
относится к середине  
1934 г. — началу проек-  
тирования нового тяже-  
лого бомбардировщика  
АНТ-42*



ляра устанавливался весьма сжатый, к его летным испытаниям предстояло приступить не позднее 1 октября 1935 г. Понятно, что в реальности для создания столь крупного и сложного самолета понадобилось значительно больше времени.

Технические требования на бомбардировщик ТБ-7 поступили в ЦАГИ из НИИ ВВС 26 июля 1934 г. Уже на следующий день начальник конструкторского отдела ЦАГИ Андрей Николаевич Туполев санкционировал начало работ по новому самолету в соответствии с заказом №7342. Согласно принятой в ЦАГИ системы обозначений самолет получил внутреннее наименование АНТ-42, непосредственные участники его создания пользовались в обиходе определением «машина 42» или просто «сорок вторая». В течение второй половины лета и начала осени 1934 г. формированием внешнего облика самолета, проработкой его компоновки занимались непосредственно Андрей Туполев, Борис Кондорский и Владимир Петляков. Уже тогда решили, что проектировать АНТ-42 будет полностью бригада Петлякова, в отличие от ранее применявшегося метода, когда каждая бригада занималась проектированием отдельного агрегата — крыла, фюзеляжа, хвостового оперения или шасси. Поэтому, в данном случае, Владимир Михайлович Петляков впервые оказался в роли главного конструктора.

До конца 1934 г., на этапе подготовки эскизного проекта ТБ-7 выяснилось, что аппетит заказчиков в лице Управления ВВС непомерно возрос, военные требовали довести потолок машины до 15 километров, 5 тонн бомб при этом должны были доставляться со скоростью 600 км/ч на расстояние в 2000 километров. Расчеты проектировщиков ЦАГИ гарантировали гораздо более скромные достижения. В результате согласований и взаимных уступок в январе 1935 г. появились и были утверждены новые, вполне реальные ТТТ ВВС: максимальная скорость 330—350 км/час, рабочая высота 4000 м, бомбовая нагрузка 2 тонны, предельная дальность 4600 км. В качестве оборонительного вооружения решили использовать скорострельные авиационные пушки, одна из которых предполагалась на выдвижной подфюзеляжной турели.

В соответствии с последними техническими требованиями и велась разработка «машины 42». По схеме самолет представлял собой дальнейшее развитие ТБ-3 и был весьма близок по своим геометрическим размерам к этому старому бомбардировщику. На этапе эскизного проектирования



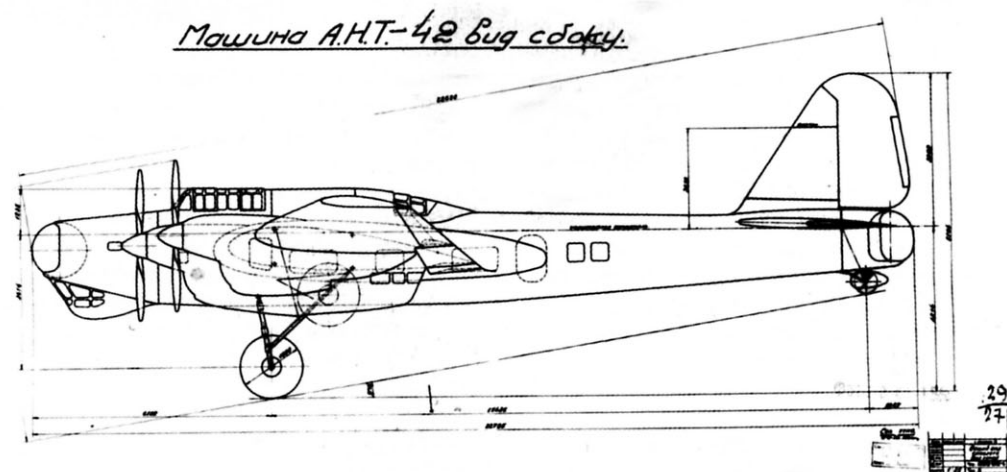
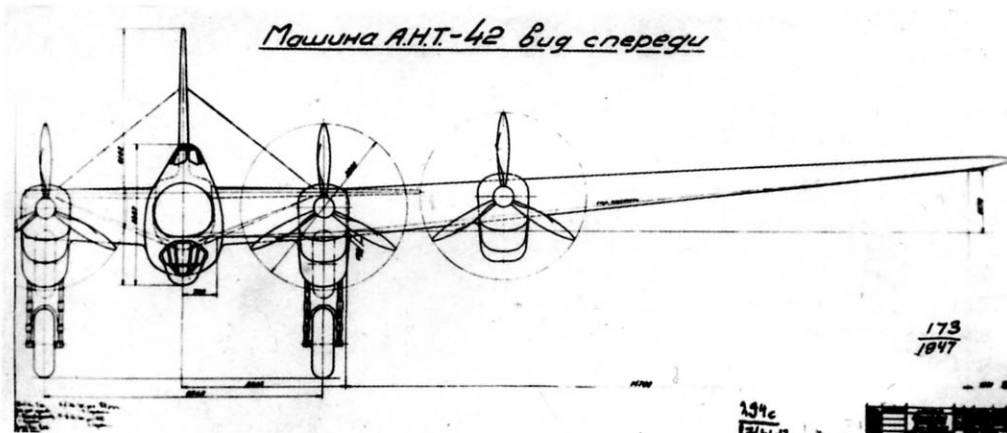
внешний облик АНТ-42 заметно отличался от того самолета, который получился впоследствии. Это был четырехмоторный среднеплан с достаточно тонким фюзеляжем, из которого «верблюжьем» горбом выступал фонарь кабины пилотов. Верхняя оборонительная установка образовывала дополнительный уступ — впоследствии подобное решение использовали на первом опытном тяжелом морском бомбардировщике АНТ-44 (МТБ-2). Носовая пушка размещалась во вращающейся экранированной башне, а кормовая пушка поначалу не была прикрыта прозрачным обтекателем — как это делалось на последних сериях ТБ-3.

Конструктивно новый самолет повторял традиционную компоновку семейства АНТ, в которой планер членился на отдельные агрегаты, а центроплан и средняя часть фюзеляжа являли из себя одно целое. В то же время освоение промышленностью ТБ-7 стало значительным шагом вперед с точки зрения использования новых материалов, технологии и оборудования. Прежде всего, это касалось применения гладкой обшивки, убираемого шасси и закрытых кабин экипажа. Стремление увеличить потолок самолета привело к неожиданному решению — в фюзеляже установили дополнительный двигатель М-100, так называемый агрегат центрального наддува (АЦН). Этот двигатель являлся воздушным компрессором для остальных моторов и по расчетам мог обеспечить достижение самолетом боевой высоты 12 километров.

Хотя изготовление первого опытного АНТ-42 предполагалось начать уже в апреле 1935 г., целый ряд причин оттянул начало работ до конца года. В частности, в этот период велось освоение новых высокопрочных

**Бригада В.М.Петлякова в период разработки АНТ-42. 1-й ряд, сидят: в центре В.М.Петляков, справа И.Ф.Незваль, слева В.К.Тетерин. Стоят А.В.Семенова, Г.С.Башкиров, Н.Е.Леонтьев**





дюралюминиевых сплавов типа ВВ и М-95, а также новой марки стали 30 ХГСА (хромансиль), которые использовали при изготовлении самолета.

Отрицательно на ускорение работ по АНТ-42 повлияла катастрофа самолета АНТ-20 «Максим Горький», произошедшая в мае 1935 г. Восьмимоторный «Максим Горький» в значительной степени являлся детищем конструкторской бригады Петлякова, поэтому именно его сотрудникам пришлось заниматься исследованием причин разрушения и гибели воздушного гиганта. Последовавшее затем правительственное решение о выпуске целой серии самолетов типа «Максим Горький» на авиазаводе в Казани еще более загрузило конструкторский коллектив.

Во второй половине 1935 г. работа над созданием бомбардировщика активизировалась. В декабре, практически одновременно с утверждением эскизного проекта рассмотрели и одобрили полноразмерный деревянный макет самолета, после чего последо-

вало окончательное решение о постройке АНТ-42 на опытном заводе ЦАГИ ЗОК (Завод Опытных Конструкций). Этот авиационный завод, который долгие годы функционировал в районе улицы Радио в Москве, 1 июля 1936 г. выделили из состава ЦАГИ как самостоятельный авиазавод №156 Главного Управления авиапромышленности (ГУАП). Реорганизация одновременно коснулась и личного состава предприятия. В.М.Петлякова назначили первым заместителем директора завода и начальником конструкторского отдела, его заместителем и ведущим по машине «42» назначили И.Ф.Незвалья. Что касается А.Н.Туполева, то еще ранее, 5 января 1936 г., его назначили первым заместителем начальника ГУАП, что предполагало исполнение обязанностей главного инженера всей советской авиапромышленности.

Основные работы по постройке первого опытного АНТ-42 закончились 9 ноября 1936 г. — после этого самолет по частям переправили на Центральный аэродром Москвы. Здесь, в цехе ОЭЛИД (Отдел Эксплуата-

ции, Летных Испытаний и Доводки), в течение месяца произвели его окончательную сборку. 23 декабря были получены двигатели АМ-34ФРН, которые в течение трех дней установили на место и провели пробные запуски. Утром 27 декабря 1936 г. шеф-пилот ЦАГИ Михаил Громов совершил на АНТ-42 первый полет, отметив при этом нормальное функционирование всех систем и агрегатов, достаточную устойчивость и управляемость самолета в воздухе. До 20 марта 1937 г. Громов выполнил еще 14 полноценных испыта-

тельных полетов, позволивших выявить многие недостатки и недоработки машины. Признавалось, что достигнутая максимальная скорость 370 км/ч не достаточна, одновременно резервы для повышения скорости еще оставались. Кроме этого, требовалось увеличить эффективность руля поворота, доработать винтомоторную группу, дополнить приборное оборудование.

В ходе доводочных работ, которые начались в конце марта 1937 г. на самолете установили новые двигатели АМ-34ФРН с изме-

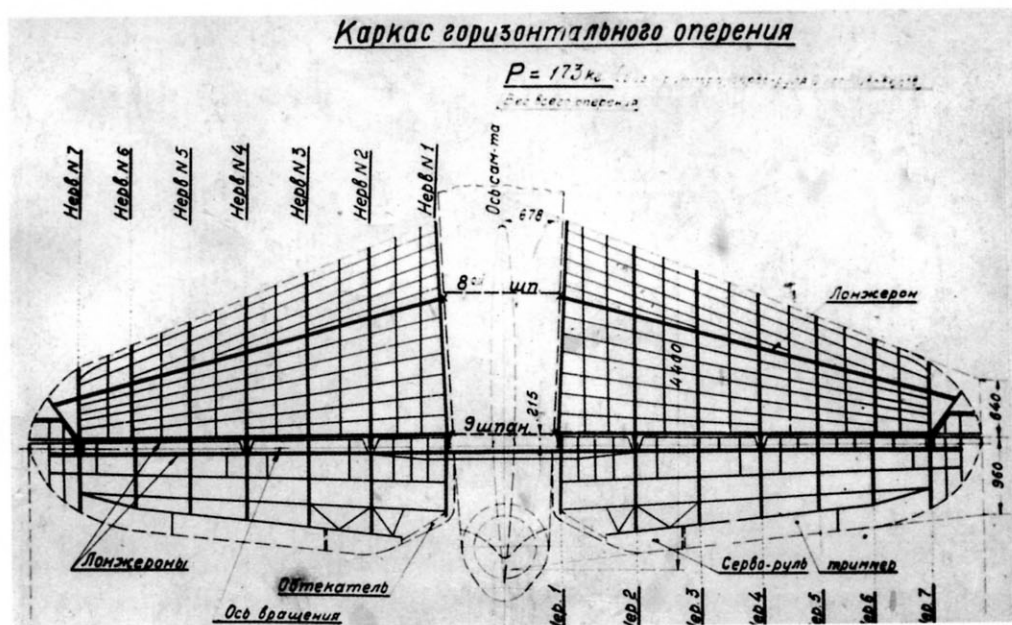
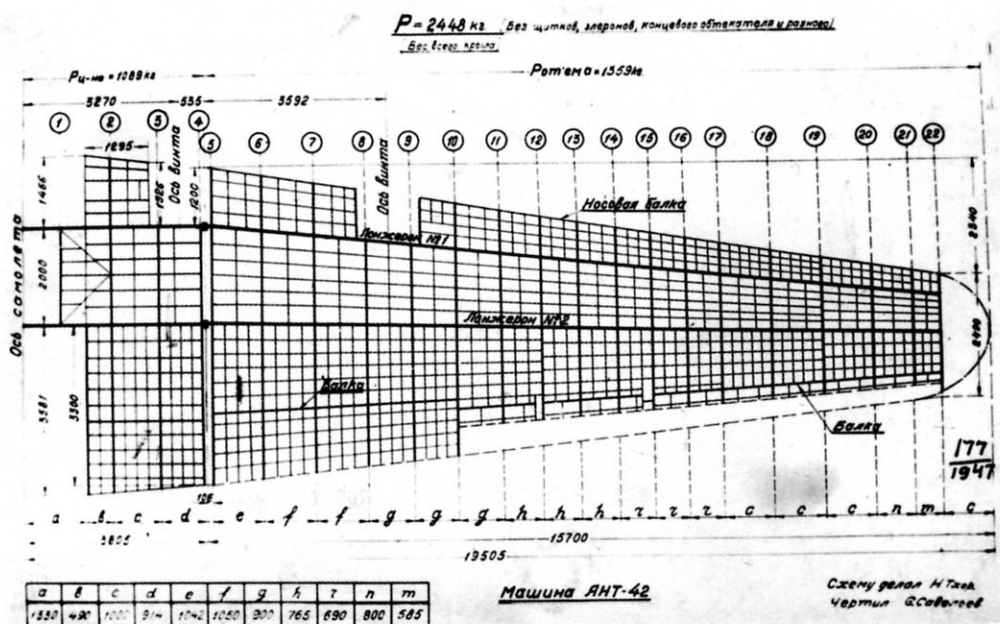


Схема горизонтального оперения АНТ-42



Конструктивная схема крыла АНТ-42

## Каркас вертикального оперения

$P = 54 \text{ кг}$  (без промежуточных и сферич.)

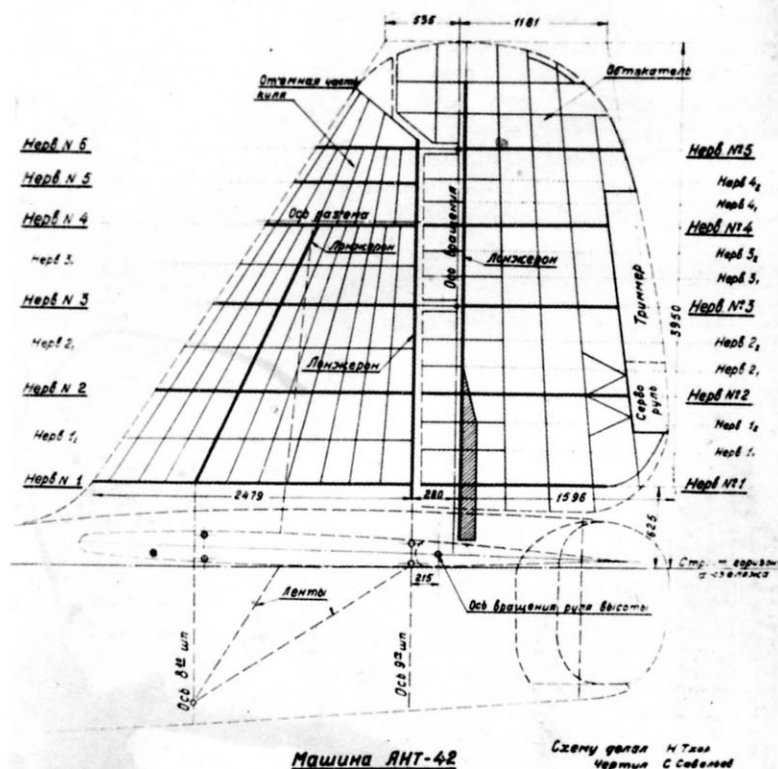


Схема вертикального оперения АНТ-42

ненной системой охлаждения. В новом варианте водяные радиаторы разместили парно под двигателями, размещенными ближе к фюзеляжу, в мотогондолах, переходящих в обтекатель убранного шасси. Соответственно, внешние двигатели, лишенные радиаторов, получили более обтекаемые формы, что заметно улучшило аэродинамику всего самолета. Одновременно, в фюзеляже поставили пятый двигатель М-100 (АЦН), который мог заметно повысить боевые возможности бомбардировщика при полетах на больших высотах.

После проведения указанных доработок АНТ-42 выполнил еще три пробных полета из центра Москвы. В дальнейшем всему испытательскому коллективу вместе с самолетом пришлось искать новое место базирования. Центральный аэродром в Москве закрывался на капитальную реконструкцию, аэродром НИИ ВВС в Шелково также оказался не готов к приему огромного бомбовоза, поэтому заводская команда перелетела на небольшой подмосковный аэродром в Подлипки. Здесь при проведении первого же по-

лета летчиком В.В.Рыбушкиным самолет потерпел аварию при посадке, в результате которой были сломаны шасси, деформированы моторамы двигателей, смята кабина штурмана.

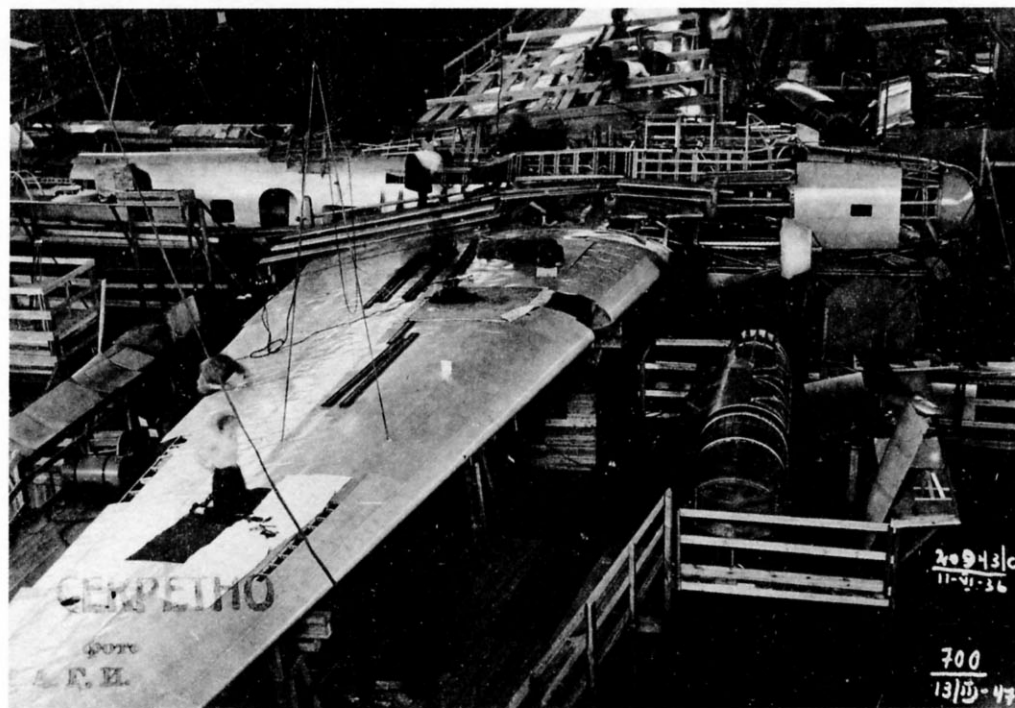
Восстановление опытного экземпляра затянулось до 1 августа 1937 г. В первой декаде августа в Подлипки прибыла испытательная бригада НИИ ВВС во главе с летчиком-испытателем П.М.Стефановским. После кропотливого и придирчивого изучения военных летчики перегнали самолет на свою базу в Шелково, причем этот небольшой по длительности перелет засчитали как контрольный облет после ремонта.

Сам Петр Михайлович Стефановский в своих воспоминаниях так описал свое знакомство с новым бомбардировщиком:

«Шел 1937 год. Надвигалась большая война. Поэтому начальник ВВС Я.И.Алкисис взял организацию совмещенных испытаний ТБ-7 в свои руки, назначив ведущим инженером испытаний И.В.Маркова — исключительно эрудированного инженера-испытателя, командиром корабля — меня, штурманом — А.М.Бряндинского, впоследствии прославившегося в дальних перелетах вместе с В.К.Коккинаки. Другими членами экипажа были работники завода и НИИ ВВС. Надо заметить, что самолет поступил к нам после ремонта. Заводской летчик основательно подломал его при первых облетах. После ремонта на машине установили пятый мотор.

Приближалась осень. Поэтому сроки испытаний были крайне сжатыми. Не считаясь со временем, изучаем материальную часть. В ней немало новшеств. Четыре форсированных мотора АМ-34ФРНБ сохраняют мощность 4800 лошадиных сил до высоты 3500—4000 метров. Пятый мотор М-100 (названный АЦН-2) установлен в обтекателе фюзеляжа, за спиной летчика. Он повышает высоту основных до 8000 метров и запускается в полете по мере надобности. Благодаря этому многотонный воздушный корабль своими максимальными летными данными на десятикилометровой высоте превосходил все лучшие европейские истребители той поры. Пилотские кресла располагались не рядом, как на других бомбардировщиках, а сверху, друг за другом. Это создавало отличный обзор верхней и передней полусферы. Обшивка машины была не гофрированная, а гладкая, анодированная» (1).

Государственные испытания АНТ-42 велись в период с 11 августа по 28 октября 1937 г. При полетном весе 23860 кг получили максимальную скорость 403 км/ч на высоте



*Сборочный цех Завода  
Опытных Конструкций  
(ЗОК) ЦАГИ 11 июня  
1936 г. Сборка первого  
опытного АНТ-42 велась  
весьма решительно. По  
состоянию на 9—11 июня  
1936 г. к фюзеляжу при-  
стыковали крылья, носо-  
вую часть и вертикальное  
оперение*



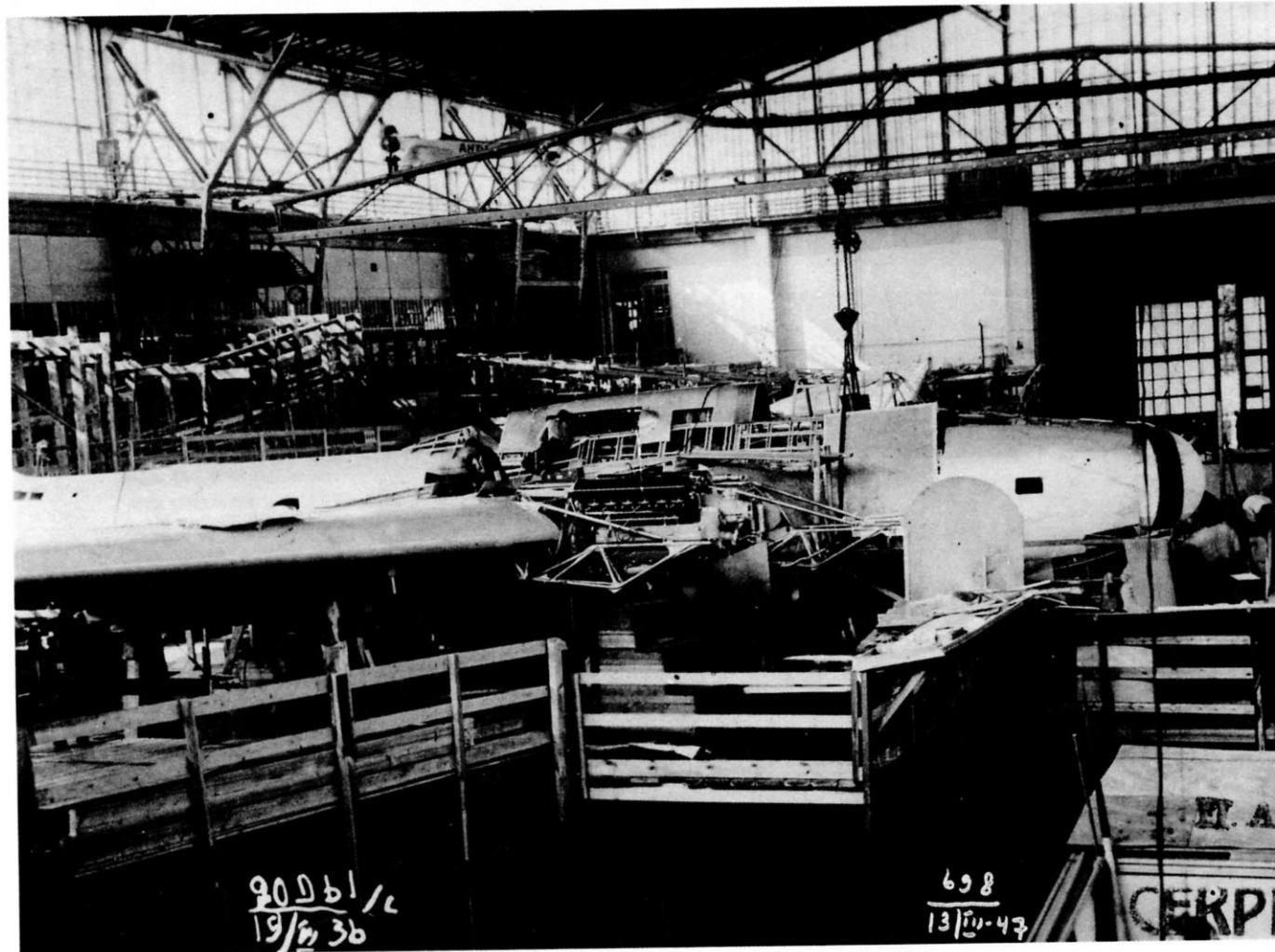
8 километров (368 км/ч на 10 км). Дальность при взлетном весе 28000 кг (с 2 тоннами бомб) определялась в 3000 км. На основании испытаний было сделано заключение: «Самолет по своим летно-тактическим данным является современным. Имеющаяся скорость 403 км/ч на Н=8000 м делает его мало уязвимым на этой высоте и выше современными истребителями». К недостаткам самолета отнесли недоведенность винтомоторной группы, отсутствие серийных двигателей АМ-34ФРНВ (при испытаниях использовались двигатели до конца не прошедшие государственных испытаний), тяжелое управление. Вес пустого самолета составлял 18000 кг и считался завышенным, огневая мощь оборонительных установок признавалась недостаточной и не соответствующей тактико-техническим требованиям.

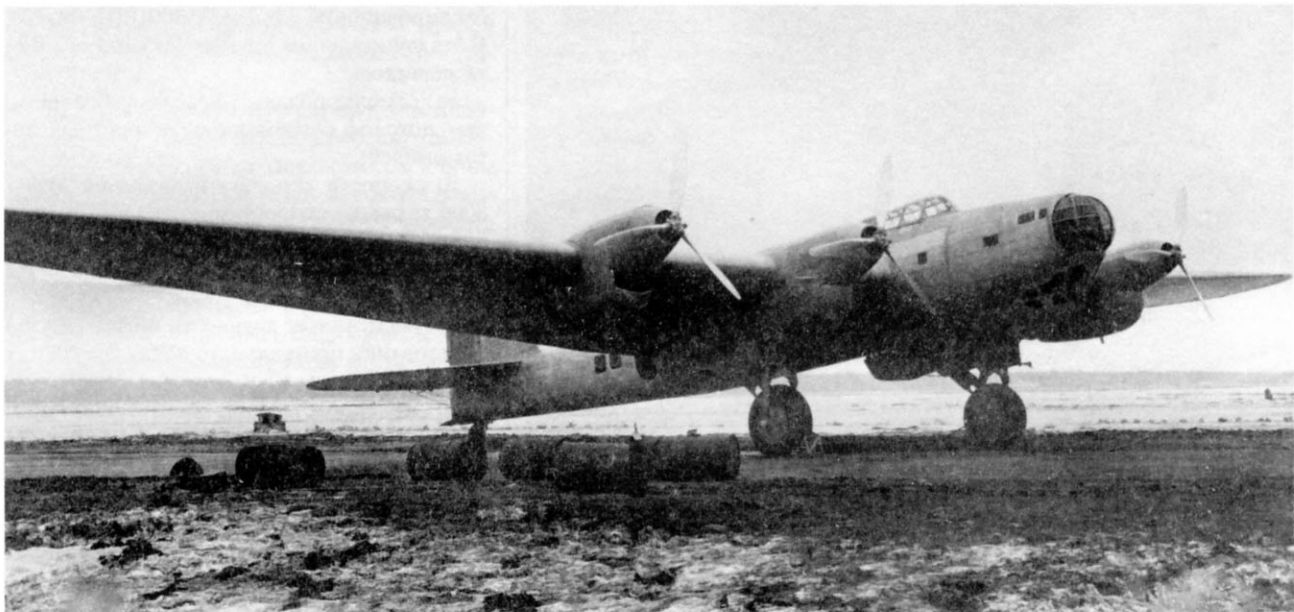
**19 июня 1936 г.  
на опытном экземпляре  
смонтировали внешние  
двигатели АМ-34**

Недоработок одним словом хватало, устранить их следовало до 10 декабря 1937 г. Сделать это оказалось совсем не просто, ибо

к означенному сроку многие участники создания самолета оказались устранены участия в активной деятельности. Арестовали, в частности, Туполева и Петлякова — двух лиц в судьбе АНТ-42. Главным конструктором самолета с этого момента и вплоть до 1945 г. становится Иосиф Фомич Незванов. Первой задачей, которую ему удалось решить, стало увеличение максимальной скорости бомбардировщика. Хотя полученные 403 км/час в основном удовлетворяли заказчика, конструкторы понимали, что это далеко не предел, поэтому искали причины несоответствия полученных значений с более высокими расчетными данными. Добиться увеличения полетной скорости АНТ-42 удалось весной 1938 г., причем при совсем обычных обстоятельствах.

В конце зимы 1938 г. командование ВВС решило перенести летные испытания в Крым, на аэродром под Евпаторией — там летная погода была несравнимо лучше, чем





Москве. П.М.Стефановский об этом периоде работы вспоминал: «И вообще нам на этих испытаниях исключительно везло. Когда испортилась погода в Москве, мы продолжали их в Крыму, под солнышком. Там ходили преимущественно на высоту. Достигли неслыханного по тому времени потолка для тяжелого воздушного корабля с неполным полетным весом — 12 тысяч метров! Выполнили испытательную программу по боевому бомбометанию. Нагружали в фюзеляж крупнокалиберные бомбы, набирали 10-11 тысяч метров и при каждом заходе сбрасывали по одной на маленький продолговатый островок, расположенный северо-западнее Евпатории. Во время бомбометания все члены экипажа, кроме, конечно, летчиков и бортинженера, ложились на пол машины и через смотровое окошечко наблюдали, как Саша Бряндинский с каждым новым заходом, словно чертежник, с математической точностью перегрызал островок на две половины» (1).

Однако, прежде всего в Крыму разрешили вопрос с максимальной полетной скоростью. Эта проблема оказалась первоочередной, ибо еще в ходе перелета на юг командир корабля Стефановский обнаружил тряску крайнего, четвертого двигателя. Не прекратилась тряска и в последующих полетах. Последовало предположение, что лопасти воздушного винта изменяемого шага установлены недостаточно точно — это и вызывает тряску. Винт сняли и действительно обнаружили небольшое несоответствие углов установки лопастей, которое приводило к тряске

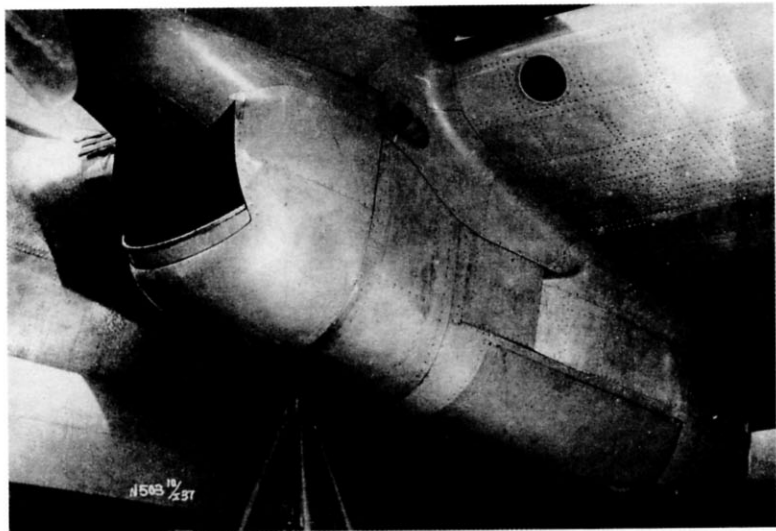


**Первый опытный АНТ-42  
в ходе испытаний,  
8 февраля 1937 г**

**Летчик-испытатель  
М.М.Громов впервые  
поднял АНТ-42 в воздух  
в декабре 1936 г**

всего двигателя. Регулировку проблемных лопастей произвели более тщательно, кроме того, доработали механизм изменения шага всех четырех винтов. В частности, увеличили массу противовесов на лопастях, что позволило устанавливать воздушные винты при изменении шага в крайние положения с более высокой точностью.

После всех произведенных усовершенствований самолет отправился в контрольный полет. Спустя три часа Стефановский приземлился, зарулил на стоянку и потребовал, чтобы Незваль ставил шампанское. Оказа-



**Вид на шассийную мотогондолу опытного АНТ-42-1 с оригинальной подвижной створкой («совком»), при перемещении которой регулировался режим охлаждения радиатора двигателя. Указанный элемент был характерен только для этого первого экземпляра**

лось, что достигнутая максимальная скорость даже несколько превысила ожидаемую и составила 430 км/ч на высоте 8600 метров, максимальная высота полета составила 11000 м. О полученных результатах немедленно сообщили начальнику НИИ ВВС А.И.Филину, который уже на следующий день прилетел в Евпаторию. Здесь он прищипчиво осмотрел полученные данные испытаний и даже лично выполнил один контрольный полет, чтобы удостовериться в очевидном успехе. Возвратившись в Москву, Филин доложил о полученных результатах командованию ВВС. Чуть позже о проведенных испытаниях подготовили отчет, в котором самолет уже назывался тяжелым бом-

бардировщиком ТБ-7 АМ-34ФРНБ М-100. В заключительном разделе указанного отчета значилось:

«а) самолет обладает потолком большим, чем потолок современных скоростных истребителей;

б) скорости самолета на высотах 7000—8000 м равны скоростям современных скоростных истребителей;

в) имеет хороший взлет с полетным весом 30000 кг, длина разбега 700 м;

г) обеспечивает дальность полета без использования центрального наддува с 2000 кг бомб — 3000 км;

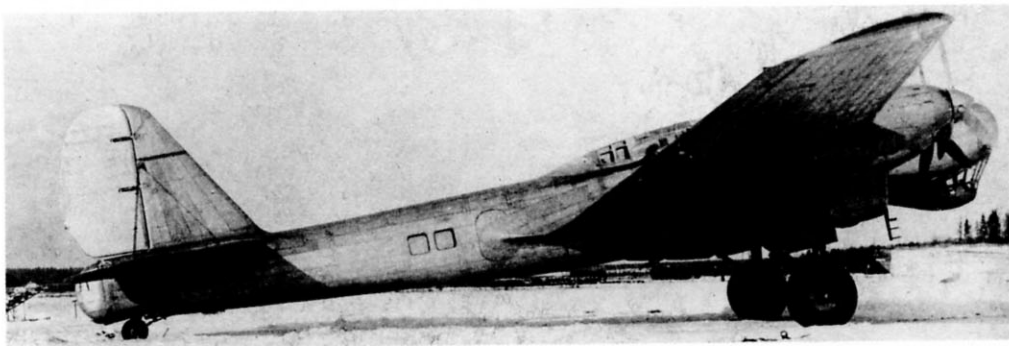
д) непосредственная связь основного экипажа между собой и обогрев кабин обеспечивают длительное пребывание на высотах 8000 — 10000 м;

е) высокая маневренность самолета на высотах 8000 — 10000 м, обеспечивает прицельное бомбометание с этих высот и хорошую защиту маневром от огня зенитной артиллерии.

Все эти качества делают самолет практически неуязвимым для современных средств нападения.

НИИ ВВС настаивает на немедленном внедрении в массовую серийную постройку в 1938 году самолета ТБ-7 и принятие его на вооружение ВВС РККА».

Хотя заключение НИИ ВВС выглядело подчеркнуто пафосным и восторженным, было очевидно, что новый бомбовоз действительно хорош и его действительно нужно строить большой серией. Образцом для серийного строительства избрали строящийся



**Первый опытный АНТ-42 после установки пятого двигателя М-100 (АЦН) в фюзеляже**

в это время на авиазаводе №156 второй опытный экземпляр, так называемый «дублер».

Что касается первого опытного экземпляра, то после возвращения в Москву он выполнил еще ряд доводочных полетов, а затем некоторое время оставался невостребованным. Однако так продолжалось недолго. Весной 1938 г. М.М.Громов, С.А.Данилин, И.Ф.Петров обратились в правительство с просьбой разрешить им выполнить на этом самолете перелет в США. В просьбе было отказано, так как самолет тогда считался секретным. Хотя вопрос перелета обсуждался в наркомате авиапромышленности. В переписке М.М.Кагановича в мае 1939 г. значилось: «Выбор машины для беспосадочного полета Москва-Фернбенкс».

Предлагаемый путь Москва—Обдорск—бухта Тикси—мыс Шмидта — имеет протяжение по ортодромии 7860 км.

Самолет ДБА не удовлетворяет по дальности расчетным требованиям и имеет малую крейсерскую скорость (200—220 км/час).

Самолет ТБ-7 путем установки дополнительных баков будет иметь расчетную дальность 8500 км при крейсерской скорости 320—240 км/час, т.е. этот самолет может быть приготовлен к такому дальнему перелету».

В том же 1939 г. летчик Стефановский предложил выполнить на ТБ-7 ряд рекордных полетов внутри территории СССР, в том числе полет на дальность в 17000 км без посадки, с дозаправкой горючим в воздухе. Положительного решения также не последовало.



Не получило одобрения и предложение летчика М.Ю.Алексеева установить на этом самолете ряд рекордов с подъемом грузов на высоту. Одной из причин такого, казалось бы, невнимания наиболее вероятно стало отсутствие двигателей. Как известно, двигатели АМ-34 ФРН в серии шли тяжело и образцы с высокой степенью надежности оценивались буквально поштучно. В частности, все четыре двигателя первой машины были сняты, отправлены в переборку, а затем использованы на втором опытном экземпляре, известном как «дублер». Вероятно этой же причиной можно объяснить неуспех с передачей первого АНТ-42 в Полярную авиацию. Известно, что за такое решение хлопотал летчик М.В.Водопьянов. В 1940 г. первый опытный экземпляр значился как самолет «42-В», проходящий переоборудование на авиазаводе №124 для Управления полярной авиации. Однако модернизация самолета завершена не была и вся история как-то затерялась в других событиях 1940-го года.

Следует добавить, что после ареста в 1937 г. А.Н.Туполева название опытного экземпляра стали использовать по-новому: его определяли как ЦАГИ-42 или С-42. А с принятием самолета на вооружение и в отношении первого экземпляра пользовались обозначением ТБ-7. Во время войны первый опытный ТБ-7 находился на аэродроме завода №124 в Казани, где использовался для тренировочных полетов. В один из не очень счастливых дней экипаж забыл снять контрящие струбины с рулей высоты, в результате самолет не смог оторваться от земли, врезался в железнодорожную насыпь и был разбит.



Слева:  
**Летчик-испытатель  
Петр Михайлович  
Стефановский**

Справа:  
**Летчик-испытатель  
Александр Иванович  
Филин с 1937 г. занимал  
должность начальника  
НИИ ВВС**



# Двигатели АМ-35А

На протяжении истории создания, совершенствования и эксплуатации Пе-8 (ТБ-7) наиболее значимой всегда оставалась проблема обеспечения его мощными и надежными двигателями. В двадцатилетней эпопее существования самолета особое место занимают авиационные двигатели М-34 и М-35 конструкции А.А.Микулина, поэтому расскажем о них более подробно, начиная с появления первого образца.

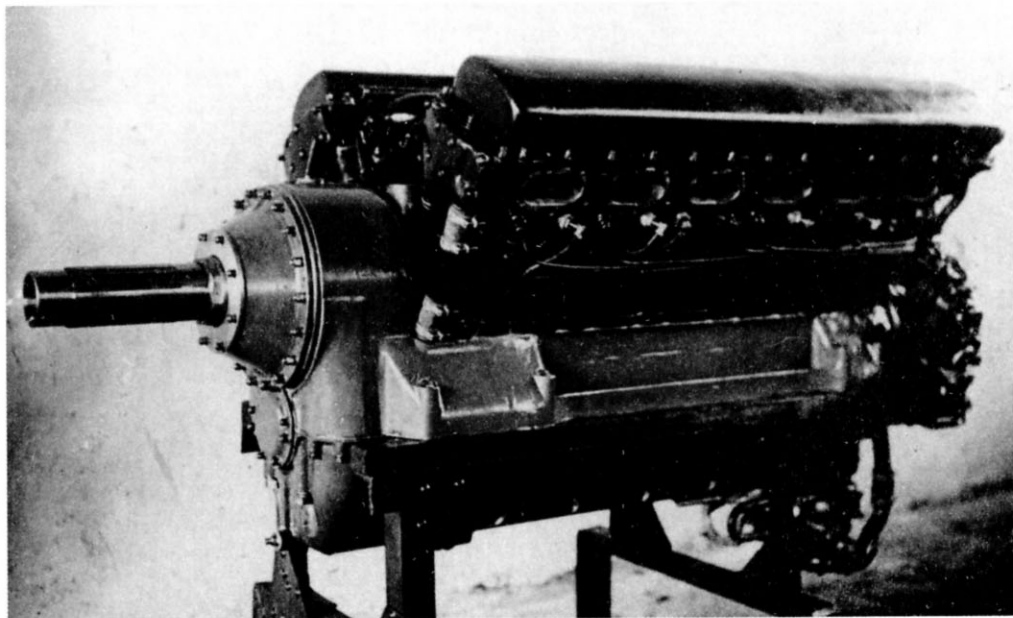
Рядный двенадцатицилиндровый двигатель жидкостного охлаждения М-34 был разработан под руководством его создателя Александра Александровича Микулина в период 1929—1930 гг. Рабочее проектирование этого первого мощного двигателя со значительным резервом увеличения мощности велось в Центральном институте авиамоторостроения (ЦИАМ). Так как производственная база ЦИАМ находилась тогда в стадии организации, двигатель создавался с учетом технических возможностей и станочного оборудования Рыбинского завода № 26, на который передали заказ изготовления двух первых опытных экземпляров. Рабочие чертежи М-34 направили в Рыбинск в апреле 1931 г, а уже в сентябре того же года первый образец двигателя поступил в ЦИАМ для проведения доводочных работ.

После завершения государственных испытаний в ноябре 1931 г, производство М-34 начали осваивать на моторном заводе №24 им. М.В.Фрунзе (ныне завод «Салют») в

Москве. Первые два серийных М-34 летом 1932 г. опробовали на разведчиках Р-5. Хотя целью данной установки являлась доводка и совершенствование новых двигателей, предполагалось, что в ближайшем будущем эти мощные моторы займут место на серийных Р-5 вместо двигателей М-17. В жизни этого, однако, не произошло. М-34 признавался предпочтительным для установки на ТБ-3 и с 1933 г. действительно стал в первую очередь поставляться заводом-изготовителем на эти тяжелые бомбардировщики.

Существенным недостатком М-34 в начале практического использования считалось отсутствие редуктора, что при его большой мощности и высокой частоте вращения приводило к снижению КПД воздушного винта и соответствующему ухудшению некоторых летных характеристик самолетов. Такой редуктор конструкции В.А.Доллежал в 1932 г. был отработан на нескольких опытных образцах, и в конце 1933 г. в серию пошли редукторные двигатели, получившие обозначение М-34Р.

Для повышения высотности М-34 снабдили приводным центробежным нагнетателем (ПЦН), который представлял собой отдельный агрегат, крепящийся на задней части двигателя. Редукторные двигатели с ПЦН получили обозначение М-34РН, их внедрили в серию в 1935 г. В дальнейшем они выпускались в двух последовательных модификациях: М-34РНА и М-34РНБ. РНБ отлича-



Редукторный  
авиационный  
двигатель АМ-34Р

лись конструкцией картера и блока цилиндров, с увеличением их жесткости и прочности, облегчение редуктора достигалось в основном за счет уменьшения ширины шестерен. Далее последовало изменение конструкции вала двигателя для обеспечения установки металлических воздушных винтов и последующего перехода к установке винтов изменяемого шага (ВИШ), одновременно продолжалась доработка конструкции ПЦН. Двигатели М-34 РН, РНА, РНБ устанавливались на самолетах ТБ-3, Р-З, МБР-2 и МДР-4.

В 1935 г. все работы по совершенствованию М-34 передали из ЦИАМа на серийный завод № 24, там же организовали КБ, главным конструктором которого в 1936 г. стал А.А.Микулин. Его двигатели с этого периода стали обозначаться «АМ».

В период 1936—1937 гг. базовый двигатель подвергся значительной модернизации: его взлетную мощность увеличили на 46%, а номинальную — на 30%. Новый форсированный образец, который именовался М-34ФРН (АМ-34ФРН), обладал взлетной мощностью 1200 л.с., и номинальной мощностью 1050 л.с. на высоте 3050 м. По другим данным взлетная мощность составляла 1000—1100 л.с., номинальная — 900—1000 л.с. на высоте 3—4 км.

Конструкция АМ-34ФРН была существенно изменена. В связи с увеличением мощности и частоты вращения, коленчатый вал, редуктор, картер были усилены, изменили систему смазки и конструкцию шатунов. Изменилась система всасывания: карбюраторы К-34Б установили после нагнетателя, а не перед ним, как это было в предыдущих моторах. АМ-34ФРН выпускались в двух модификациях, различающихся числом и типом карбюраторов: АМ-34ФРНА имел четыре, а АМ-34ФРНВ — шесть карбюраторов.

С появлением АМ-34ФРН связывались большие надежды по значительному повышению летных характеристик уже эксплуатируемых и строящихся самолетов. В 1936 г. двигатель запустили в серийное производство, в определенной надежде, что в ходе опытной эксплуатации все его «детские болезни» постепенно будут излечены.

В середине 1936 г. первые АМ-34ФРНВ установили на опытном бомбардировщике ДБ-А конструкции В.Ф.Болховитина (на АНТ-42 их установили в конце того же года). Двигатели являлись опытными, полностью не прошли испытаний и считались недостаточно надежными. Кроме того, прирост их мощности по сравнению с АМ-34РН на рас-

четной высоте составлял всего 50—70 л.с. В выводах НИИ ВВС, утвержденных исполняющим обязанности начальника института комбригом Коробковым, записали, что «...форсирование мотора уменьшает его надежность, усложняет его эксплуатацию без заметного улучшения летных качеств на высоте, улучшаются только взлетные качества. В силу чего серийное производство моторов АМ-34ФРН, в предъявленном виде считать нецелесообразным».

На практике доводка форсированных двигателей затянулась, даже в 1937 г. признавалось, что АМ-34ФРН не вышли из стадии опытных испытаний. Количество построенных АМ-34ФРН, по сравнению с другими моторами этого семейства, было невелико и до наступления 1938-го года выглядело следующим образом:

Завод №24						
	1932	1933	1934	1935	1936	1937
АМ-34	80	790	145	1	—	—
АМ-34Р	—	—	830	501	2	—
АМ-34РН	—	—	14	426	823	793
АМ-34Н	—	—	—	177	1326	1334
АМ-34ФРН	—	—	—	—	35	22
АМ-34 ГМ	—	—	156	304	125	158

В воспоминаниях П.М.Стефановского, посвященных испытаниям первого опытного ТБ-7, имеется эпизод, рассказывающий о проблемах с форсированными микулинскими авиадвигателями:

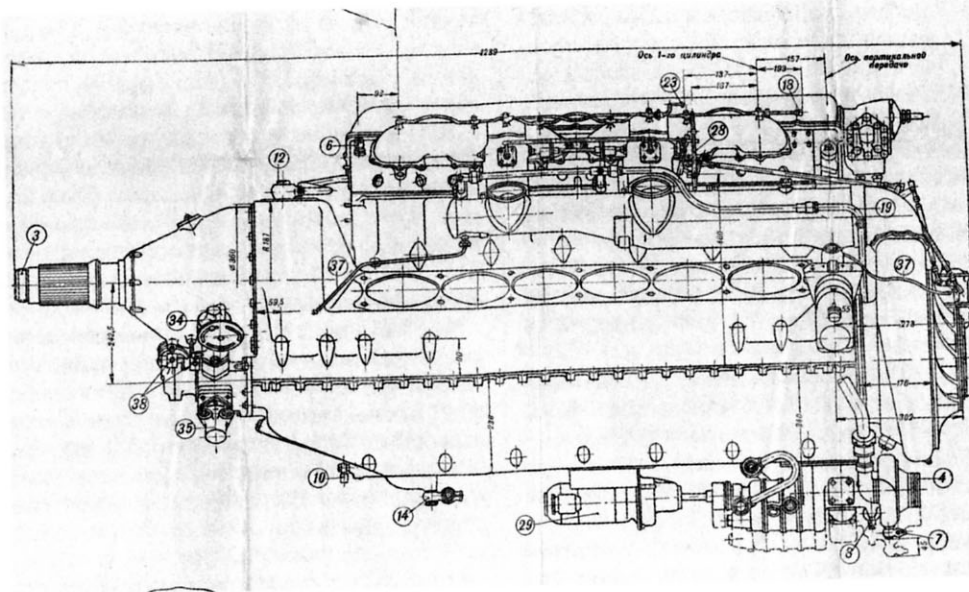
«Через двадцать пять часов налета иссяк моторесурс опытных двигателей. А новых не оказалось: их еще не изготовили на заводе. Торопим конструктора моторов Александра Александровича Микулина, звоним ему, напоминаем, ругаемся: вот-вот занепогодит, осень ведь.

Наконец моторы получили. Но они не становятся в гнезда подмоторных рам. Узнаем, что при испытании на моторостроительном заводе у них почему-то полетели картеры. Заводские инженеры, долго не раздумывая, взяли и усилили картеры, утолстив их в местах крепления к подмоторным рамам самолета.

Положение прямо-таки аховое. Надо заказывать новые подмоторные рамы. На это уйдет уйма времени, тогда мы не сумеем в установленные сроки провести летные испытания.

Иван Васильевич Марков (ведущий инженер — М.М.) ходил туча тучей. И все-таки отыскал выход, взяв на себя немалую ответ-

**Оригинальная схема двигателя АМ-35А, представляющая его общий вид и основные размеры**

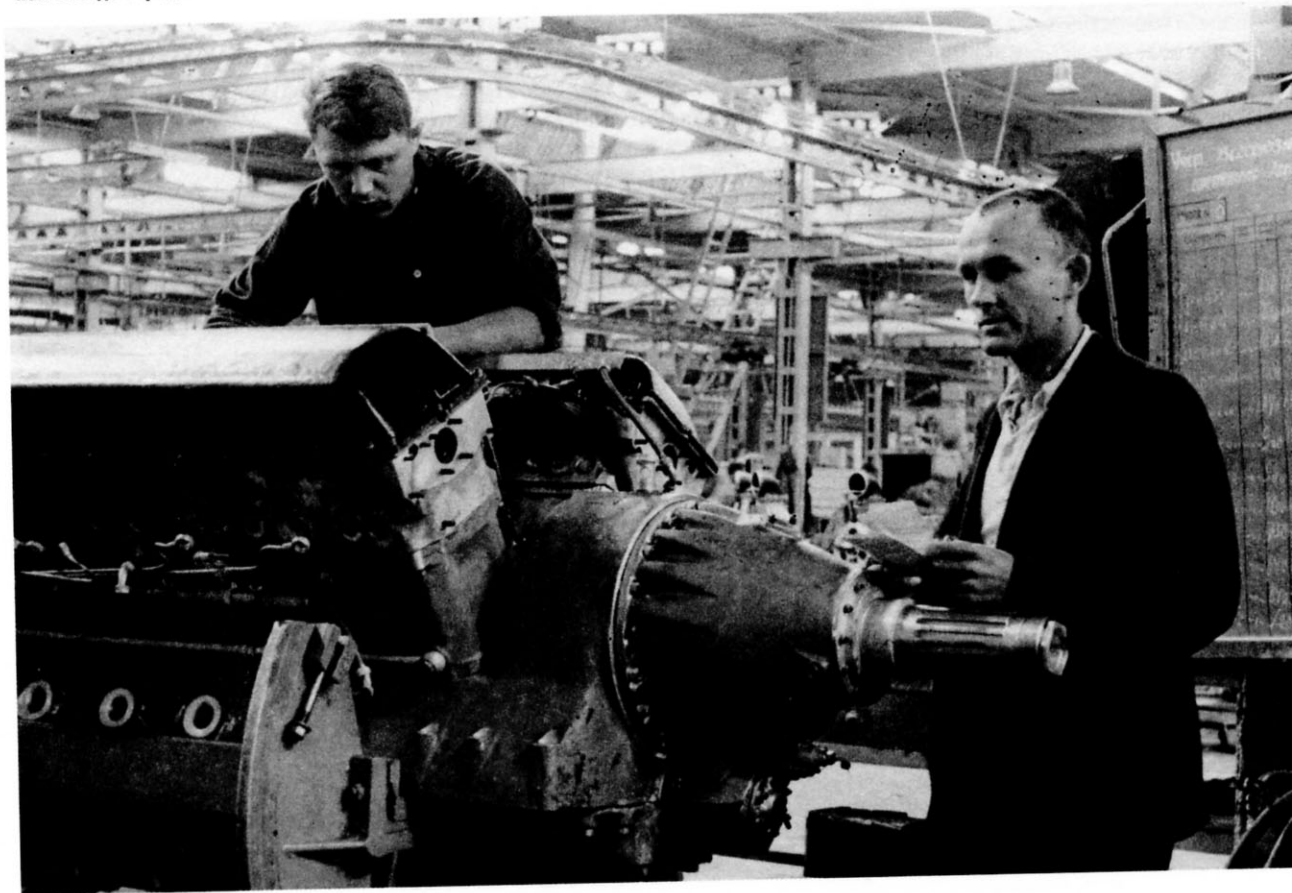


**Сборка АМ-35 на моторном заводе перед войной**

ственность, распорядился вручную подпилить сделанные моторостроителями утолщения на картерах. Механики взялись за рашпили, а представитель моторостроительного завода — за телефонную трубку.

Только механики кончили свое дело, как в цех ворвался сам Микулин и грозно загремел:

— Кто разрешил подпиливать картеры?! Механики растерянно переглянулись.



Никому не хотелось выдавать любимого инженера.

— Кто, спрашиваю, позволил пилить картеры? — еще более строго спросил конструктор.

К нему подошел Марков и совершенно спокойно сказал:

— Я. Не разрешил, а приказал.

— Вы?! Без согласования со мной?! Да какое вы имели право?

Завязалась настоящая словесная баталия, посыпался град взаимных обвинений, угроз. Микулин резко заявил:

— Я снимаю с себя всякую ответственность за результаты испытаний с этими моторами! — И, до предела рассерженный, быстро вышел из цеха.

Не знаю, слышал ли конструктор, как Марков ответил ему:

— Если вы снимаете с себя ответственность, тогда мы берем ее полностью на себя.

Случилось так, что на летных испытаниях подпленные картеры не только не полетели — нам удалось еще продлить моторесурс двигателей вдвое, довести его до пятидесяти часов. А.А.Микулин был по меньшей мере обескуражен».

На основе АМ-34ФРН в 1938—1939 гг. в ОКБ Микулина разработали еще более мощные и высотные моторы АМ-35 с взлетной мощностью 1350 л. с. и высотностью 4500 м. По сравнению с предшественником, новый АМ-35 имел существенные отличия. В связи с увеличением мощности и частоты вращения были усилены коленчатый вал, редуктор, картер, доработана маслосистема, изменена схема всасывания — карбюратор поставлен после приводного центробежного нагнетателя (ПЦН), кардинально переделан сам нагнетатель. Измененная конструкция шатунов потребовала внесения доработок в картере, блоках и некоторых других узлах. В центробежном нагнетателе использовали поворотные лопатки (лопатки В.И.Поликовского), позволяющие заметно увеличить эффективность этого нагнетателя и несколько повысить мощность двигателя.

Государственные испытания АМ-35 проходили в марте 1939 г. В том же году на заводе №24 выпустили небольшую серию таких двигателей — около 40 экземпляров.

В декабре 1939 г. появился улучшенный образец — АМ-35А, форсированный по давлению наддува и отличающийся рядом совершенствований. Двигатель долго доводился — его государственные испытания закончились в сентябре 1940 г., а 23 ноября постановлением правительственной комиссии ему установили 100-часовой ресурс работы.

Тем не менее, в отношении АМ-35А указывалось, что он обладает рядом не устраненных дефектов, которые явились причиной многочисленных аварий и нескольких катастроф. В связи с этим, до получения более высоких показателей надежности, количество заказанных промышленности двигателей в конце 1940 г. ограничили 250 экземплярами. Однако время поджимало, двигателисты неустанно совершенствовали свое детище и, спустя короткое время, производство АМ-35А вышло на максимальный уровень. Выпуск АМ-35А по годам распределялся следующим образом:

1940 г.	1941г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
192(200)	4012	173	202	41

Перед войной АМ-35А планировались к постановке на три типа самолетов: бомбардировщик ТБ-7, истребитель МиГ-3 и штурмовик Ил-2. Однако для штурмовиков не требовалась большая высота полета, поэтому для них на основе АМ-35 разработали новый двигатель АМ-38 с пониженной до 1650 м высотностью и увеличенной до 1600 л.с. взлетной, и до 1500 л.с. номинальной мощностью. Уже в ходе войны необходимость самолетов-штурмовиков резко возросла. В условиях весьма ограниченных возможностей промышленности было решено выпуск двигателей АМ-35А прекратить и моторным заводам полностью переключиться на производство АМ-38. Небольшие партии построенных в этот период АМ-35А не смогли обеспечить все бомбардировщики Пе-8, поэтому с 1943 г. они выпускались с двигателями М-82 (АШ-82).

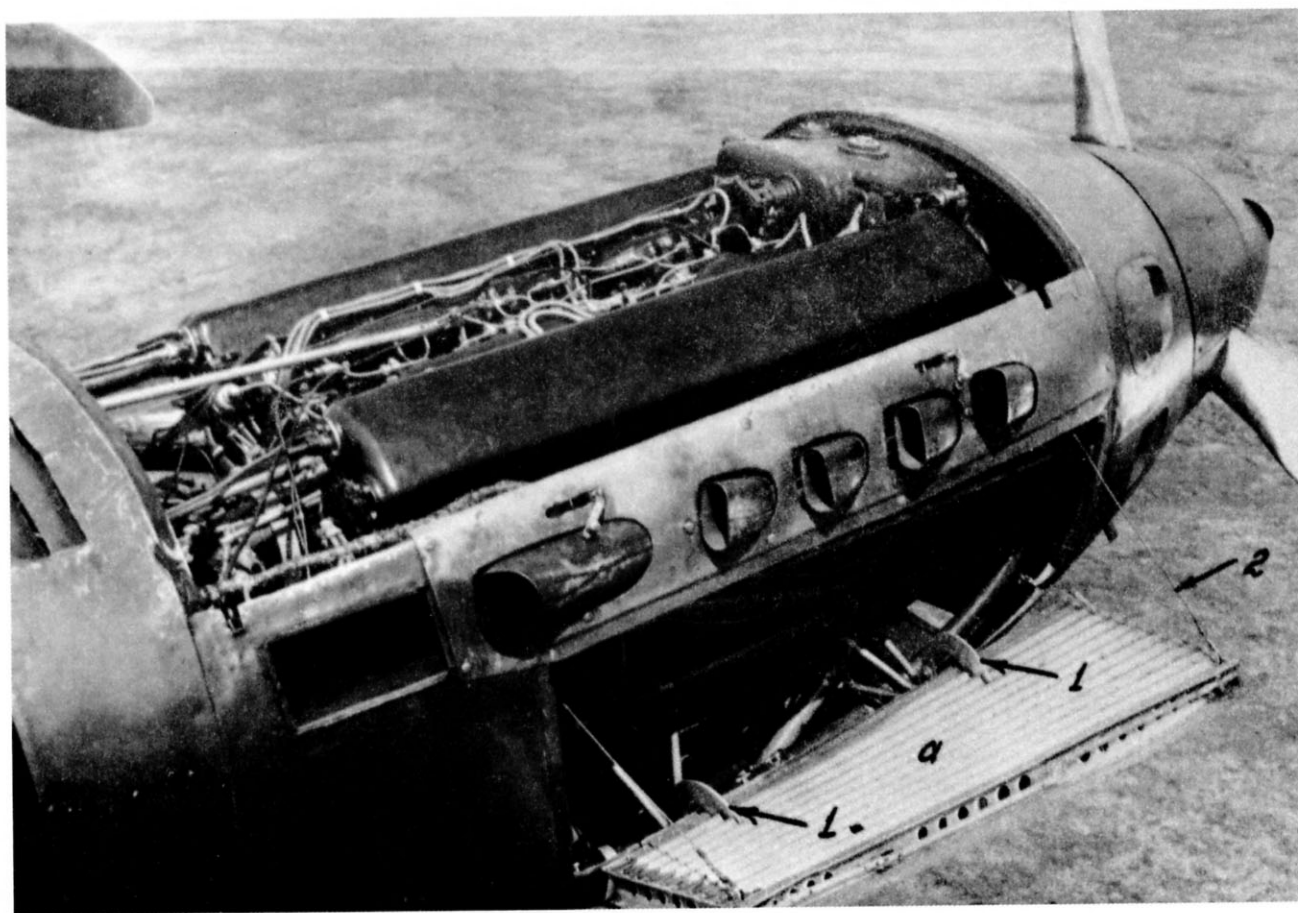
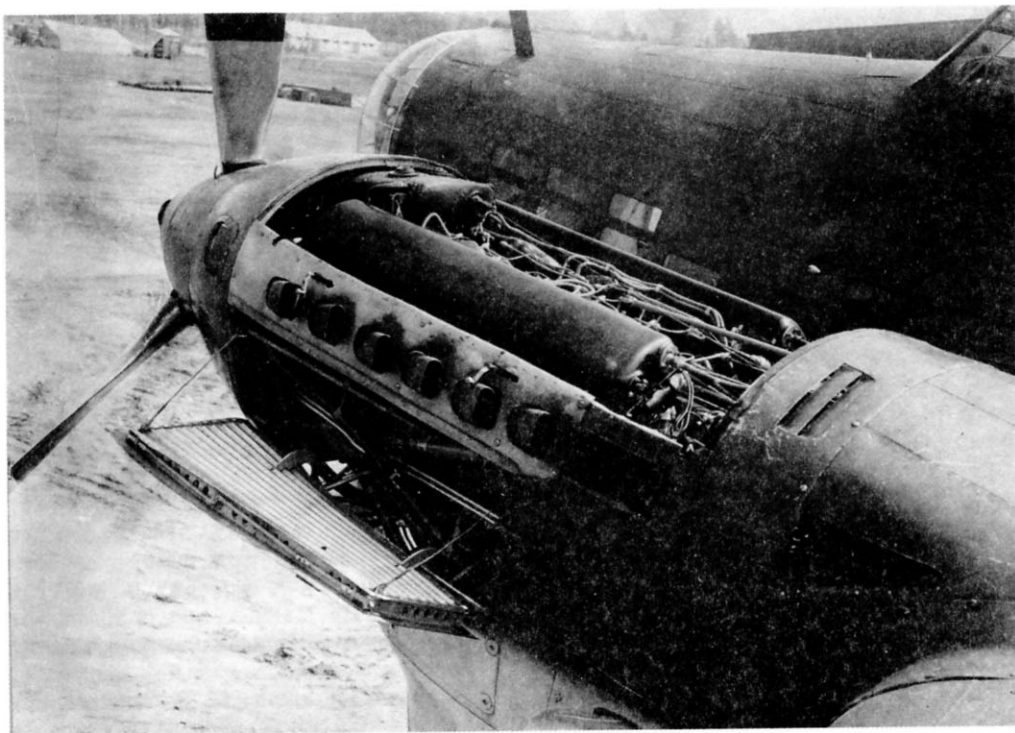
#### Основные технические характеристики двигателей А.А.Микулина

Наименование	АМ-35А	АМ-38
Рабочий объем (л)	46,66	46,66
Степень сжатия	7,0	6,8
Номин. мощность у земли (л.с.)	1120	1500
Обороты на номинальной мощности у земли (об/мин)	2050	2050
Номинальная мощность (л.с.)/ на высоте (м)	1200/6000	1500/1650
Взлетная мощность (л.с.)	1350	1600
Обороты на взлетной мощности (об/мин)	2050	2150
Литровая мощность (л.с./л)	24,0	32,15
Вес сухого мотора (кг)	830	860
Габаритные размеры:		
— длина (мм)	2404	2289
— ширина (мм)	866	875
— высота (мм)	1088	1085



Общий вид с крыла ТБ-7  
на двигатель АМ-35А со  
снятым верхним капотом.

Откинутая в сторону  
панель являлась  
мостиком, на который  
становились мотористы  
при обслуживании  
двигателя. 1940 г.



# «Дублер» по прозвищу «Борода»

Проектирование второго опытного АНТ-42, также известного как «дублер», началось в апреле 1936 г. В документации опытного авиазавода №156 он значился как самолет №385 «Д». По сравнению с первым опытным экземпляром, «Д» имел значительные усовершенствования по части технологии и технического обслуживания. Заметным переделкам подвергся планер самолета: фюзеляж стал шире на 100 мм, выступающая вниз кабина штурмана, известная как «борода», расширилась на 200 мм, управление самолетом, приборы и спецоборудование подверглись значительной перекомпоновке. Хвостовое оперение стало свободнонесущим, в связи с этим изменилась вся хвостовая часть фюзеляжа. На первой машине рулевые поверхности и элероны обшивались гофрированным листом — теперь их обшивка стала полотняной. Площадь горизонтального и вертикального оперения увеличилась, площадь элеронов уменьшилась. Значительной ревизии подверглись агрегаты системы охлаждения и вся топливная система двигателей. Были установлены восемь дополнительных протектированных бензобаков и новые маслобаки измененной конструкции.

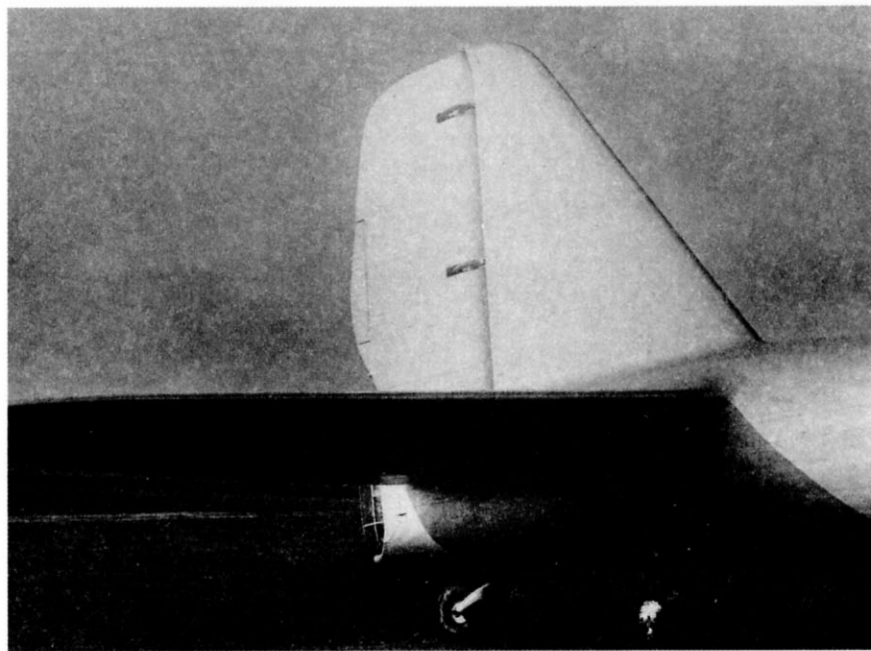
Оборонительные установки в носовой части и корме самолета взамен пушек ШВАК калибра 20 мм оснастили скорострельными спарками пулеметов ШКАС калибра 7,62 мм. Средняя верхняя установка, наоборот, взамен пулемета ШКАС получила пушку ШВАК на тяжелой авиационной турели ТАТ. Нижнюю выдвижную установку упразднили, а шассийные оборонительные турели оборудовали пулеметами ШКАС. Заметное тяготение к скорострельным ШКАСам было вызвано, прежде всего, массовым внедрением этих пулеметов в советскую военную авиацию. Одновременно считалось, что благодаря своим высоким тактико-техническим качествам и большой высоте полета, ТБ-7 будет малоуязвимым для истребителей вероятного противника. Ошибочность таких представлений стала очевидной лишь спустя пять лет.

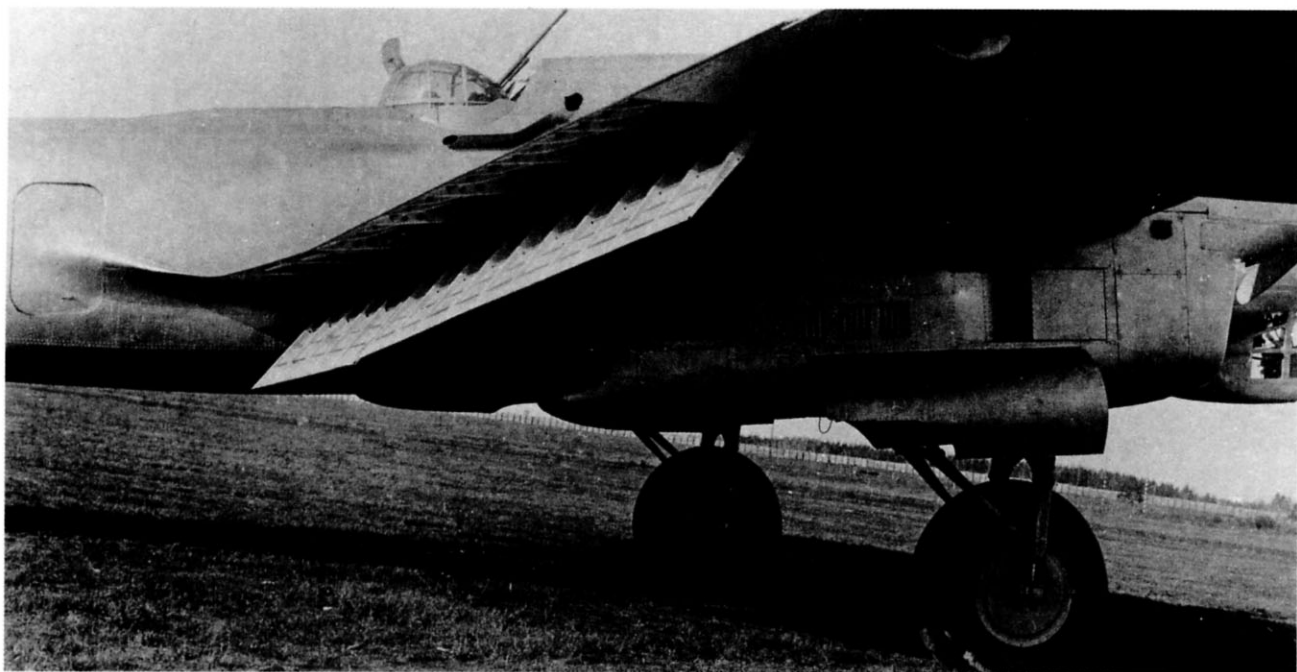
Разработка и изготовление АНТ-42 «дублер» велись в соответствии с результатами, полученными при испытаниях первого опытного экземпляра. Это позволяло разработчикам оперативно вносить изменения в этот доработанный и усовершенствованный образец самолета. По состоянию на 1 января 1938 г. проектирование «дублера» оценива-

лось в 95% готовности, постройка — в 58%. В мае 1938 г. практически сразу после окончания государственных испытаний первого опытного экземпляра, изготовление «дублера» завершилось. Пробный полет состоялся 26 июня 1938 г., а 11 августа начались совместные заводские и государственные испытания, которые подтвердили высокие характеристики самолета. Затем «дублер» передали в качестве образца-эталона для постройки первой серии ТБ-7 на авиазавод № 124. Для получения более высоких летных характеристик при проведении дальнейших испытаний самолет рассчитывали оснастить двигателями АМ-35А с турбокомпрессорами, использовать новые воздушные винты изменяемого шага с диапазоном поворота 20—22°. Пресловутую «бороду», то есть выступающую из общего контура фюзеляжа кабину штурмана, для улучшения аэродинамики предлагалось срезать. На практике, однако, из всего перечня задуманных мероприятий осуществленными оказались совсем немногие.

Для последующего сравнения укажем, что АНТ-42 «дублер», построенный опытным заводом №156, был изготовлен более качественно, чем многие последующие серийные машины. В ряде воспоминаний и публикаций говорилось, что именно поэтому данный экземпляр был значительно более легким по сравнению с другими одно-

*Хвостовая часть второго опытного экземпляра АНТ-42 «дублер»*





**АНТ-42 «дублер»  
с крыльевыми  
закрылками,  
выпущенными  
в посадочное  
положение**

типными аппаратами. Обращение к заводским документам показывает, что вес пустого «дублера», оснащенного двигателями АМ-34ФРНВ и со снятым АЦН-2 составлял 18520 кг. Вес пустого серийного ТБ-7 4АМ-35А №42015 составлял 18751 кг.

С началом войны АНТ-42 «дублер» находился в Казани, не летал, и дожидался решения своей участи на окраине заводского аэродрома. Затем на него обратил внимание командир соединения тяжелых бомбардировщиков Михаил Водопьянов. Осмотрев самолет, он приказал привести его в порядок и использовать для тренировок личного состава. Проведенные силами ремонтных мастерских доработки позволили выполнить несколько таких тренировочных полетов, однако полноценной эксплуатации не последовало. Самолет требовал проведения более серьезных усовершенствований.

29 июня 1942 г. командир 45-й дивизии полковник Лебедев направил командующему дальней авиации Голованову следующее послание:

«Опытный самолет ТБ-7 №385 «Дублер», находящийся в 890-м ап 45-й адд по своему состоянию требует значительных работ по переоборудованию и ремонту для обеспечения безопасности полетов...

В результате длительного хранения самолета под открытым небом без достаточного технического надзора, а также вследствие устарелости всего оборудования... самолет пришел в негодное для полетов состояние».

Далее указывалось, что для ввода «дублера» в строй требуется установить двигатели АМ-35А с новыми капотами, заменить радиаторы, электропроводку, бензосистему, смонтировать новые колеса размером 1600х600 мм, обновить штурманское и пилотажное оборудование. Кормовую оборонительную установку предлагалось вооружить крупнокалиберным пулеметом БТ, у пилотов смонтировать бронеспинки и повсеместно усилить конструкцию. Модернизированный самолет предполагалось использовать как тренировочный и транспортный, для чего было предложено оборудовать его специальными узлами для перевозки двух двигателей АМ-35А.

До конца 1942 г. самолет довели до летного состояния: на него установили двигатели АМ-35А, вместо пятого двигателя М-100 оборудовали дополнительный топливный бак. Естественно проверили и восстановили все системы и оборудование, дополнили вооружение. После проведенных работ командование заключило, что «борода» вполне боспособна и самолет включили в состав 890-го бомбардировочного авиаполка.

Известный уже в те годы штурман полярной авиации Валентин Иванович Аккуратов в начале 1943 г. добился перевода в действующую армию. Его прибытие в 45-ю авиадивизию АДД совпало с возвращением в боевой строй самолета АНТ-42 «дублер». Аккуратов много раз летал штурманом на этом самолете, который обычно использовали в

качестве самолета-осветителя, то есть самолета, летящего впереди основного соединения бомбардировщиков: «Нелегко было нам обнаруживать цели, тем более, ночью. Не случайно же в состав экипажа самолета-осветителя вводили наиболее опытных штурманов, которые всегда точно выходили на цель и развешивали над ней «люстры» из десятков стокилограммовых бомб. На их свет и выходили бомбардировщики с фугасными и термитными бомбами.

Что только не делал противник, пытаясь укрыть от нас свои объекты! Если до Курской битвы, заслышав издали гул моторов наших машин, он открывал плотный огонь и включал десятки прожекторов (а это и помогало нам выйти на цель!), то теперь нацисты таились до тех пор, пока на цель не обрушивались контрольные бомбы. Тут-то нервы у гитлеровцев не выдерживали, и они открывали беспорядочную пальбу. А осветитель, убедившись, что цель найдена, ходил над нею, увертываясь от прожекторов и зенитных снарядов и методично, в строго назначенное время вывешивал до сорока светящихся бомб — этого вполне хватало для обеспечения работы всех бомбардировщиков. А после операции экипаж осветителя должен был проверить результаты бомбежки и сфотографировать объект, обработанный летчиками.

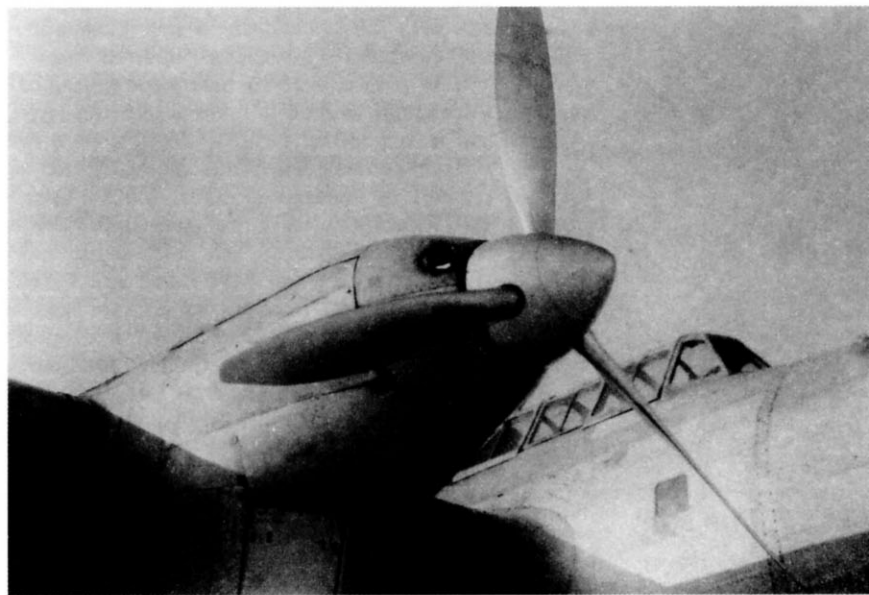
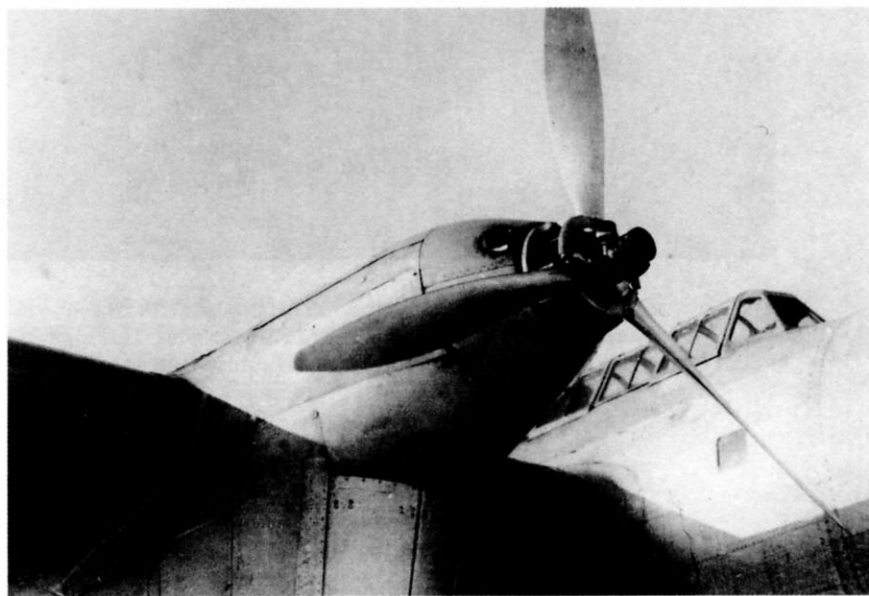
Если остальные самолеты находились в зоне огня полторы — две минуты, то осветитель висел над целью до 45 мин. Я покривил бы душой, если бы взялся утверждать, что экипажи встречали штурмана-осветителя с энтузиазмом. Что таить, один такой полет приравнялся к 10—15 «обычным» боевым. Но подобные задания у нас считались почетными, и пилоты гордились ими как признанием их высокой подготовки и доблести.

Опытные, обстрелянные летчики привыкали к зенитному огню и уверенно маневрировали среди разрывов снарядов. Но когда противник вдруг прекращал стрельбу, а прожекторы начинали особо яро охотиться за нашими машинами, становилось тревожно — ясно, что в бой вступали истребители противника. Уходя от них, пилоты бросали тяжелые машины то в пикирование, при котором в барабанные перепонки вбивалась дикая боль, то в сумасшедшие боевые развороты, когда казалось, вот-вот оторвется крыло или хвост. Невероятно, но тридцатитонный бомбардировщик, вибрируя и дрожа от резких эволюций, стрельбы своих пушек и пулеметов, выдерживал все эти нагрузки и ускользал в спасительный мрак.

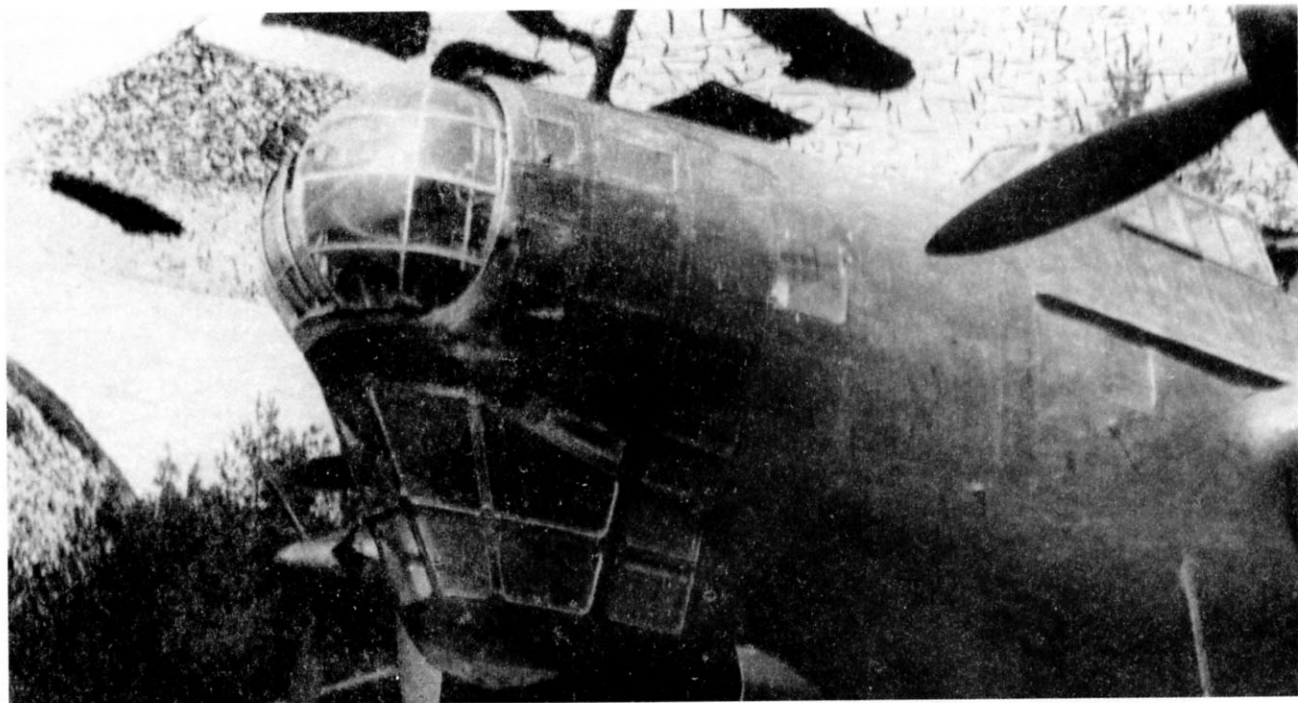
Страшную, но захватывающую картину представлял со стороны бой с истребителями противника, подкрадывавшимися к нам с хвоста. Огонь скорострельных пушек и крупнокалиберных пулеметов заставлял нацистских летчиков отступить либо срезал хищника.

А в короткие летние ночи, возвращаясь домой, мы обычно забирались на солидную высоту и, включив автопилот, наблюдали за попытками летчиков Люфтваффе настигнуть нас. Как правило, на высоте 8—8,5 тыс. м они срывались в штопор — сказывалась разреженность атмосферы. В те времена мы и понятия не имели о высотных

**Силовая установка  
опытного ТБ-7 4АМ-34  
ФРН с обтекателями  
воздушных винтов  
и без них**







**Пе-8 «дублер»  
в годы войны под  
маскировочными сетями**

скафандрах, без которых в наши дни немелким полет на больших высотах. Нас выручали утепленные комбинезоны и те же кислородные маски, но любое движение сбивало дыхание, сразу же темнело в глазах, наступала апатия. Впрочем, и фашистским летчикам было не легче, и мы иной раз, заметив их машины, спорили, на какой высоте «свалится» та или иная.

Кстати, уходили мы на высоту еще и потому, что огонь малокалиберной артиллерии, сопровождавший нас до линии фронта, там был неэффективен, а крупнокалиберные батареи мы обходили стороной.

...В этом случае мы надевали кислородные маски. В кабине такая же температура, что и за бортом, то есть  $-20^{\circ}\text{C}$ , а то и все  $-40^{\circ}\text{C}$ . Когда же мы забирались на 7 тыс. м, термометр показывал  $-55^{\circ}\text{C}$ . Маски, и без того неудобные, быстро обрастали сосульками, которые приходилось постоянно обламывать, чтобы не мешали дышать, а это отвлекало от наблюдения за обстановкой в воздухе. Кроме того, штурману и второму пилоту приходилось то и дело окликать стрелков, чтобы те не заснули навеки от кислородного голодания, сидя поодиночке в тесных кабинах.

Забегая вперед, то есть задолго до окончания полной истории создания Пе-8, приведем несколько выдержек дневниковых записей Валентина Ивановича Аккуратова за 1943 год.

«12 апреля. Сегодня ходили на Кенигсберг. Прорвались нормально, но в 100 км от объекта неожиданно встретили фронт циклона. С высоты 7 тыс. м снизились над целью до 500 м, но облачность не пробили. По-видимому, она простиралась до земли, а калибр наших бомб не позволял бросать их ниже 500 м, поскольку был риск попасть под свои же осколки. Зенитный огонь был слабым, истребители в такую погоду не летали, и мы ушли на запасную цель, где и отбомбились. Все самолеты вернулись на базу.

13 апреля. Получили задание вновь бомбить военные объекты Кенигсберга. Циклон прошел. Очень интересен огонь крупнокалиберных зениток. Цель поражена. Полет занял 9 ч. 20 мин. Вернулись без потерь.

14—15 апреля. Бомбили объекты в Данциге — порт и заводы. Много прожекторов, значит, в воздухе находились их истребители. Дважды попадали в лучи прожекторов, и нашим стрелкам — подшассийным и башенным — пришлось немало поработать, отражая атаки противника. Все самолеты вернулись на базу. Летали около 10 ч, из них 6 ч на высоте 6 тыс. м.

20 апреля. Бомбили военные объекты и скопления войск в Тильзите. Море огня, взрывы эшелонов с боеприпасами, огненные трассы зенитных автоматов, ослепительные лучи прожекторов — все это напоминает описание ада у Данте. Все самолеты вернулись на базы.



**Штурман В.И. Аккуратов в кабине четырехмоторного АНТ-6 СССР-Н169. Весна 1941 г. Экспедиция к полюсу относительной недоступности**

22 апреля. Продолжаем уничтожать военные объекты в Восточной Пруссии. Сегодня бомбили Инстербург. Налет был массированным, кроме нашей дивизии, цель обрабатывало около 200 средних бомбардировщиков. От многочисленных пожаров внизу стало светло, как днем, — отчетливо просматривалась станция с пылающими эшелонами, улицы, заводы. Запах гари проникал даже в самолет... На базу не вернулся один бомбардировщик.

28 апреля. Сегодня опять ходили на Кенигсберг. Наш самолет, по прозвищу «Борода», хоть и не серийный, но быстроходнее и легче остальных, пришел на 20 мин раньше товарищей, чтобы обнаружить цель и развесить над нею осветительные бомбы на парашютах.

29 апреля. После налета на Кенигсберг были атакованы группой истребителей. Отстреливаясь, ушли в облака, куда они сунуться не рискнули, видимо, опасаясь столкнуться друг с другом. Уже на подходе к линии фронта, снижаясь в облаках, неожиданно напоролась на сильный заградительный огонь. Вырвались, резко меняя курсы и высоту, но все же получили несколько осколочных пробоин. Обидно за книгу — эпос «Калевала», которую урывками читал на обратном пути, — осколки снаряда пробили ее в нескольких местах, а один, пронзив том, содрал у меня кожу со лба и расцарапал шлемофон (эту книгу, списанную из дивизион-

ной библиотеки, я храню по сей день — как-никак, но она спасла мне жизнь).

3 мая. Ходили на Брест — там разведка обнаружила скопление танков и тяжелой артиллерии. Очевидно, фрицы не ожидали появления здесь нашей дальней авиации — зенитки и прожекторы бездействовали. После массированного налета эшелоны превратились в месиво огня и дыма, которое мы, уходя, видели за 120—140 км.

4, 5, 10, 12 мая. Все ночи напролет громим эшелоны на железнодорожных узлах. Не нужно быть стратегом, чтобы по расположению целей понять, что готовится очередное грандиозное наступление. И тщетно фашисты пытаются замаскировать свою технику — мы находим ее в любых условиях.

А секрет прост — противник сам наводил нас на цели. Однажды в ясную, но безлунную ночь, идя над вражеской территорией, мы заметили на черном бархате затаившейся земли вспыхивающие огни. Присмотревшись, поняли, что вспышки соответствуют знакам азбуки Морзе. То были светомаяки, установленные у крупных населенных пунктов и у естественных ориентиров. Каждый маяк давал вспышки из двух определенных букв, которые менялись раз в десять дней. Перенеся эти данные на карту, наши штурманы быстро и точно выводили свои корабли на заданную цель. Помогали нам чужие огни и при возвращении, особенно на подбитой машине, когда штурманы



**Взлетает Пе-8 «дублер».**  
**Лето 1945 г.**

после ночного боя теряли ориентировку. А тут далеко внизу, сквозь разрывы в облаках, замечаешь «световую морзянку», и сразу становится ясно, где ты и сколько еще до линии фронта.

С каждым боевым вылетом росло наше мастерство и понимание тактики врага. К примеру, если год назад мы с опаской думали о том, как бы не встретить над целью аэростаты заграждения, то теперь, отбомбившись, искали их, чтобы сжечь огнем тяжелых пулеметов. Ведь эти аэростаты представляли для нас серьезную угрозу, — обычно спаренные, они поднимали стальной трос на 6 тыс. м. Невидимые в ночи, да еще увешанные электромагнитными дистанционными минами, они были для нас куда опаснее зенитной артиллерии: Вот почему наши стрелки столь беспощадно разделялись с их серебристыми тушами.

В успехе боевого вылета огромную роль играло знание штурманами фактической погоды над территорией врага. В частности, необходимо было иметь представление о нижней границе облачности над целью. Однако карты, которые мы получали от синоптиков, были прогностическими, расчетными. До войны было иначе — сводки погоды поступали к синоптикам со всей Европы, и их прогнозы были более или менее точными. С войной поступление такой информации прекратилось. А положение усугублялось тем, что погода над оккупированной нацистами Европой формировалась под воздействием воздушных масс, движущихся с запада и северо-запада (со стороны Бельгии, Голландии и Норвегии, захваченных гитлеровцами еще в 1940 году). Поэтому доразведку

погоды пришлось возложить на экипаж самолета-осветителя. Выйдя на цель за полчаса до появления основной массы бомбардировщиков, он передавал на базу сводку, а та сообщала ее штурманам машин, идущих на цель с интервалом в 5—10 мин. Выпускать разведчика раньше было нежелательно, так как в этом случае терялся фактор внезапности и противник успевал привести в готовность противовоздушную оборону.

Но и здесь нам помогала самоуверенность нацистов. Дело в том, что их аэродромные станции методически передавали для летчиков Люфтваффе сводки погоды на ультракоротких волнах по международному метеокоду. А его отлично знали летчики полярной авиации, работавшие до войны на разведке ледовой обстановки в Арктике. Хотя дальность действия этих радиостанций была небольшой, но это не мешало нам получать полную картину погоды над целью».

Начиная с 17 июля 1943 г. штурман Аккуратов вошел в состав экипажа Пе-8 №4215, а на «дублере» начал летать В.Т.Лавровский со штурманом Л.М.Рубинштейном. «Борода» оказалась на удивление долговечной и удачливой машиной — к окончанию боевой службы на ней выполнили наибольшее количество боевых заданий — известно, что в 1945 г. на борту фюзеляжа было нарисовано более ста двадцати маленьких бомбочек, соответствующих количеству боевых вылетов. С этого самолета сбросили около 500 тонн авиабомб и почти миллион листовок, доставили в немецкий тыл несколько групп разведчиков. День победы 9 мая 1945 г. самолет ТБ-7 по прозвищу «Борода» встретил в боевом строю.

# Начало серийного производства

Как уже говорилось выше, в конце апреля 1938 г. руководству ВВС и авиапромышленности стало известно о положительных результатах испытаний самолета ТБ-7. Практически сразу после этого Главного конструктора самолета И.Ф.Незвалья вызвали к наркому авиапромышленности М.М.Кагановичу. По прибытию в наркомат Незваль был извещен, что назначается Главным конструктором авиационного завода №124 в Казани и ему следует немедленно приступить к серийному производству нового бомбардировщика. Одновременно с Незвалем в Казань направлялась специальная комиссия специалистов во главе с В.П.Горбуновым, которой предстояло на месте ознакомиться с состоянием производства и подтвердить возможность широкомасштабного изготовления ТБ-7.

Первоначально задумывалось построить восемь серий таких машин общим количеством 51 экземпляр. Еще до окончания государственных испытаний второго опытного ТБ-7 на заводе №124 создали большую группу технологов, которая по рабочим чертежам завода №156 начала разрабатывать директивную технологию изготовления агрегатов планера самолета и его последующей сборки. В соответствии с определением основных технологических процессов на заводе произвели необходимую реконструкцию и разработали план подготовки производства.

Выбор казанского авиазавода №124 для выпуска ТБ-7 оказался вовсе не случайным. Предприятие изначально ориентировалось для постройки больших транспортных или военных самолетов. В 1934 году, еще до окончания строительства, его ввели в число действующих заводов авиапромышленности, и следом незамедлительно организовали здесь ремонт самолетов ТБ-1 и ТБ-3. Следующим заданием стала постройка гигантского самолета ПС-124 и серии бомбардировщиков ДБ-А конструкции Болховитинова.

На момент принятия решения о строительстве ТБ-7 авиазавод в Казани располагал необходимыми производственными корпусами и современным оборудованием, однако испытывал недостаток в подготовленных специалистах и, прежде всего, в инженерных кадрах. Костяк будущего серийного КБ предполагалось набрать из Москвы, в частности, последовало решение отправить москвичей на новое место работы в командировку сроком на один год. Переезд специ-

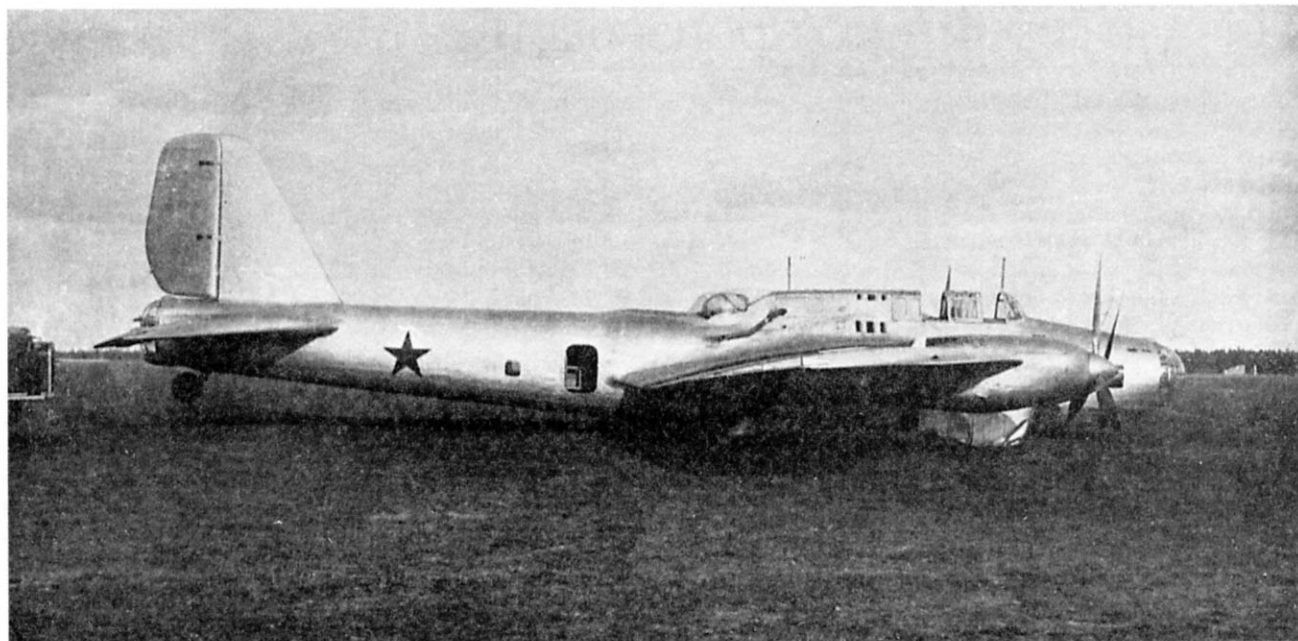
алистов, решение жилищного вопроса, приработка коллектива на другом заводе заняли несколько месяцев, поэтому результаты развернутой масштабной деятельности начали сказываться лишь к концу 1938 г. Именно тогда в основном закончили подготовку рабочих чертежей для серийного производства. В начале 1939 г. велось изготовление агрегатов для первых пяти самолетов, чуть позже началась сборка первого летного экземпляра. Одновременно на завод начали поступать комплектующие изделия — авиадвигатели, колеса, радиостанции, приборное оборудование. К сожалению, далеко не все необходимое поступало вовремя и в нужном количестве. Например, агрегат центрального наддува АЦН-2, важнейшее изделие для нового самолета, определявшее во многом его высокие летные характеристики, получили только для четырех серийных машин.

Оказалось, что в наркомате авиапромышленности до сих пор не определились с серийным заводом-изготовителем АЦН-2. На два опытных экземпляра и на четыре серийных самолета их изготовил Центральный институт авиадвигателестроения в Москве, а от дальнейшего изготовления ЦИАМ, не располагающий достаточной производственной базой, отказался.

Агрегат центрального наддува (АЦН) — вспомогательный двигатель М-100 — использовался как воздушный компрессор, от которого по трубопроводам диаметром 150 мм сжатый воздух подавался во всасывающую систему каждого двигателя. Именно подача этого дополнительного воздуха позволяла сохранять мощность двигателей АМ-34ФРН с подъемом на высоту.

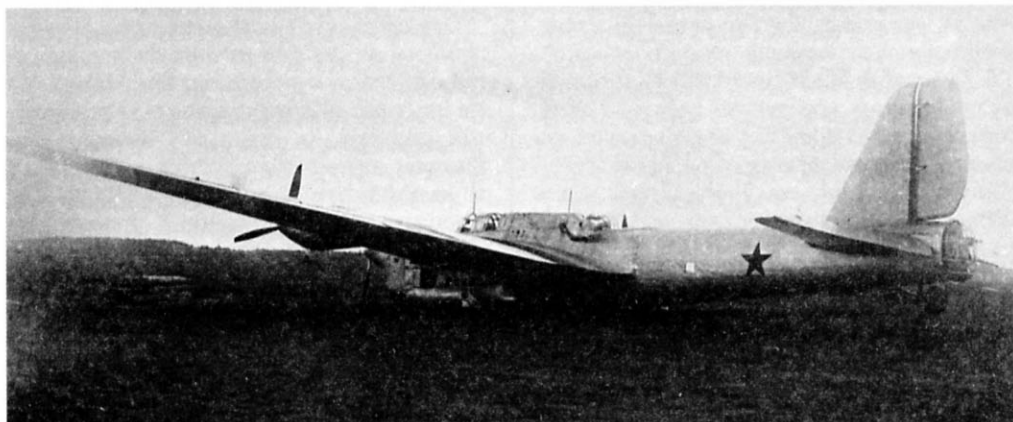
В апреле 1939 г, когда серийные самолеты еще только строились, на первый опытный АНТ-42 установили в качестве АЦН более мощный двигатель М-103. С ним надеялись получить и более высокие летные характеристики, в частности, максимальная высота полета должна была превышать 11 километров. Вот как описал свое мнение о пятом двигателе П.М.Стефановский: «С пятым мотором, который технический состав любовно называл «соловьем» за его свист во время работы, корабль на высоте 10—11 тысяч метров превосходил по своим летным качествам даже новейшие истребители того времени. Загруженный полностью горючим и бомбами, он быстро набирал высоту 11 тысяч метров, легко выполнял виражи с кре-

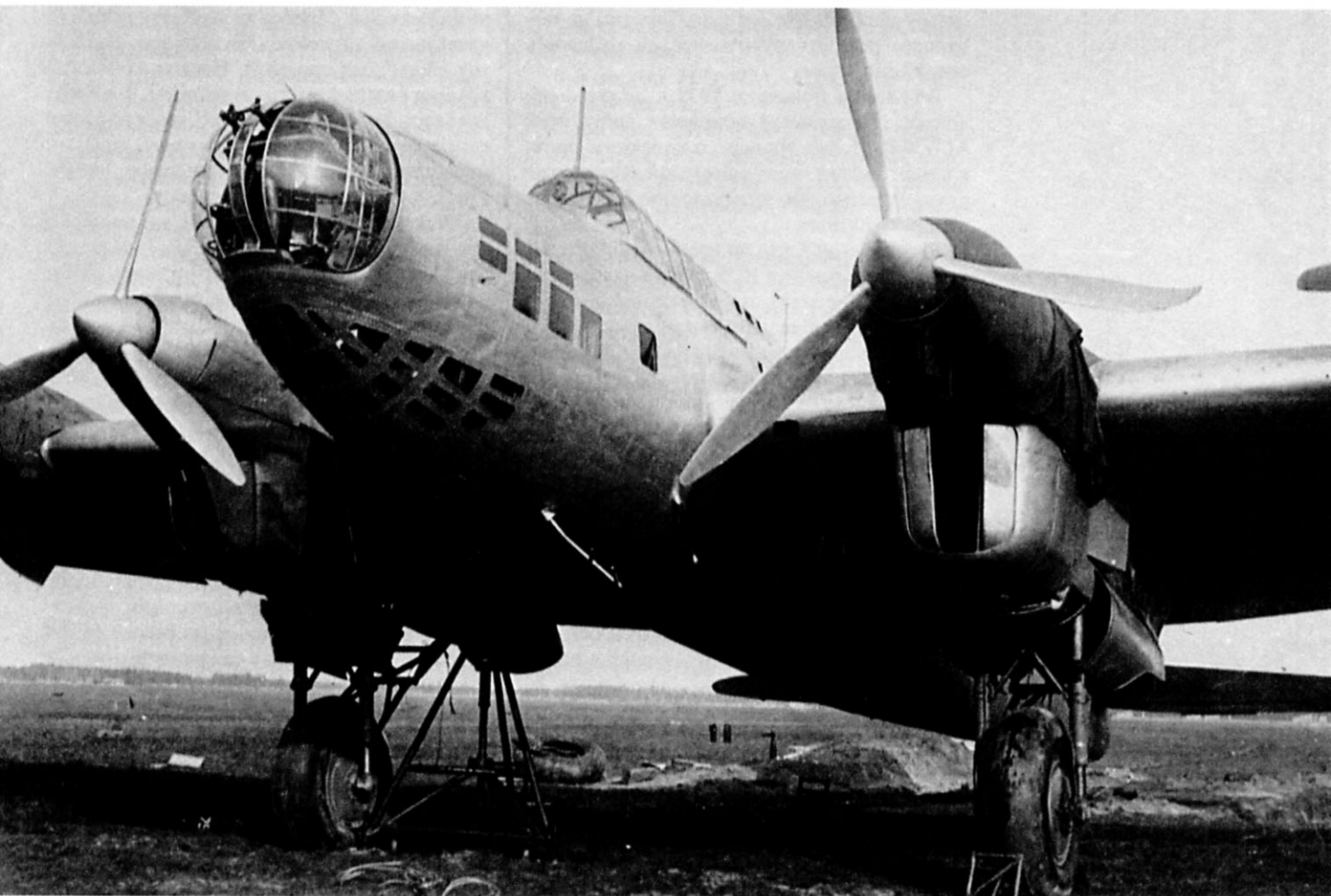




Аварийная посадка ТБ-7  
№4211, произошедшая  
30 апреля 1940 г. на аэро-  
дроме НИИ ВВС Чкалов-  
ская. Выпущенные стойки  
шасси не встали на замки  
и на пробеге они самопро-  
извольно сложились.

По причине малых  
повреждений аварийная  
комиссия определила  
происшествие  
как «поломку»





*Для подъема самолета под шассийными гондолами были выкопаны каналы, в которые затем выпустили колеса и зафиксировали стойки в выпущенном положении*

ном до 50 градусов в условиях, когда обычные самолеты могли только удерживаться без маневра на минимальной скорости».

Таким образом, после оснащения первого АНТ-42 усовершенствованным АЦН, создатели и испытатели самолета вполне могли рассчитывать, что гордость за столь замечательный образец техники с ними разделят и самые главные его заказчики. После выполнения нескольких полетов опытный экземп-

ляр подготовили к полету над Красной площадью во время традиционного празднования 1 мая. Основания произвести эффект на руководителей государства и, прежде всего, на Иосифа Сталина имелись более чем достаточные. 1 мая 1939 г. самолет, имеющий экипаж в составе 9 человек и управляемый летчиками НИИ ВВС Кабановым и Ньютиковым действительно весьма внушительно проревел над трибуной Мавзолея. На

судьбу машины это, однако, заметно не повлияло, реакция руководителей оказалась сдержанной.

Во второй половине 1939 г. осложнился вопрос с поставкой основных двигателей АМ-34ФРН, что привело, в конечном счете, к приостановке сдачи самолетов. Чуть позже стало известно, что производство ТБ-7 вообще прекращается.

Рассказывают, что во время майского совещания в Кремле в 1939 г. (дата называется и 13-е, и 17-е мая), посвященного именно проблемам бомбардировочной авиации, собралось около ста человек: конструкторы, производственники, военные. Обсуждались разные самолеты, однако в основном двухмоторные, причем более всего собравшихся волновала их полетная скорость. Во всех обсуждениях активно участвовал Иосиф Сталин. Когда очередь дошла до ТБ-7, начальник НИИ ВВС А.И.Филин начал рассказывать о достоинствах этого четырехмоторного самолета, и о необходимости его серийного строительства. Сталин, слушая Филина, неоднократно на все его доводы отвечал, что он в такой необходимости совершенно не убежден.

Наиболее вероятно, на скептическое отношение Сталина во многом повлияла судьба ранее построенных восьми сотен четырехмоторных ТБ-3. Последние такие бомбовозы сдавали в войска еще в 1938 г, поэтому тема, можно сказать, была еще свежая. На практике ТБ-3 оказались громоздким и хлопотным хозяйством, во многом считались уже устаревшими, успех от их использования представлялся сомнительным, как сомнительной считалась и постройка новых машин этого класса.

В Кремле в 1939 г. более эффективными и необходимыми считали одномоторные или двухмоторные скоростные фронтовые бомбардировщики. Считалось, что многочисленные эскадрильи таких самолетов, не взирая на потери, массированными бомбардировками с воздуха смогут проламывать вражескую оборону на пути наступающих танковых армий. Чуть позже, еще в ходе ведения советско-финляндской войны, приоритетными для советского руководства становятся пикирующие бомбардировщики, способные высокоточными ударами поражать долговременные оборонительные сооружения. Поэтому в 1940 г. многие конструкторские бюро, в числе которых оказалось и КБ Незвалья, получили задание на создание таких пикирующих бомбардировщиков. Одновременно, в начале 1940 г. из Наркомата авиапромышленности на завод №124 посту-

пило указание о разборке всей оснастки для изготовления планера ТБ-7, вплоть до снятия сборочных ступеней. Поскольку производство оказалось незагруженным, в Казани началось внедрение в серию транспортных самолетов ПС-84 (Ли-2), выпуск которых продолжался здесь в течение всего 1940 г. (построили 10 таких самолетов).

Между тем, выполнять все указания по прекращению строительства ТБ-7 на заводе №124 не спешили, надежда отстоять четырехмоторный бомбовоз еще оставалась. Тем более, что сторонников у самолета оказалось больше чем противников. За ТБ-7 продолжал хлопотать начальник НИИ ВВС А.И.Филин, ведущий инженер по испытаниям самолета И.В.Марков и летчик-испытатель П.М.Стефановский в декабре 1939 г. направили наркому обороны письмо, в котором говорилось:

«В течение 1939 года были неоднократные попытки прекратить производство самолетов ТБ-7, и сейчас этот вопрос об окончании их производства в основном решен, ибо на 1940 год спущен заказ заводу №124 всего на 10 самолетов, в то время как он мог бы дать в 1940-м в десять раз больше. Это решение лишит ВВС высококачественного самолета, каким является ТБ-7...

В настоящее время на заводе заканчивается установка на моторы ТК-1 взамен АЦН-2. Этот модернизированный самолет будет иметь скорость 410 км/ч на высоте 8000 м. При замене ТК-1 на ТК-2 или ТК-3Б самолет будет иметь скорость с моторами АМ-35 на высоте 9000 м 500 км/ч.

На основании вышеизложенного считаем, что самолет ТБ-7 с мотором АМ-35 и ТК-2 необходимо строить в 1940 году на заводе №124, потребовав выпуска не менее 100 самолетов в год».

Все эти хлопоты, а очевидно и возобладавший здравый смысл дело свое сделали — производство ТБ-7 продолжили. Весной 1940 г. руководство завода и КБ вызвали в Москву, к новому наркому авиапромышленности А.И.Шахурину. По воспоминаниям Незвалья, Шахурин был раздосадован и очень возмущался произошедшим. Ничего конкретного вызванным из Казани главному конструктору И.Ф.Незвалю и директору завода М.И.Штейнбергу сразу не сказали, однако стало понятно, что в ближайшем будущем следует ожидать важных решений.

Той же весной два наиболее подготовленных ТБ-7 (№ 4211 и № 4216) с двигателями АМ-34 ФРНТ решили показать на очередном первомайском пролете над Красной площадью. Утром 30 апреля 1940 г. эти два

воздушных корабля вылетели из Казани в Москву. Самолет № 4211, управляемый Михаилом Грозовым, на заключительном этапе полета поджидала досадная неприятность. При посадке на Чкаловском аэродроме (после гибели В.П.Чкалова аэродром НИИ ВВС в подмосковном Шелково стал называться Чкаловским) не встали на замки основные стойки шасси, при пробеге они перешли в убранное положение, и огромный самолет плавно лег на фюзеляж. За одну ночь ремонтная бригада прокопала траншеи для выпуска колес, затем шасси установили в выпущенном положении, зафиксировали и выкатили почти невредимый самолет на ровный грунт. Впрочем, 1 мая для пролета над Красной площадью отправилась лишь одна серийная казанская машина — ТБ-7 № 4216, управляемая заместителем начальника НИИ ВВС по летной части полковником А.И.Кабановым. Указанный самолет №4216 стал одним из первых, построенных в 1939-м, но сданных в начале 1940 г.

Уже после майских праздников на основании постановления правительства и приказа НКАП №237сс от 28 мая 1940 г. тяжело бомбардировщик ТБ-7 вновь запустили в производство на авиазаводе №124. Одновременно заводское ОКБ освобождалось от задания на пикирующий бомбардировщик. Заводу предписывалось срочно восстановить стапел и другую сборочную оснастку для производства ТБ-7. Директором завода назначался бывший нарком авиапромышленности М.М.Каганович.

Таким образом, обстановка вокруг ТБ-7 нормализовалась и история самолета после 8-ми месячного перерыва продолжилась. Прокомментируем описанные события с помощью выписок из годовых отчетов о деятельности авиазавода №124.

После решения о развертывании в Казани серийного строительства ТБ-7 здесь в течение 1938 г. запустили в производство 1-ю и 2-ю серии, общим количеством 10 экземпляров (судя по последующим результатам, две первые серии на практике состояли из 7 аппаратов: 2+5). Самолеты строились под двигатели АМ-34ФРН с АЦН, окончательно развернуться с выпуском ТБ-7 руководство завода и ОКБ надеялось в течение 1939 г.

В сентябре—октябре 1939 г, когда стало известно о снятии самолета с производства, состояние готовности отдельных машин было таково:

1-я серия: №№4211, 4212 — сданы в 1939 г.;

2-я серия: №№4213, 4214 — на испытаниях, №4215, 4216, 4217 — не сданы;

3-я серия: №№4218, 4219, 4220, 4221, 4222 — не сданы;

4-я серия: №№4223, 4224, 4225, 4226, 4227 — не сданы;

5-я серия: 5 самолетов в процессе сборки;

6-я серия: в стадии комплектации материалов и оборудования, количество самолетов в серии увеличено до десяти экземпляров.

К приведенным сведениям следует добавить, что вплоть до самолета №4227 последние две цифры заводского номера указывали соответствующий по счету самолет завода №124. Уже с 28-го экземпляра и до окончательного прекращения производства в заводском номере стали указывать и номер серии. ТБ-7 №42015 явился первым самолетом пятой серии.

Судя по приведенным цифрам, на момент прекращения производства в 1939 г. завод в основном закончил изготовлением 17 ТБ-7, 4 из них были укомплектованы двигателями и находились в летном состоянии. После вторичного запуска ТБ-7 в серию, к концу 1940 г. предполагалось довести количество сданных самолетов до 15 экземпляров, однако в связи с недостатком двигателей заказчику сдали 11 машин. Согласно последующему отчету авиазавода №124, производство ТБ-7 за 1939-й и 1940-й годы выглядело так:

	1939 г.	1940 г.
ТБ-7 АМ-34ФРН	2	2
ТБ-7 АМ-35	—	6
ТБ-7 М-40	—	1
ТБ-7 М-40Ф (или М-30)	—	—

Первые шесть самолетов: 4 с двигателями АМ-34ФРНТ с АЦН-2 и 2 — с АМ-35 (без АЦН) в конце 1940 г. передали в 14-й тбап (тяжело-бомбардировочный авиаполк), базирующийся на аэродроме Борисполь под Киевом. До конца года удалось полностью укомплектовать еще 4 экземпляра, и еще два в начале 1941 г. Во многом проблема со сдачей самолетов разрешилась благодаря новому директору авиазавода М.М.Кагановичу, который использовал свои еще действующие возможности вчерашнего наркома и смог получить необходимые двигатели АМ-35. Зимой 1940 — 41 гг. и эти 6 ТБ-7 поступили в 14-й тбап. ТБ-7 с дизельными двигателями М-40, который вошел в реализованный план 1940 г, продолжал некоторое время оставаться на аэродроме авиазавода. Этот экземпляр стал первым самолетом, открывшим особую, «дизельную» историю бомбардировщика.



# Авиационные дизели М-30 и М-40

Едва ли не наиболее главным моментом в упомянутом выше приказе НКАП от 28 мая 1940 г. стало решение строить все последующие серийные ТБ-7 с дизельными двигателями М-30 и М-40.

К разрешению проблемы авиационных дизелей в СССР приступили в начале 1930-х годов. Специалистов в этих двигателях привлекала экономичность, относительная пожаробезопасность, а также возможность использования более дешевого дизельного топлива. Поначалу, начиная с 1931-го по 1936 г. под руководством А.Д.Чаромского разрабатывался 12-цилиндровый, V-образный дизельный двигатель АН-1. Его номинальная мощность на высоте 3000 метров составляла 800—850 л.с., сухой вес — 1000 кг, расход горючего определялся в 170—180 г./л.с./час. В 1935 г. АН-1 прошел государственные испытания, после чего последовало решение о выпуске в 1936 г. опытной серии таких дизелей в количестве 20 экземпляров на заводе №24.

Один из первых серийных двигателей в конце 1936 г. смонтировали на самолете РДД (разведчик дальний дизельный), являющегося военным вариантом самолета АНТ-25. По расчетам, благодаря использованию АН-1 можно было получить невиданную ранее максимальную дальность полета — 25000 км. Одновременно, в случае успеха дизельные двигатели можно было установить на уже построенные ТБ-3, которые с увеличением радиуса действия сразу переходили в разряд

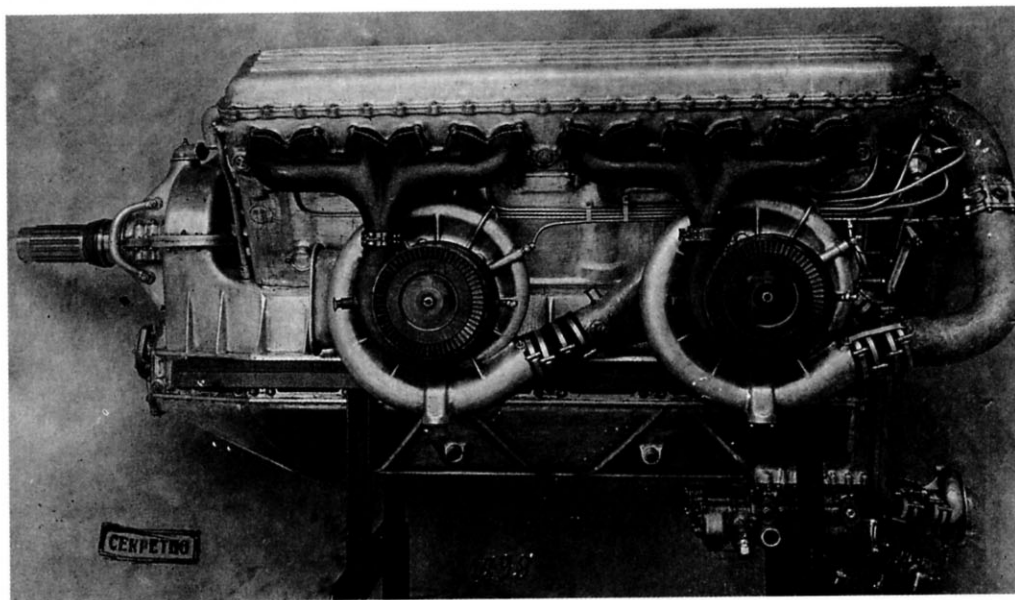
полноценных стратегических бомбардировщиков.

За время испытаний, до 23 ноября 1936 г., самолет РДД с дизелем АН-1 совершил 31 полет. Общая наработка двигателя составила 138 ч 24 мин, из них в воздухе — 47 ч 50 мин. На расчетной высоте 2550 м расход горючего составил 140 кг/ч, что по сравнению с бензиновыми двигателями было меньше на 20—25%.

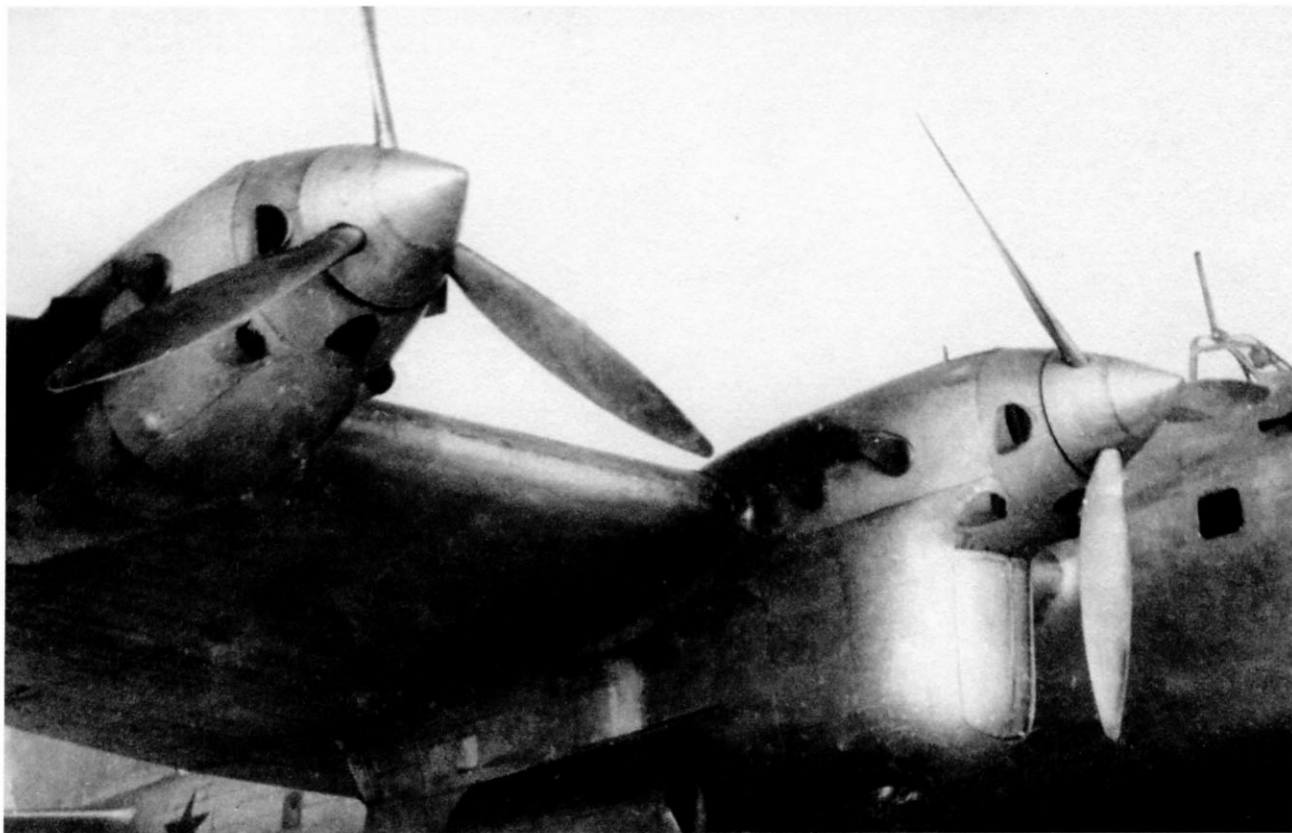
Отмечалось, что использование АН-1 эффективно для дальних самолетов, а сами испытания доказали возможность создания и совершенствования дизельных двигателей.

За этим последовали модификации: АН-1А мощностью 900 л.с. (1936 г.), редукторный АН-1Р (1938 г.), АН-1РТК с турбокомпрессором и мощностью 1100 л.с. В июне 1939 г. АН-1РТК в качестве образца-эталоны вместе с чертежами передали на завод №82 в Москве для продолжения серийной постройки.

В конце 1939 г. на основе АН-1РТК приступили к созданию дизелей М-30 (главный конструктор Тулузов) и М-40 (главный конструктор В.М.Яковлев). В мае 1940 г. оба типа этих двигателей запустили в серийное производство. Изготовление М-40 поручили Кировскому заводу в Ленинграде, М-30 — авиамоторному заводу №82 в Москве. Конструктивно они были схожи, близки по своим параметрам и характеристикам, достаточно сказать, что без переделок могли устанавливаться на одни моторные рамы. Отли-



Общий вид дизельного авиадвигателя М-40



чались в основном тем, что М-30 комплектовался двумя, а М-40 — четырьмя турбокомпрессорами.

Дизельный двигатель М-40 имел сухой вес 1200 кг, длину 2305 мм, ширину 1076 мм, высоту 1238 мм. Работал на Бакинском тракторном керосине, максимальная развиваемая мощность составляла 1500 л.с., номинальная мощность — 1250 л.с., расчетная высота — 6000 м. Форсированный вариант М-40Ф ТК-Э88 в октябре 1940 г. прошел 100-часовые стендовые испытания.

Между тем, в итоговых документах по результатам испытаний указывалось, что поршневая группа М-40Ф полностью недоведена и испытания он прошел неудовлетворительно. Судя по всему, дизель требовал масштабных усовершенствований и длительных доводочных работ. Однако, ощущение близкого успеха, кружило голову, как его создателям, так и заказчикам. Поэтому уже в октябре 1940 г. М-40 решили установить на сверхдальний самолет БОК-15.

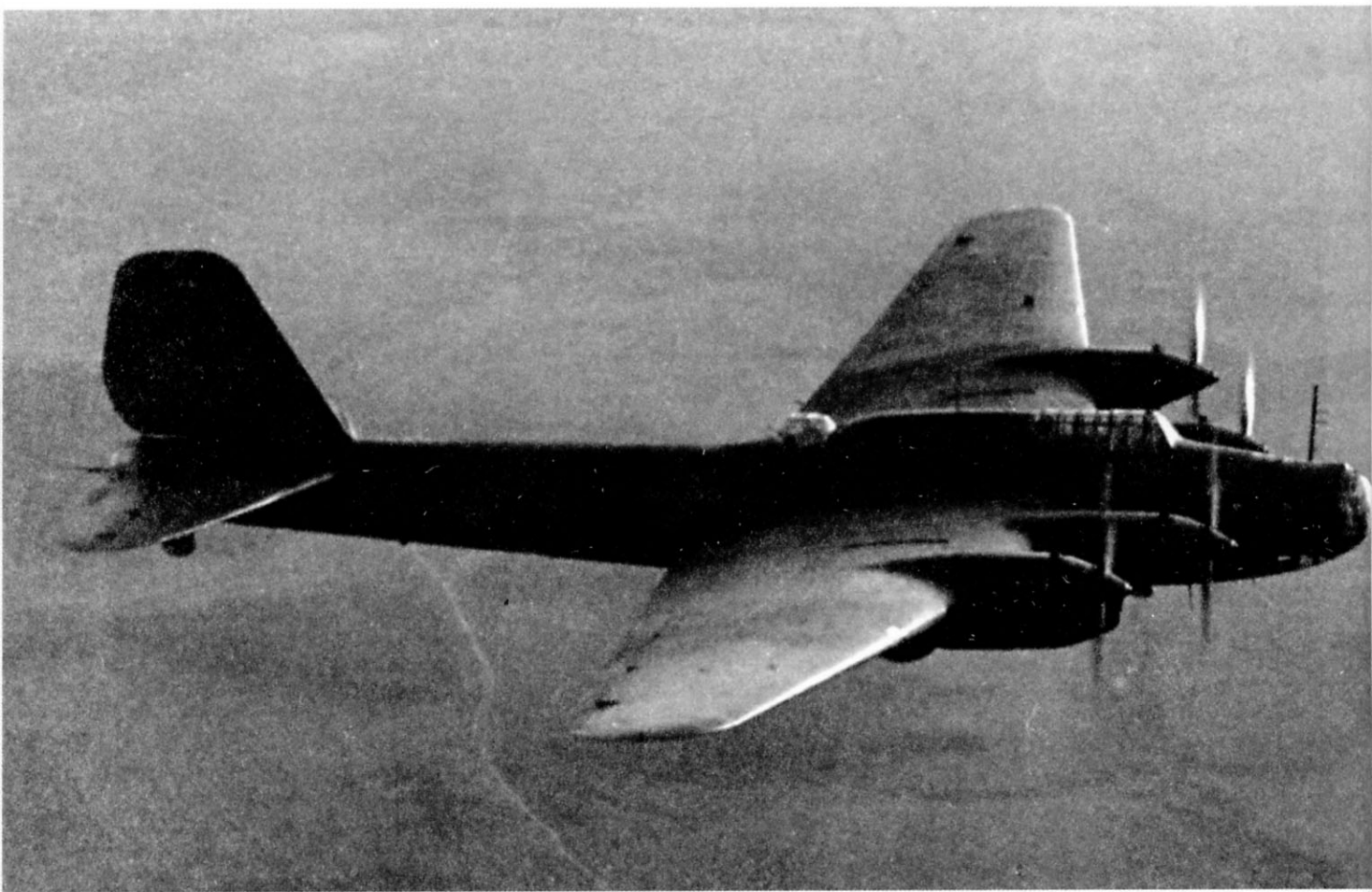
Дизель М-30, согласно заявленному в 1940 г. характеристикам, развивал взлетную мощность 1500 л.с., его номинальная мощность составляла 1250 л.с. (форсированный М-30Ф соответственно — 1700 л.с. и

1300 л.с.). Габаритные параметры этого двигателя соответствовали параметрам М-40, сухой вес составлял 1200 кг. Расход топлива определялся в 170—175 г/л.с./час.

М-30 в 1940 г. удовлетворительно прошел государственные испытания и в декабре 1940 г. был запущен в производство на заводе №82. Он так же как М-40 готовился к установке на самолет БОК-15. Упоминаемый уже второй раз этот стратосферный самолет не является героем нашего рассказа. Однако именно этот аппарат, который должен был преодолевать огромные расстояния на расчетной высоте полета 12 км, стал первым, оборудованным новыми дизельными двигателями. А двигатели эти, по причине несовершенства топливной аппаратуры, устойчиво работали лишь на малой высоте полета. Такая вот получалась неувязка...

Изготовление ТБ-7, которые предстояло оснастить дизелями М-30 и М-40, началось в мае 1940 г. Первый серийный ТБ-7 №4225 с дизелями М-40 подготовили к полетам в начале 1941 г. После облета летчиком Г.Ф.Байдуковым, 16 января самолет поступил на государственные испытания в НИИ ВВС, которые продолжались по 20 февраля 1941 г. В ходе летных испытаний ТБ-7

**Общий вид дизельных двигателей М-40 на ТБ-7**



**В полете «дизельный»  
бомбардировщик  
ТБ-7 4М-30**

№4225 с нормальным полетным весом 26000 кг (вес пустого 19790 кг), бомбовой нагрузкой 2000 кг, развивал максимальную скорость у земли 345 км/ч, на высоте 5680 м — 393 км/ч, его практический потолок составил 9200 м.

Хотя по своим летно-техническим характеристикам ТБ-7 №4225 в основном удовлетворял требованиям военных, в очередной раз признавалось, что сами двигатели несовершенны, имеют ряд дефектов, не позволяющих полноценно эксплуатировать их в строевых частях. На больших полетных высотах, при работе на номинальном режиме, выхлопные газы не обеспечивали устойчивой работы турбокомпрессоров, и двигатели захлебывались. Кроме того, сами турбокомпрессоры часто выходили из строя: прогорали коллекторы выхлопных газов, разрушались лопатки турбины и подшипники. Самопроизвольно останавливались двигатели и при переводе на малый газ на малых высотах, что было особенно опасно при совершении посадки.

Существовала надежда на доведение дизелей до приемлемых показателей, и, прежде всего, на получение форсированного варианта М-40Ф со взлетной мощностью 1500 л.с. Заводу №124 предлагалось совместно с ЦИАМ переделать самолет под М-40Ф с устранением всех дефектов и предъявить его на повторные государственные испытания к 1 апреля 1941 г.

Следом за первым «дизельным» бомбардировщиком был построен ТБ-7 №4227, оснащенный двигателями М-30. Этот экземпляр после ряда полетов по программе заводских испытаний весной 1941 г. передали для продолжения полного цикла исследований (прежде всего силовой установки) в ЛИИ, где он находился до наступления войны.

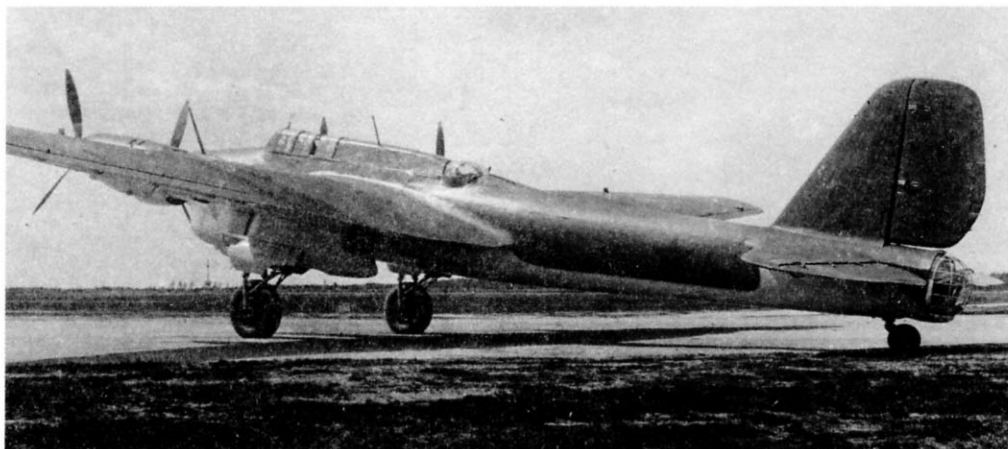
Несмотря на незавершенные испытания дизельных двигателей, авиазавод №124 продолжал устанавливать М-30 и М-40 на вновь построенные самолеты. До августа 1941 г. в войска поступили 10 ТБ-7 с двигателями М-40Ф и два самолета с двигателями М-30.

# Накануне войны

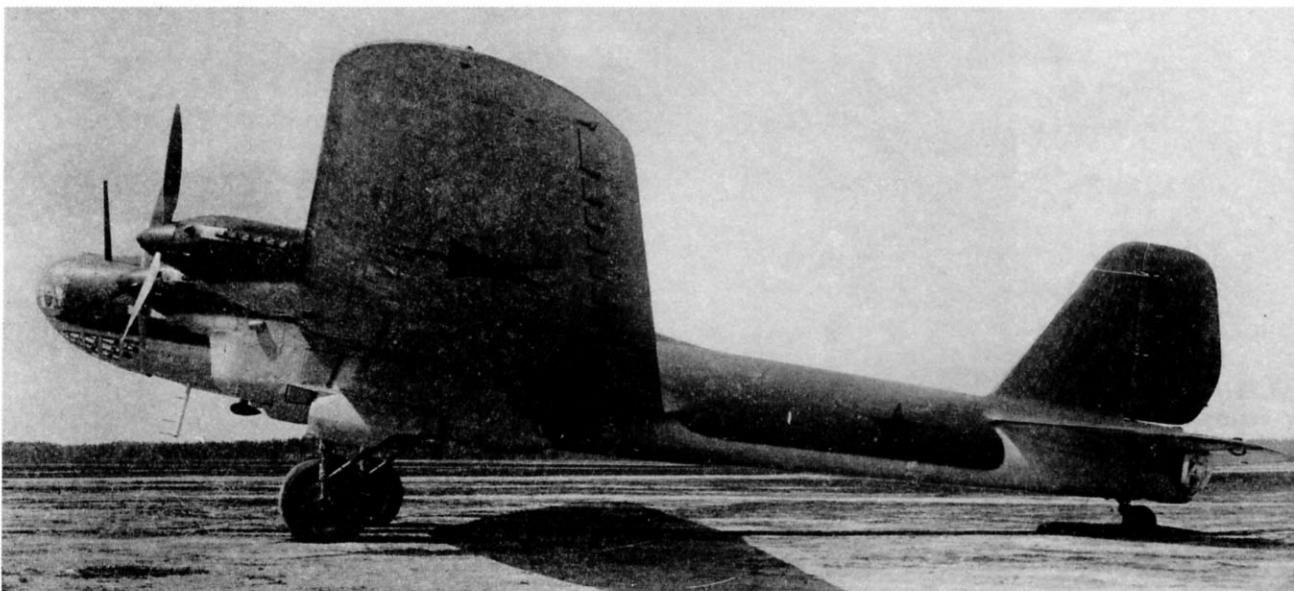
Несмотря на решение выпускать серию ТБ-7 с дизельными двигателями, самолетостроители обоснованно надеялись на успешное завершение доводки двигателей АМ-35А. Согласно постановлению ГКО от 25 мая 1940 г. за №227сс завод №124 должен был предъявить к концу года на государственные испытания ТБ-7 4АМ-35А в военнотранспортном и бомбардировочном вариантах. В декабре 1940 г. первый самолет с АМ-35А взлетной мощностью 1350 л.с, номинальной — 1120 л.с, и воздушными винтами ВИШ-24 диаметром 4,1 м, выкатили из заводского цеха.

Указывалось, что в данный экземпляр с заводским номером 42015 внесены следующие изменения:

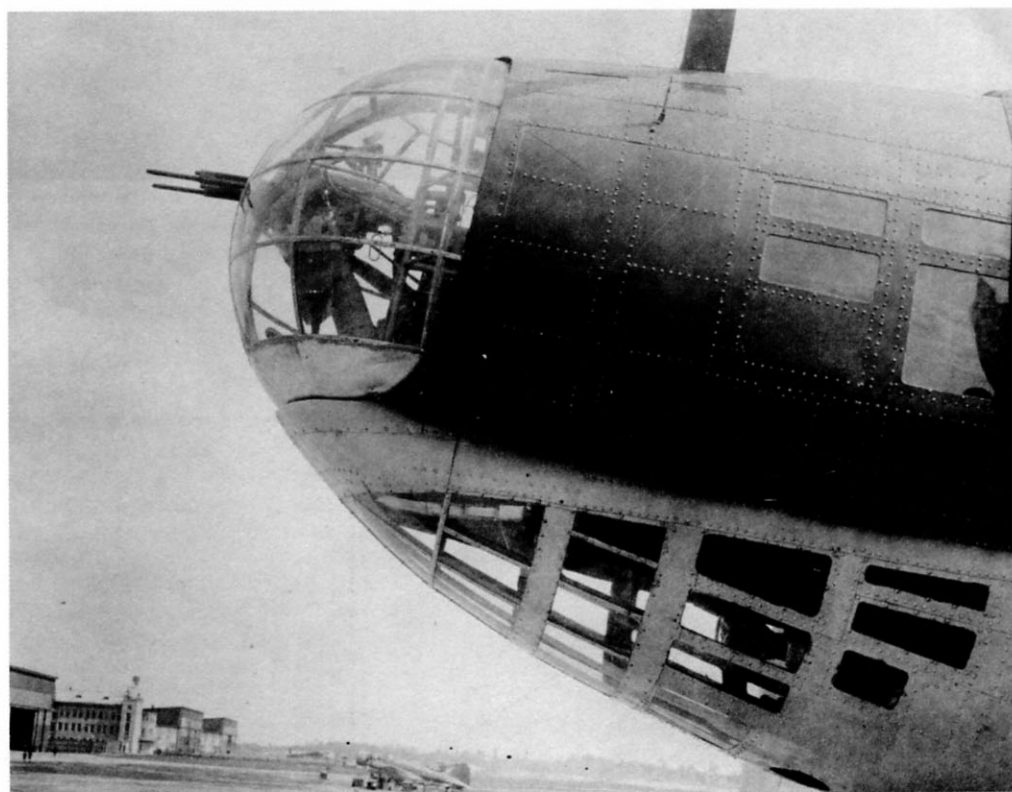
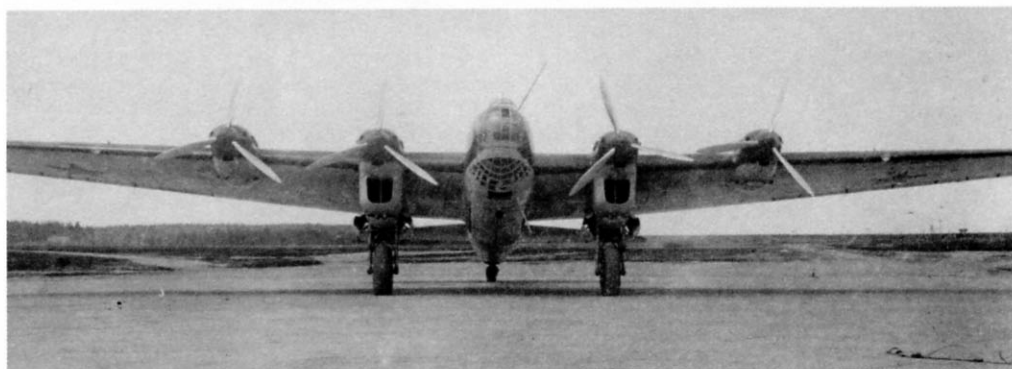
- Для выброски воздушного десанта в отсеке фюзеляжа Ф-3 оборудована вторая дверь по левому борту размером 1150х750 мм;
- Усилен каркас и обшивка фюзеляжа в районе отсека Ф-3;
- Снята люковая оборонительная установка;
- Для подъема грузов установлены лебедки БЛ-4 вместо БЛ-3;
- Для перевозки под фюзеляжем грузов до 4-х тонн введены дополнительные узлы крепления грузовой платформы;
- Оборудованы отделения для размещения десантников;
- Построена и прилагается к самолету съемная десантная кабина на 12 человек;



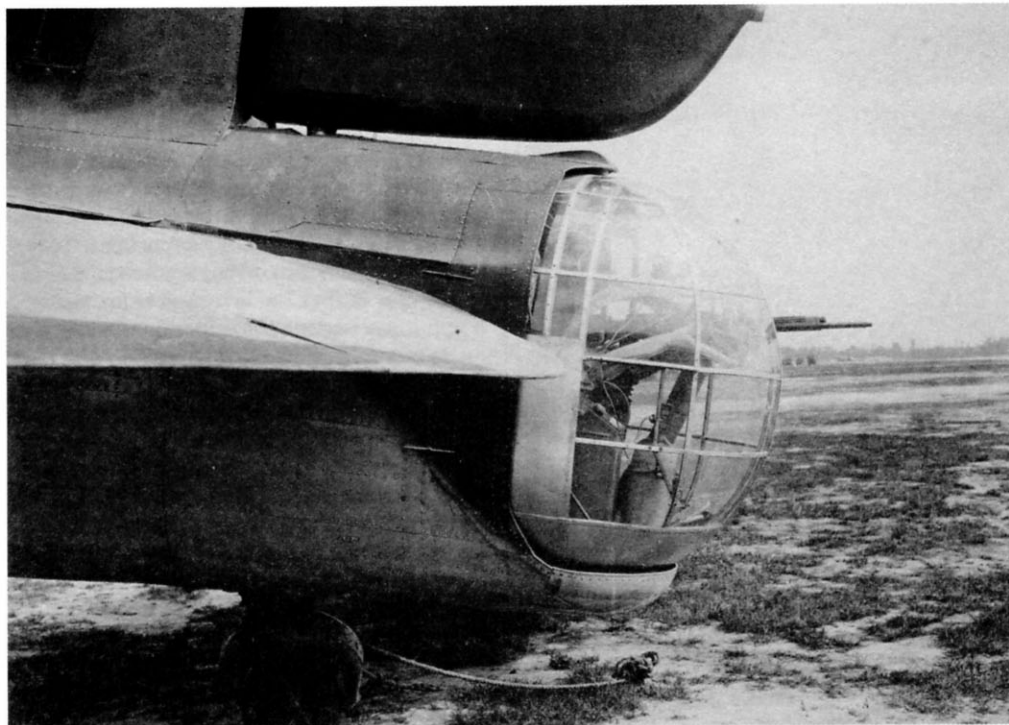
*Общие виды ТБ-7 4АМ-35А №42015 в варианте тяжелого бомбардировщика, проходящего государственные испытания в НИИ ВВС весной 1941 г.*







**Носовая часть ТБ-7  
№42015 с шаровой стрел-  
ковой установкой, снаб-  
женной спаркой пулеме-  
тов ШКАС. На заднем фо-  
не снимка обозреваются  
административное здание  
и самолетные ангары  
НИИ ВВС**

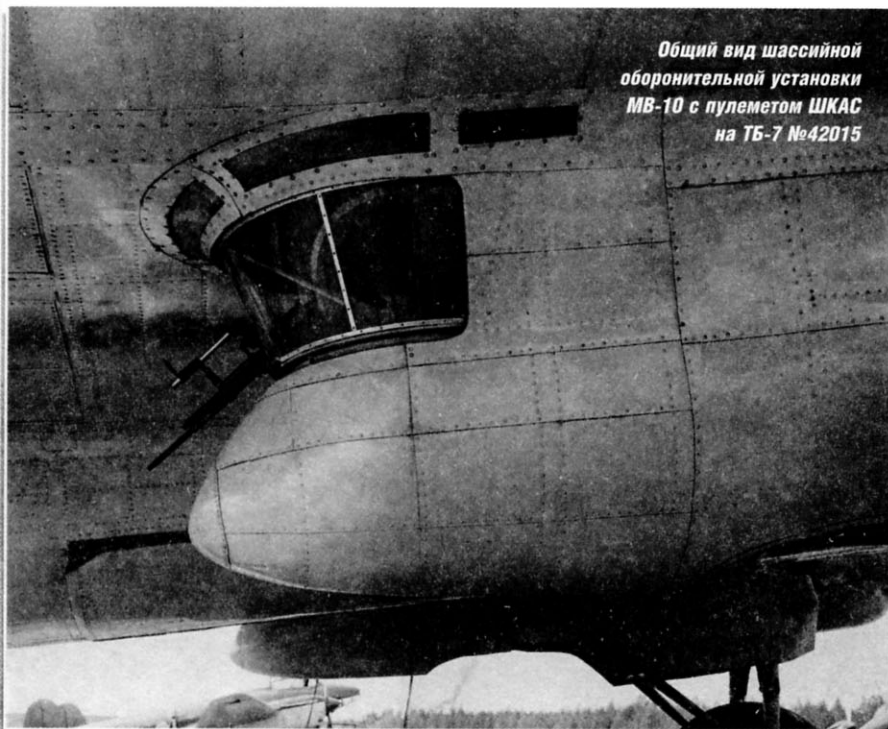


*Кормовая оборонительная установка с пулеметом ШКАС на ТБ-7 №42015*



*Общий вид кормовой оборонительной установки, повернутой в крайнее правое положение, при котором возможно было покидание самолета с парашютом*

Общий вид шассийной  
оборонительной установки  
МВ-10 с пулеметом ШКАС  
на ТБ-7 №42015



Вид сзади на шассий-  
ную оборонительную  
установку. Пулемет  
ШКАС развернут  
в боевое положение  
для стрельбы вниз  
по правому борту

— Оборудована система заполнения топливных баков инертным газом (в данном варианте — выхлопными газами двигателей);

— Смонтировано отопление штурманской кабины;

— Установлен автопилот АПГ-1;

— Установлены новые кассетные держатели КД-2, новый прицел РПБ-2МУ, ночной прицел НКПГ-3, электросбрасыватель ЭСБР-5, опытные стрелковые установки НЭБ-42 и КЭБ-42 (соответственно: носовая и кормовая экранированные башни).

Экипаж ТБ-7 №42015 согласно сопроводительной документации состоял из 10 человек, самолет был оборудован антиобледенителем воздушных винтов, емкость топливной системы в 12 протектированных бензобаках составляла 12440 литров. Предельный полетный вес самолета был ограничен прочностью колес размером 1600х500 мм. При использовании более прочных колес размером 1600х600 мм допустимый полетный вес в дальнейшем определялся в 33500 кг.

ТБ-7 №42015 в начале 1941 г. прошел цикл заводских испытаний и доводок, после чего здесь же, в Казани начались государственные испытания. Первый их этап состоялся в период 22 марта — 25 июня 1941 г. Командовал воздушным кораблем ведущий летчик майор Лисицин, на втором кресле находился летчик майор Костюк.

При испытаниях самолета летчиками НИИ ВВС были зафиксированы следующие основные характеристики: с полетным весом 27000 кг (вес пустого 18570 кг) и бомбовой нагрузке 2000 кг на высоте 6360 м самолет развивал максимальную полетную скорость 443 км/ч, практический потолок составил 9300 м.

В заключении по результатам испытаний указывалось, что ТБ-7 с двигателями АМ-35А по своим лётно-тактическим данным является одним из лучших, существующих на вооружении ВВС КА самолетов данного типа. Далее подтверждалось, что характеристики ТБ-7 с АМ-35А заметно выше, чем у самолетов, оснащенных АМ-34ФРН, АМ-35, М-30 и М-40. Все указанные двигатели на уже построенных ТБ-7 впоследствии рекомендовалось постепенно заменить двигателями АМ-35А.

Одновременно, летчики отметили, что самолет №42015 имеет более тяжелое управление, чем первые опытные экземпляры. Пулеметное вооружение для обороны бомбардировщика уже считалось недостаточным, поэтому кормовую установку предлагалось оснастить пушкой ШВАК, а шассийные установки — крупнокалиберными пуле-

метами БТ. Для защиты экипажа требовалось ускорить постановку бронирования в соответствии с разработанным проектом завода №124 и включенными в него изменениями НИИ ВВС КА.

Особо стоит сказать об упомянутом военно-транспортном варианте, который согласно тактико-технических требований предназначался для решения следующих задач:

- Перевозки по воздуху и выброски на парашютах бойцов воздушно-десантных войск;

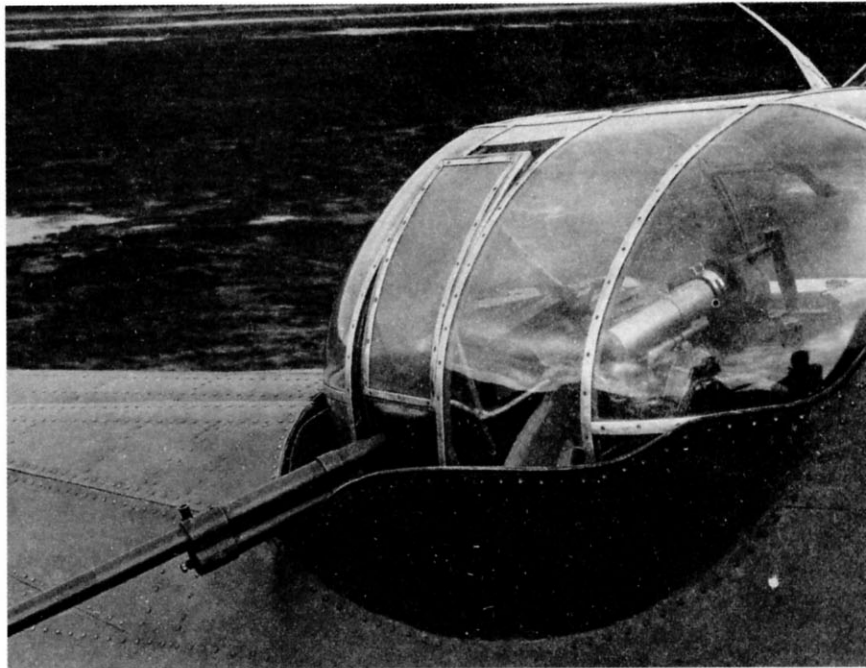
- Перевозки по воздуху техсостава при перебазировании авиачастей;

- Наружной подвески грузов весом до 1000 кг с последующим сбрасыванием на парашютах;

- Наружной подвески беспарашютных грузов весом до 4000 кг с последующей разгрузкой после посадки самолета;

Кроме того, самолет предлагалось использовать в качестве заправщика топлива. При перебазировании истребительных подразделений из него можно было перекачать до 9000 литров бензина без использования дополнительного оборудования.

Для выброски парашютистов ТБ-7 №42015 оснастили специальной съемной десантной кабиной, установленной под бомбовым отсеком. Эта кабина с габаритами 5600x1270 мм была рассчитана на размеще-



ние 12 десантников с парашютами ПД-6 и с вооружением. Проведенные испытания кабины оценивались положительно, однако ее внедрения в войска не последовало. Вспомнили, например, что несколькими годами ранее подобные кабины пытались внедрить

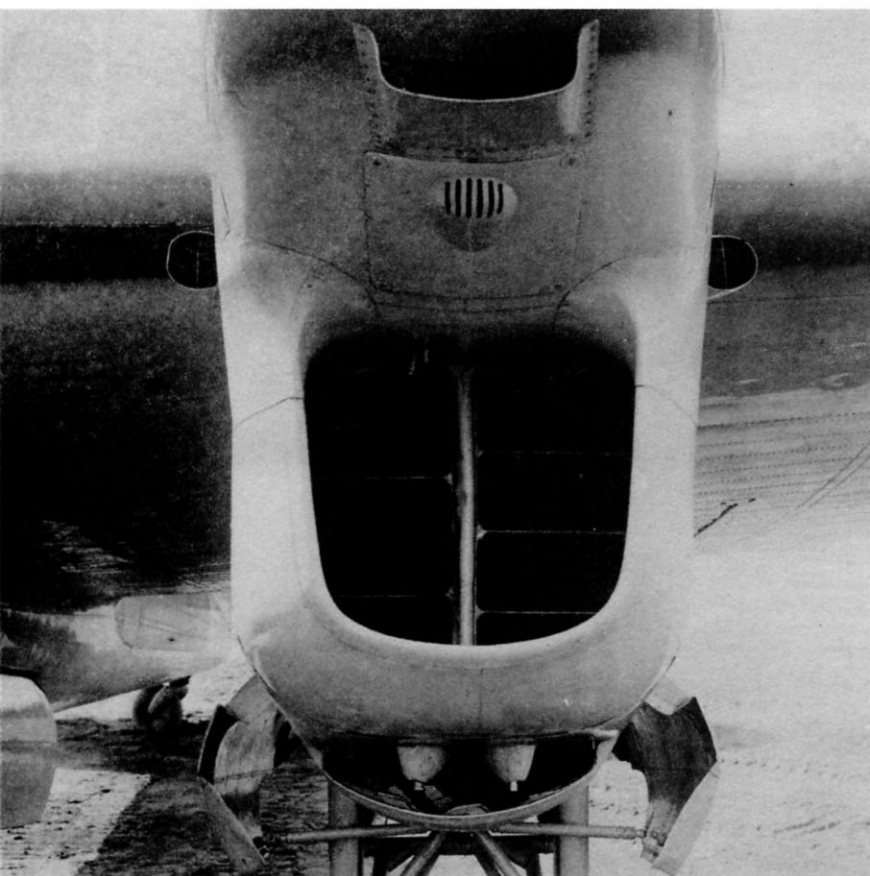
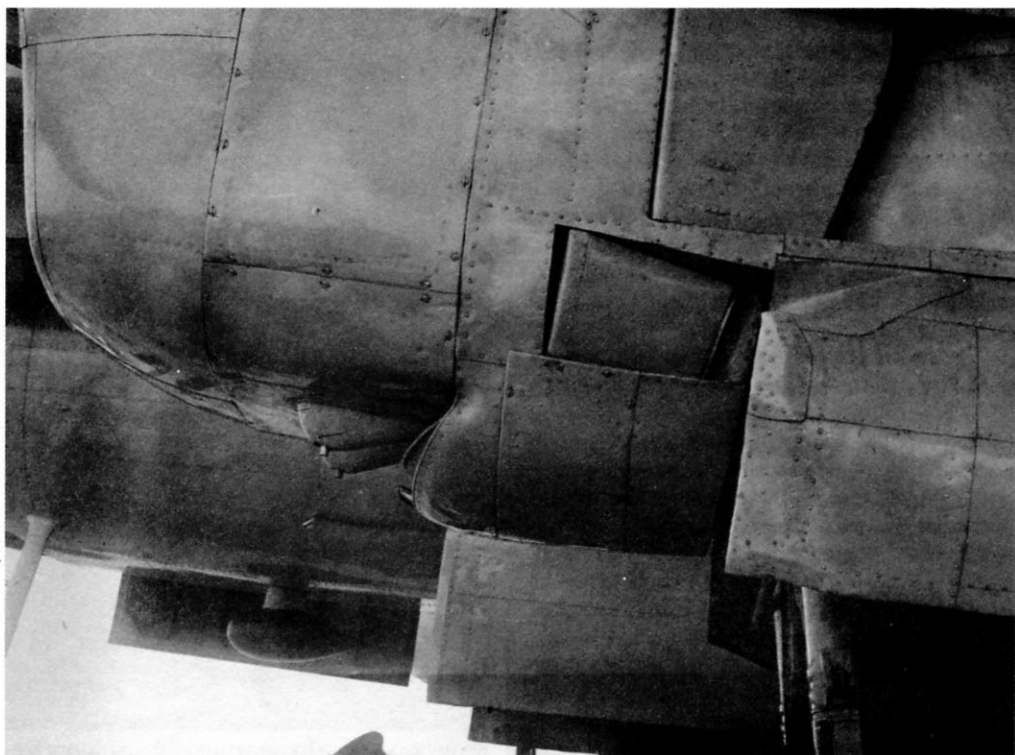
*Общий вид пушечной турели ТАТ, развернутой для стрельбы вниз по правому борту*

*Мотоустановка ТБ-7 №42015. На фото представлен левый средний двигатель АМ-35А со снятым верхним капотом. Трап для технического обслуживания выдвинут в рабочее положение*





**Нижняя часть левой, средней моторной гондолы. Маслорадиатор ТБ-7 №42015 снизу имеет индивидуальный входной воздухозаборник. После выпуска нескольких таких самолетов, все последующие имели общий воздухозаборник для радиаторов охлаждения воды и масла**



на ТБ-3, однако они создавали массу хлопот и заметно ухудшали аэродинамику. Тем более, что 12—15 человек при необходимости можно было дополнительно разместить в фюзеляже. В ТБ-7 внутренний объем фюзеляжа был больше, а с изъятием АЦН возможности по размещению дополнительных «пассажиров» значительно расширились. Сообразуясь с этими обстоятельствами, в апреле 1941 г. в КБ Незваля разработали вариант внутреннего переоборудования ТБ-7 для 50 десантников. О практическом воплощении этого проекта неизвестно, однако даже без проведения изменений внутри фюзеляжа бомбовоза могли разместиться до 30—40 человек.

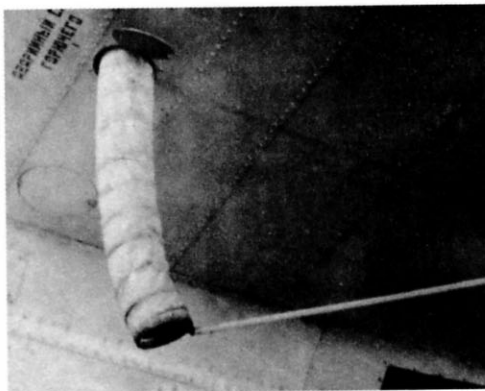
Впрочем, на практике отмечались лишь единичные случаи использования ТБ-7 не по прямому назначению. В годы войны в качестве транспортников широко применялись специально предназначенные для этого самолеты ПС-84 (Ли-2). При появлении в войсках достаточного их количества проблема транспортировки грузов, перевозки и десантирования личного состава специальных подразделений оказалась в основном решена.

Практическая военная служба для ТБ-7 началась в конце 1940 г. Однако еще в январе 1940 г. один экземпляр решили использовать в войне с Финляндией. Самолет под ко-

мандованием летчика НИИ ВВС Дашко вылетел на Ленинград, однако по дороге потерпел аварию и был возвращен назад.

Как уже говорилось, в конце 1940 г. ТБ-7 начали поступать в 14-й тбап 18-й авиадивизии дальнего действия (адд). Не смотря на то, что летчики полка ранее летали на ТБ-3 и обладали значительным опытом эксплуатации четырехмоторных самолетов, освоение новой техники началось с неприятностей. Первый поступивший в полк ТБ-7 №4216 в декабре 1940 г. потерпел катастрофу, еще один самолет был серьезно поврежден при аварии.

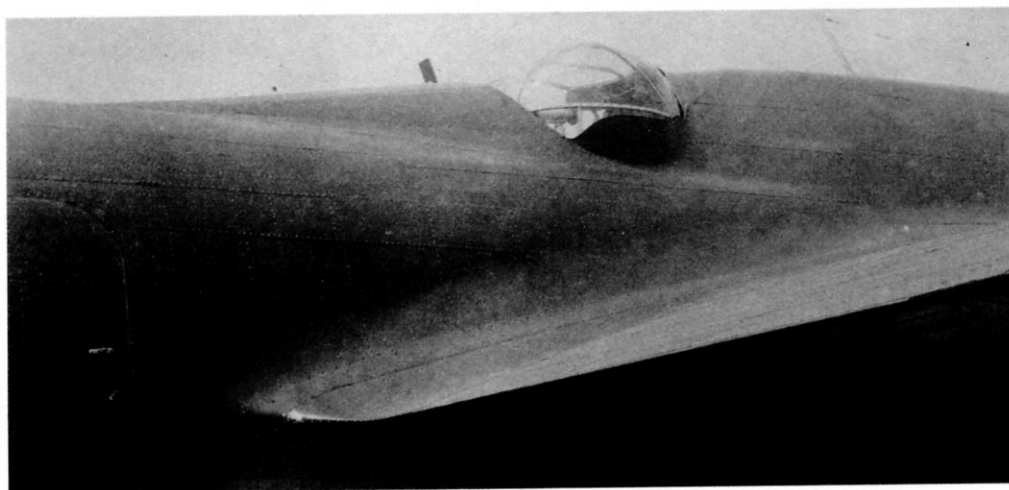
Одновременно, сведения об эксплуатации, освоении новой техники, выявленных недостатках и летных происшествиях ни в конструкторское бюро, ни на завод-изготовитель не поступали. Отправленный в 14-й тбап для выяснения обстановки с эксплуатацией ТБ-7 ведущий инженер по летным испытаниям Я.С.Осокин необходимой информации на месте получить не смог. Командование полка заверило заводского представителя, что посторонней помощи им не требу-



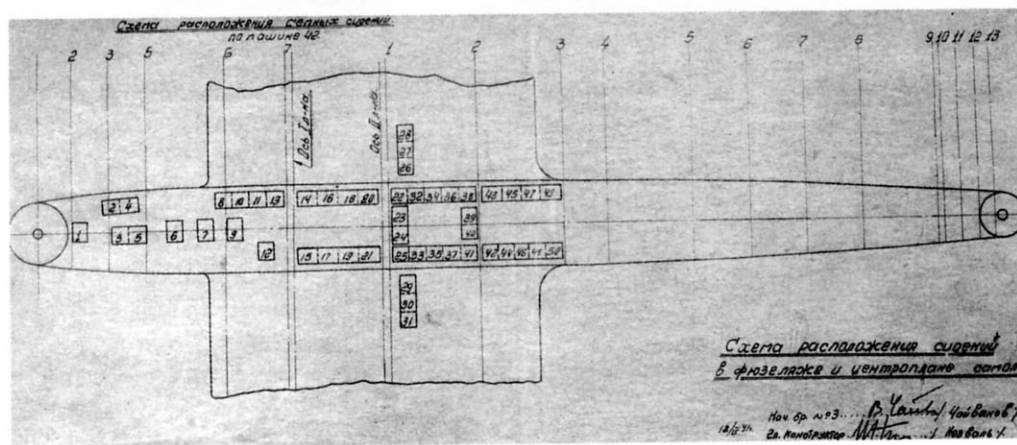
**Выдвинутый из поверхности крыла патрубок аварийного слива топлива**

ется и вопросы технического обслуживания и введения летчиков в строй они решат сами.

Однако в апреле 1941 г. выяснилось, что 10 новейших бомбардировщиков всю зиму провели на аэродроме и полеты на них практически не велись. Простоявшим без движения самолетам теперь требовалось провести регламентные работы, а для летного состава вновь производить введение в строй.

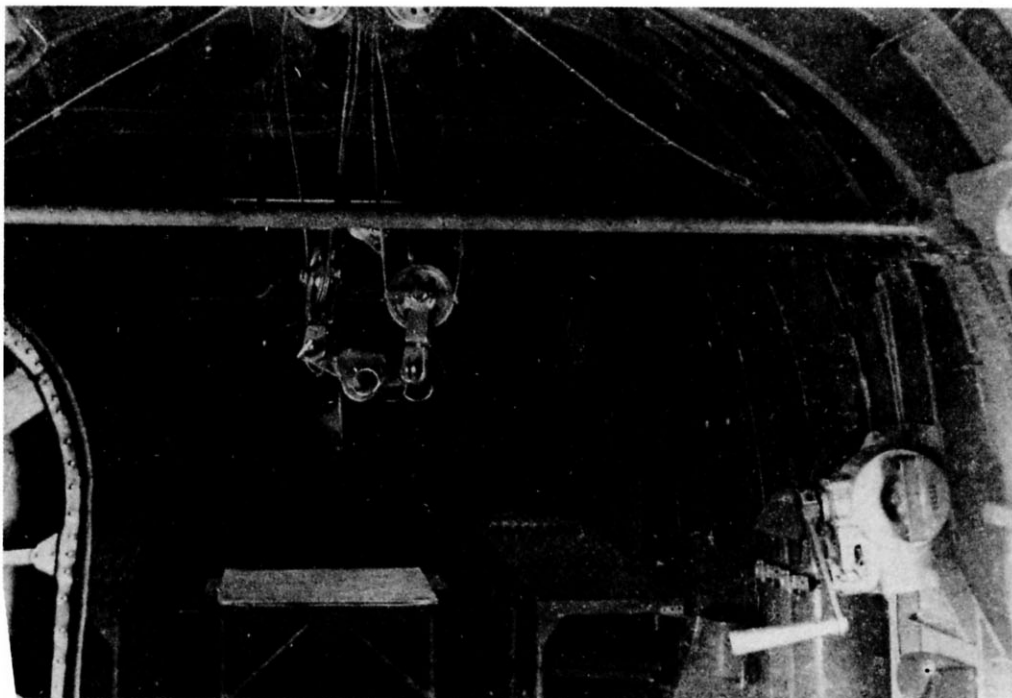


**Центральная часть фюзеляжа ТБ-7 №42015 с видимой верхней турелью ТАТ. Входная дверь на правом борту размером 1150x750 мм в этом экземпляре продублирована и по левому борту. Предполагалось, что самолет будет использоваться для выброски воздушного десанта**



**Схема размещения десантников при использовании самолета в военно-транспортном варианте (6 человек размещались в центроплане). При перевозке десанта внутри фюзеляжа (без десантной кабины) такой переоборудованный самолет мог доставить 50 человек на расстояние в 2000 км**

Общий вид внутреннего центрального отсека ТБ-7 №42015 в направлении хвостовой части фюзеляжа. В центре размещена тумба, на которую вставал воздушный стрелок верхней пушечной турели ТАТ. По бортам установлены скамейки для размещения десантников. На переднем плане система тросов, связанных с лебедками БЛ-4 (одна из них видна), предназначенных для подъема грузов в бомбовый отсек, размещенный ниже



ТБ-7 №42015 во время испытаний в военнотранспортном варианте. На месте бомбового отсека смонтирована подвешиваемая кабина, позволяющая разместить до 12 десантников

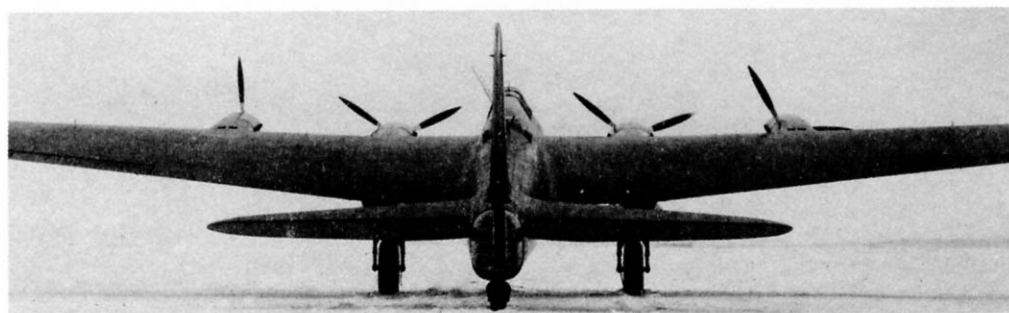
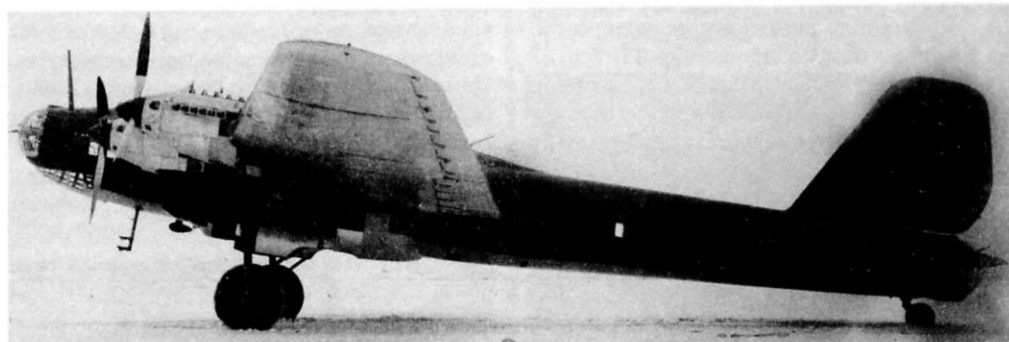
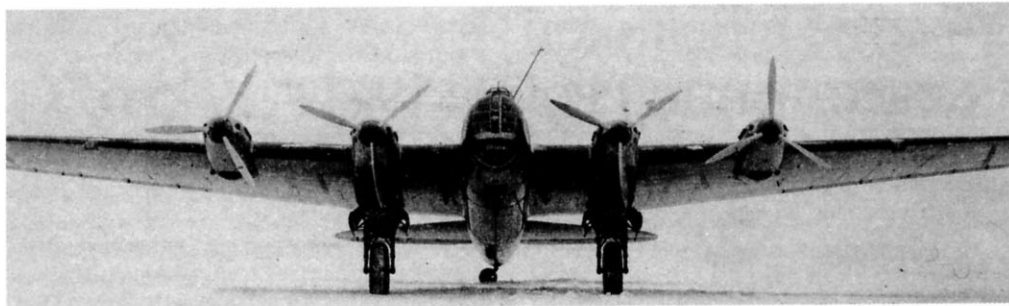


Увеличенный фрагмент левого борта фюзеляжа ТБ-7 №4224 с видимой дополнительной дверью, предназначенной для использования самолета в транспортно-десантном варианте



Немедленно из Казани на Украину выслали заводскую бригаду, которая довела самолеты до летного состояния. Вывозкой пилотов на аэродроме Белая Церковь занялся летчик-испытатель В.Дацко, который участвовал в полетах еще первых опытных АНТ-42. Таким образом, к лету 1941 г. 14-й тбап был приведен в боевую готовность. Однако, как показали последующие события, в истории бомбардировщика ТБ-7 предстоял очередной резкий поворот.

**Общие виды ТБ-7 №4224  
во время прохождения  
государственных  
испытаний в 1941 г.**





# Участие в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.

## Формирование 81-й авиадивизии дальнего действия

К началу войны летом 1941 г. переобучение 2-й эскадрильи 14-го тбап 18-й авиадивизии в основном завершилось. Промышленность к этому периоду довела общее количество построенных бомбардировщиков ТБ-7 до 27 экземпляров. Однако на практике, в строю их находилось значительно меньше. Две машины по причине аварий потеряли в конце 1940 г., две находились в Казани, еще две с дизелями М-30 проходили испытания в НИИ ВВС. Неустановленное количество якобы принятых самолетов, не числились в боевом строю. Известно, что в июне 1941 г. в составе 14-го тбап значилось 9 ТБ-7, из них четыре оценивались как неисправные.

Как бы то ни было, принять участие в боевых действиях в первые дни немецкого вторжения ТБ-7 не удалось. Рассредоточенные на нескольких аэродромах в районе Киева (Борисполь, Белая Церковь) бомбардировщики сами попали под удар с воздуха, некоторые были повреждены, отдельные машины безвозвратно потеряны. В эти тяжелые дни в судьбе самолетов происходит крутой поворот. ТБ-7 наряду с другим новым бомбардировщиком Ер-2 предстояло войти в боевой состав вновь формируемой 81-й авиадивизии. Командиром дивизии назначался известный полярный летчик, Герой

Советского Союза, комбриг Михаил Васильевич Водопьянов.

Летчик Водопьянов еще за несколько лет до описываемых событий начал с интересом присматриваться к четырехмоторному ТБ-7. Много и успешно полетав на тяжелых АНТ-6 в Арктике, он прекрасно осознавал все достоинства и преимущества нового самолета. Поначалу он уговаривал начальника Главного Управления ВВС генерала Рычагова передать первый опытный АНТ-42 в ведение Уп-



Справа:  
**Полярный летчик Михаил Васильевич Водопьянов в июне 1941 г. был назначен командиром 81-й авиадивизии дальних бомбардировщиков**



**Бомбардировщики ТБ-7 на полевом аэродроме**

правления Полярной Авиации (УПА). После ремонта и переоборудования самолет мог стать великолепным транспортником для полетов в приполярных областях России. После того, как Водопьянов побывал в качестве боевого летчика на советско-финляндской войне, он загорелся идеей высокоэффективного использования тяжелых четырехмоторных бомбардировщиков. В марте 1941 г. Водопьянов обращается с письмом к Иосифу Сталину, предлагая создать специальное соединение, вооруженное сотней ТБ-7. В качестве аргумента в защиту своего предложения он приводил то обстоятельство, что для доставки одного и того же груза бомб количество моторов на двухмоторных бомбардировщиках будет больше, а, следовательно, и больше будет потрачено авиатоплива. Соответственно экономился и суммарный ресурс авиадвигателей.

Хотя весной 1941 г. положительной реакции на письмо Водопьянова не последовало, однако, наверняка его предложение было соответствующим образом зафиксировано. Поэтому, когда с началом войны Михаил Васильевич прибыл в Кремль с просьбой отправить его на фронт, он получил приказание: немедленно сформировать специальную бомбардировочную авиадивизию дальнего действия на новой технике — бомбардировщиках ТБ-7 и Ер-2.

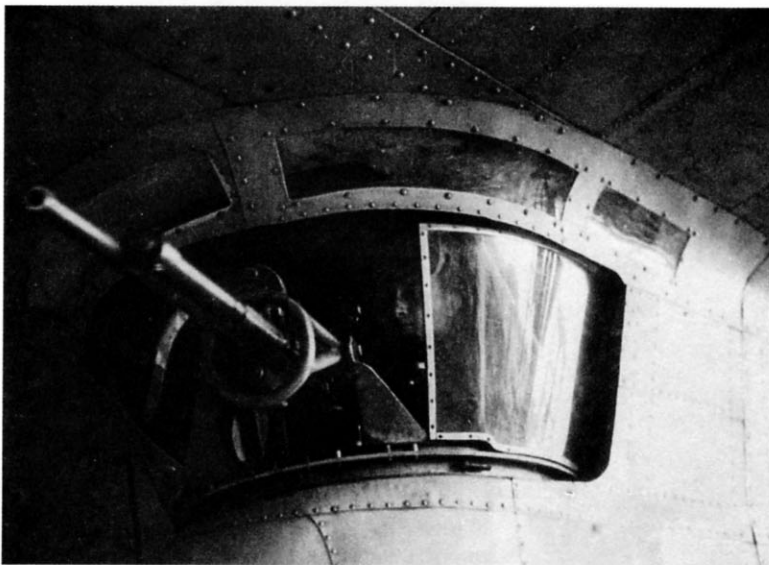
Эта новая 81-я авиадивизия формировалась как особое соединение с непосредственным подчинением Ставке Верховного

Главкомандования. Летный состав в дивизию подбирался в основном из опытных пилотов и штурманов, немало было летчиков ГВФ и Полярной авиации. Командовать 81-й авиадивизией назначили М.В. Водопьянова.

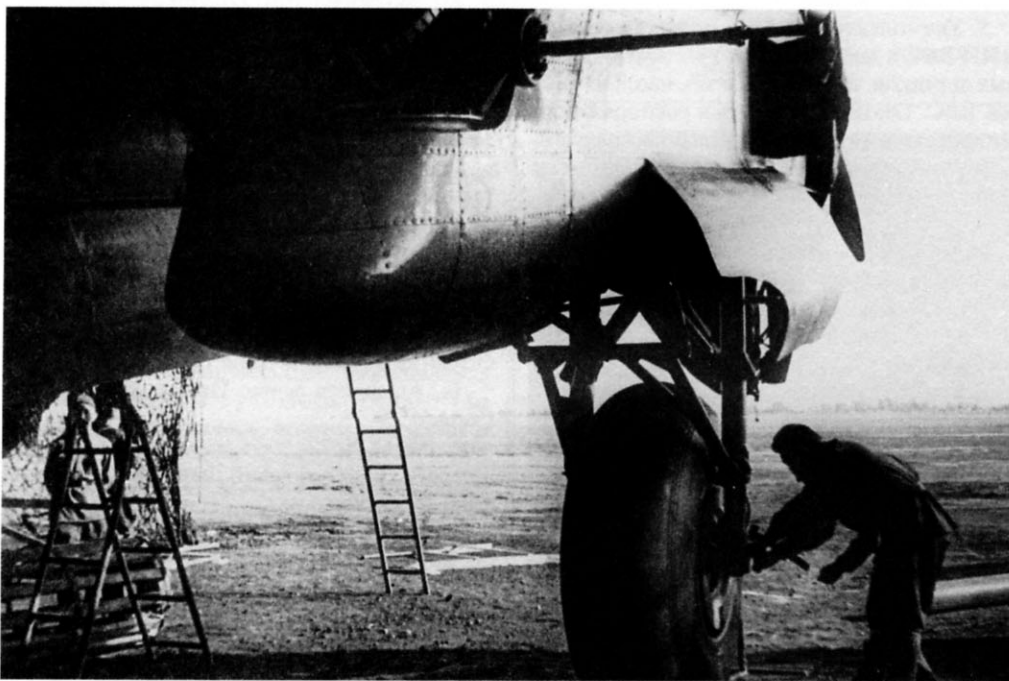
14 июля 1941 г. последовало постановление Государственного Комитета Обороны (ГКО) № 143сс, которое называлось:

«Об авиадивизии дальнего действия».

1. НКО т. Жигареву сформировать авиадивизию дальнего действия на самолетах ТБ-7. В дивизии иметь два полка. В каждом



*Моторная гондола правого внутреннего двигателя с кормовой оборонительной установкой, оснащенной крупнокалиберным пулеметом БТ*



**Кормовая экранированная  
башня КЭБ-42 с пушкой  
ШВАК калибра 20 мм.  
Такая оборонительная  
установка монтировалась  
на ТБ-7 №42066**



полку иметь 5 авиаэскадрилий по три самолета ТБ-7 в эскадрилье и батальон аэродромного обслуживания.

2. Для охраны базирования в каждом полку иметь эскадрилью истребителей по 10 самолетов Як-1 и ЛАГГ-3.

3. Командиром дивизии назначить тов. Водопьянова.

4. Формирование 1 полка закончить к 20 июля 1941 г. 2-й полк формированием закончить по мере поступления самолетов от промышленности.

5. Укомплектование л/с провести за счет НИИ ВВС и дополнительно выделить опытных летчиков, инженеров и техников из частей ВВС. Откомандировать в распоряжение командира авиадивизии т. Водопьянова летно-технический состав из Севморпути и Наркомавиапрома согласно приложенному списку.

6. Установить оклад содержания: командиру дивизии 5000 руб. в месяц, летно-техническому составу, направленному в дивизию дальнего действия, сохранить получаемый оклад содержания по занимаемой должности, но не ниже окладов, установленных для л/с полков дальнего действия.

7. Обязать Наркомавиапром т. Шахурина и Главное Управление ВВС т. Петрова разработать и представить к 15 июля с.г. предложения по установлению крупнокалиберных пулеметов Березина на самолетах ТБ-7.

Председатель Государственного Комитета Обороны И. Сталин

На практике, первые мероприятия по формированию 81-й авиадивизии, начали

осуществляться уже в конце июня 1941 г. 412-й тяжелобомбардировочный полк на самолетах ТБ-7 формировался с 3 июля по 9 августа 1941 г. в подмосковном Монино и в Казани (приказ на формирование полка датирован 6 июля 1941 г.). В Монино личный состав проходил теоретическую подготовку и тренировался в барокамере, в Казани получал материальную часть и осваивал ТБ-7 в течение месяца. Быстро освоению новейшей техники способствовал исключительно высокий уровень подготовки летного состава. Из НИИ ВВС в полк прибыли майор Булин-Соколов, ст. лейтенант Зеленский, капитан Сердюков. Из ГВФ — Б.А. Кубышко, М.В. Родных (летчик с миллионным налетом), Л.В. Сумцов, В.М. Обухов.

Согласно приложению к постановлению ГКО №143сс от 14 июля 1941 г. (5) во вновь формируемую дивизию были направлены следующие специалисты из Управления пожарной авиации:

1. Шевелев Марк Иванович — полковник (заместитель т. Папанина);

2. Пусэп Эндель Карлович — капитан (2-й пилот т. Водопьянова);

3. Тягунин Александр Николаевич — майор;

4. Штепенко Александр Павлович — капитан-штурман (запас);

5. Асямов Сергей Александрович — летчик (запас);

6. Жуков Николай Михайлович — майор запаса — штурман;

7. Бассейн Флегонт Иванович — инженер 3 ранга (запас);

8. Сугробов Константин Николаевич — инженер 3 ранга (запас);

9. Щербаков Иван Иванович — инженер 3 ранга (запас);

10. Латыгин Василий Макарович — воен-техник 1 ранга (запас);

11. Каминов Аркадий Ефимович — инженер 1 ранга;

12. Петенин Павел — инженер 3 ранга (запас);

13. Богданов Василий Филиппович — воен-техник 2 ранга — радист (запас);

14. Ануфриев Борис Иванович — радист (запас);

С завода № 22:

1. Алексеев Анатолий Дмитриевич — полковник, летчик

2. Федоренко Евгений Осипович — майор, летчик (запас)

В соответствии с первым приказом по 412-му авиаполку боевой состав экипажей воздушных кораблей ТБ-7 первоначально выглядел так (см. таблицу на стр. 51):

**Приказ 01 от 26 июля 1941 г.  
Боевой состав экипажей полка**

№ самолета	летчики	штурманы
<b>1-я авиаэскадрилья</b>		
016/1Г*	командир аз Курбан 2-й летчик Чурилин	штурман полка Молчанов штурман аз Федунов
025/2Г	командир корабля Перегудов 2-й летчик Ремизов	Колечко
035/3Г	командир корабля Бидный 2-й летчик Иванов	Прудкий
026	командир корабля Панфилов 2-й летчик Антипов	Балабошко
<b>2-я авиаэскадрилья</b>		
015	командир аз Алексеев 2-й летчик Додонов	штурман аз Лебедев
21	командир корабля Лисачев 2-й летчик Наумов	Томневич
22	командир корабля Федоренко 2-й летчик Макаренко	Соловьев
<b>3-я авиаэскадрилья</b>		
45/5Г	командир аз Тягунин 2-й летчик Ромин	Василенко
36/8Г	командир дивизии Водопьянов 2-й летчик Пусэп	Дарелло
5/6Г	командир корабля Родных 2-й летчик Масалев	Жердев
<b>4-я авиаэскадрилья</b>		
16/7Г	командир аз Егоров	Максимов
55/9	командир корабля Угрюмов 2-й летчик Ковалев	Петухов
<b>5-я авиаэскадрилья</b>		
	командир аз Дмитриев 2-й летчик Пахомчик	Бондаренко
	командир корабля Асямов 2-й летчик Гордельян	Романов

\* в графе «номер самолета» первые цифры в числителе соответствуют последним цифрам заводского номера ТБ-7, значение в знаменателе означает бортовой номер и цвет. Например «1Г» — «голубая единица»

Местом базирования 412-го тбап (чуть позднее полк переименовали в 432-й дбап) на самолетах ТБ-7 была поначалу определена Казань. Самолеты пришлось собирать отовсюду. Командир полка Викторин Иванович Лебедев сразу после получения предписания вместе с летчиком-испытателем Михаилом Кавериным вылетел в Борисполь, где по сведениям штаба ВВС базировались бомбардировщики 14-го тбап. Однако там самолетов не оказалось, поэтому Лебедеву и Каверину пришлось заниматься облетом других известных аэродромов. Восемь вполне исправных ТБ-7 они обнаружили на аэродроме в Полтаве и незамедлительно организовали перегонку кораблей в Казань. Короткое время спустя сюда перелетели четыре самолета из НИИ ВВС и еще 6 новеньких кораблей выкатили из корпусов авиазавода №124.



**Кормовая установка ТАТ  
с пушкой ШВАК на ТБ-7  
№4218. Ранее самолет  
был оборудован кормовой  
оборонительной турелью  
2Т-215 с пулеметом ШКАС**



В Казани летные экипажи продолжили знакомство с боевой техникой, а заводские специалисты дорабатывали и совершенствовали материальную часть. Основная забота касалась увеличения огневой мощи оборонительных установок. С началом войны решили вернуться к установке на самолет пушек и крупнокалиберных пулеметов. Для решения многочисленных проблем перевооружения из Москвы прибыли конструкторы Г.М.Можаровский, И.В.Веневидов и И.П.Шебанов. У них оказался задел пушечных установок, который оружейники привезли с собой. На части самолетов кормовые турели с пулеметами ШКАС заменили пушечными оборонительными установками ТАТ и КЭБ-42. У «шассийных» стрелков вместо ШКАСов установили крупнокалиберные пулеметы БТ калибра 12,7 мм. Одновременно был произведен восстановительный ремонт поврежденных машин, а также их дооборудование. В частности, на пилотских сиденьях установили бронеспинки, а у воздушных стрелков оборудовали бронешитки.

В начале августа 1941 г. состояние ТБ-7 432-го полка выглядело так (см. табл.):

Согласно представленному списку в начале августа в строю 432-го полка находилось 24 экземпляра ТБ-7. Если учесть, что к 22 июня всего построили 29 серийных аппаратов (еще один, возможно, был сдан в течение июля), версия о больших потерях ТБ-7 на аэродромах в первые дни войны представляется явно преувеличенной. Наиболее достоверно 22 июня 1941 г. от бомбардировок противника полностью были потеряны четыре корабля: №4211, 4213, 4219, 4220.

Вторым полком в 81-й авиадивизии стал 420-й дбап на самолетах Ер-2, его формирование началось 29 июня 1941 г. Костяк этого вновь сформированного подразделения составил личный состав, прибывший из 100-го дальнебомбардировочного полка, базировавшегося в Орле. Командира 420-го дбап полковника Н.И.Новодранова обязали в кратчайшие сроки получить Ер-2 на заводе №18 и немедленно приступить к их освоению непосредственно на заводском аэродроме в Воронеже.

Зав.№	Тип мотора	Кормовая установка	Шассийная установка
4212	АМ-34ФРНВ	2Т-215 со ШКАС	ШУ-32 со ШКАС
4214	АМ-34ФРНВ	2Т-215 со ШКАС	ШУ-32 с БТ
4215	АМ-35	2Т-215 со ШКАС	ШУ-32 с БТ
4216	АМ-34ФРНВ	2Т-215 со ШКАС	ШУ-32 со ШКАС
4217	Устанавливают АМ-35А	2Т-215 со ШКАС	ШУ-32 со ШКАС
4218	АМ-35	2Т-215 со ШКАС	ШУ-32 со ШКАС
4221	АМ-35	2Т-215 со ШКАС	ШУ-32 с БТ
4222	АМ-35	2Т-215 со ШКАС	ШУ-32 с БТ
4223	Устанавливают АМ-35А	2Т-215 со ШКАС	ШУ-32 со ШКАС
4224	Устанавливают АМ-35А	2Т-215 со ШКАС	ШУ-32 со ШКАС
4225	М-40Ф	КЭБ-42 со ШВАК	ШУ-32 с БТ
4226	Устанавливают АМ-35А	2Т-215 со ШКАС	ШУ-32 со ШКАС
4227	М-30	нет данных	нет данных
42015	АМ-35А	КЭБ-42 со ШВАК	ШУ-32 с БТ
42025	М-40Ф	КЭБ-42 со ШВАК	ШУ-32 со ШКАС
42035	М-40Ф	КЭБ-42 со ШВАК	ШУ-32 с БТ
42045	М-40Ф	КЭБ-42 со ШВАК	ШУ-32 с БТ
42055	М-30	ТАТ со ШВАК	ШУ-32 со ШКАС
42016	М-40Ф	КЭБ-42 со ШВАК	ШУ-32 с БТ
42026	М-40Ф	КЭБ-42 со ШВАК	ШУ-32 со ШКАС
42036	М-40Ф	КЭБ-42 со ШВАК	ШУ-32 с БТ
42046	М-40Ф	КЭБ-42 со ШВАК	ШУ-32 со ШКАС
42056	М-40Ф	КЭБ-42 со ШВАК	ШУ-32 с БТ
42066	М-40Ф	КЭБ-42 со ШВАК	ШУ-32 с БТ

## Налет на Берлин

Подготовка и освоение новой техники в 420-м и 432-м авиаполках продолжались в течение одного месяца, а для отдельных самолетов и экипажей и того меньше. 22 июля 1941 г., через месяц после начала войны состоялся первый ночной налет немецкой авиации на Москву. Менее чем через сутки состоялся еще один, потом еще и еще. На эти ночные налеты Москва решила ответить Берлину подобным же образом. 8 августа Сталин направляет Водопьянову записку, в которой говорилось: «Обязать 81 авиадивизию во главе с командиром дивизии т. Водопьяновым с 9.08 по 10.08 или в один из следующих дней, в зависимости от условий погоды, произвести налет на Берлин. При налете кроме фугасных бомб обязательно сбросить на Берлин также зажигательные бомбы малого и большого калибра. В случае, если моторы начнут сдвигать по пути на Берлин, иметь в качестве запасной цели для бомбежки г. Кенигсберг. 8.08.41. И. Сталин».

Итак, вступление бомбардировщиков ТБ-7 в боевые действия санкционировал лично Иосиф Сталин. Напомним, что первую бомбардировку Берлина в ночь на 8 августа 1941 г. произвели самолеты ДБ-3 из состава 1-го минно-торпедного полка авиации Балтийского флота.

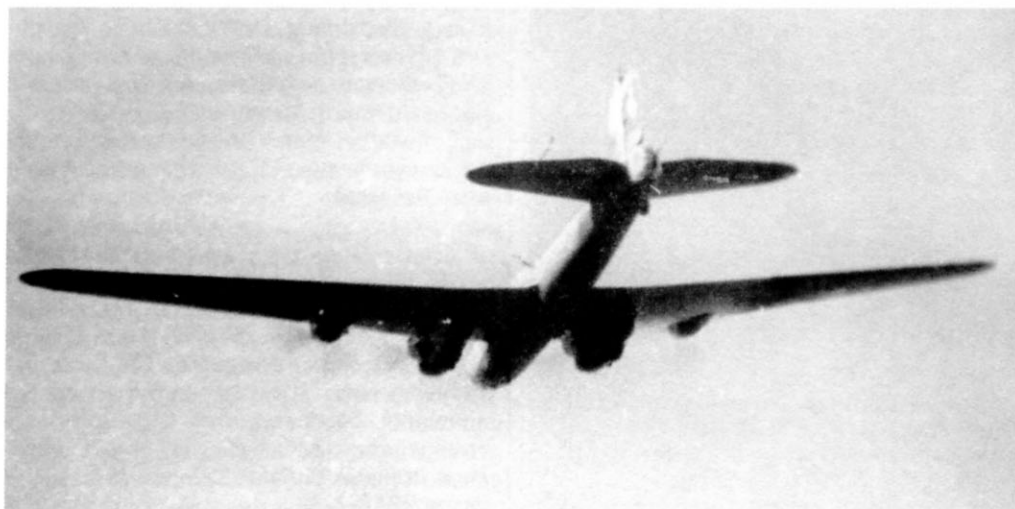
На разработку и подготовку предстоящего налета силами 81-й авиадивизии отводилось всего 1 — 2 дня. Тщательно отобрали 12 наиболее надежных ТБ-7 432-го дбап и 28 двухмоторных Ер-2 420-го дбап. Для того, чтобы сократить протяженность маршрута, местом старта назначили аэродром Пушкин под Ленинградом. Отсюда до Берлина по прямой было 2700 км.

Уже 10 августа самолеты дивизии перелетели в Пушкин, где материальная часть подверглась очередной ревизии, и количество потенциальных участников операции уменьшилось до 10 ТБ-7 и 16 Ер-2. Стартовать к цели им предстояло в эту же ночь.

Хотя личный состав 81-й авиадивизии имел высокие летные навыки, а руководил подготовкой налета на Берлин непосредственно Штаб ВВС во главе с командующим, генералом П.Ф.Жигаревым, поспешность подготовки изначально поставила успех операции под сомнение. Достаточно сказать, что это вообще был первый боевой вылет соединения, многие пилоты не имели необходимых навыков взлета на полностью загруженных самолетах, кроме того, стартовать предстояло ночью с незнакомого аэродрома. Скрытность тоже оказалась излишней — ПВО Ленинграда и Балтийского флота до последнего момента не были извещены о появлении в зоне своей ответственности новых, неизвестных самолетов ТБ-7 и Ер-2.

Командующий ВВС Ленинградского фронта А.А.Новиков вспоминал об этих днях: «Дня за три до рассказываемых событий из Москвы поступил приказ принять на один из ближних к Ленинграду аэродромов 81-ю авиадивизию тяжелых бомбардировщиков Пе-8 и произвести на них внутреннюю подвеску бомб крупного калибра. Но для какой цели прибывают к нам эти машины, и когда именно, сказано не было. Я тут же отдал распоряжение заместителю главного инженера по вооружению В.Н.Степанову.

Днем 11 августа (очевидно все-таки 10 августа — М.М.) по дороге в Гатчину я увидел в небе незнакомые мне четырехмоторные самолеты. Оставляя за собой длинные хвосты отработанных газов, они садились на одном





Сведений, подтверждающих бомбометание Берлина четвертым кораблем т. Панфилова, нет. Корабль майора Егорова потерпел катастрофу при взлете. Корабль майора Тягунина сбит огнем нашей зенитной артиллерии и истребителей. Корабль т. Перегудова вследствие отказа мотора сбросил бомбы в Балтийском море. Корабль т. Бидного вследствие отказа левой группы моторов сбросил бомбы на ст. Лауенбург.

1. Корабль № 42046 майора Егорова взлетел в 21.58, при наборе высоты 30—40 метров резко развернулся вправо в землю с углом, в результате чего самолет полностью разрушен. Из состава экипажа убито 6 человек, тяжело ранено 6 человек. Из них умерло в госпитале 2 человека.

2. Корабль № 42025 Перегудова произвел взлет в 20.50. В районе озера Лубенское, был обстрелян нашим истребителем И-153. Несмотря на то, что корабль давал пароль «Я свой самолет», на пути до Таллина был обстрелян огнем зенитной артиллерии. В 21.30 отказал мотор № 1. Экипаж сбросил бомбы в море, получил по радио приказание вернуться, произвел посадку в Пушкине в 0.30, имея 11 пулевых и 2 пробоины от снарядов.

3. Корабль № 42035 т. Бидного взлетел в 22.00, в 1.20 вследствие отказа левой группы моторов экипаж принял решение возвращаться. Бомбы были сброшены на ст. Лауенбург, что в 370 км северо-восточнее Берлина. Атакованный звеном истребителей и обстрелянный огнем зенитной артиллерии, корабль ушел в облака. В районе Ленинграда, на высоте 1000—1500 м, корабль был обстрелян огнем нашей зенитной артиллерии и посажен нашими истребителями в 7.45 на площадку Обухово.

4. Корабль № 42045 майора Тягунина взлетел в 20.40. У северной оконечности восточного мыса Лужская губа корабль был двукратно атакован истребителями и в 21.15 обстрелян огнем зенитной артиллерии с нашего побережья и кораблей ВМФ. Попадание снарядов в левую плоскость и мотор вызвало пожар, корабль начал разрушаться, командир приказал бомбы сбросить в море, развернуться к берегу и приказал экипажу выброситься на парашютах. Спасавшийся на парашютах л/с обстреливался огнем истребителей и с земли. Погибли четыре человека, один пропал без вести.

5. Корабль № 42036 комбрига Водопьянова вылетел в 21.05, бомбы сбросил на Берлин: ФАБ-250 — 8 шт., РРАБ — 2 шт., при возвращении вследствие нехватки горючего произвел посадку на территории Эстонской ССР, экипаж невредим, корабль разбит.

6. Корабль № 42026 т. Панфилова произвел взлет в 22.00. Имел бомбовую зарядку ФАБ-250 — 8 шт., ЗАБ-50 — 16 шт. После взлета о корабле сведений не поступало (Судьба экипажа ТБ-7 № 42026 сложилась трагически. На пути к цели самолет был обстрелян зенитной артиллерией и получил боевые повреждения. Командир принял решение сбросить бомбы и развернулся на обратный курс. Уже при возвращении поочередно встали два двигателя, поэтому самолет, идя со снижением, сбился с правильного курса. Аварийная посадка была совершена в 2 часа ночи в кромешной тьме, на территории Финляндии, северо-восточнее Хельсинки у местечка Ланиярвелле. При ее совершении Александр Панфилов и еще пять членов экипажа погибли, оставшиеся в живых пять человек пошли в направлении на восток, в надежде перейти линию фронта. Через два дня их захватили в плен финские полицейские. Вся эта история стала известна значительно позднее, уже после войны — М.М.).

7. Корабль № 42055 майора Угрюмова вылетел в 21.58, бомбы сбросил на Берлин по расчету времени, так как цель была закрыта облаками. В первый заход сброшено ФАБ-250 — 4 шт. и РРАБ-3 — 2 шт. На втором заходе зависшие бомбы сбросить не удалось. Над целью на высоте 7400 м кормовой стрелок обстрелял звено истребителей, корабль ушел от них в облака. Разрывы зенитной артиллерии ложились много ниже корабля, прожектора работе не мешали, т.к. не пробивали тонкую облачность. На обратном маршруте над территорией Германии были сброшены еще две бомбы. После 9.43 полета, опасаясь нехватки горючего и потеряв дальнейшую ориентировку, корабль произвел вынужденную посадку в районе Торжка. При сбрасывании листовок над территорией Германии погиб воентехник первого ранга Смирнов Н.П., обгоревший шланг кислородного прибора.

8. Корабль № 42016 подполковника Курбана взлетел в 20.50. До 21.45 шел в паре с кораблем Перегудова. После атаки истребителей и зенитной артиллерии корабль Перегудова отстал в районе острова Даго. Выход на цель был произведен по расчетному времени. В 1.30 на Берлин были сброшены ФАБ-500 — 3 шт., РРАБ-3 — 2 шт. Одна ФАБ-500 зависла и не сброшена. В районе цели наблюдали работу прожекторов, а в момент бомбометания видели разрывы зенитной артиллерии. На обратном маршруте загорелся мотор № 4. После ликвидации пожара шли на трех моторах. В районе Лужская



губа были обстреляны огнем береговой и корабельной зенитной артиллерии, у деревни Малое Заболотье (35 км восточнее Пушкина) отказал мотор № 3. При производстве вынужденной посадки в 5.10 самолет получил повреждение. Экипаж невредим.

9. Потери: не возвратилось на базу 5 кораблей, из них 4 разбито на своей территории, один пропал без вести, убито 2 человека, пропало без вести 12, умерло от ран 3 раненых, находятся на излечении в госпитале 6 человек.

Командир полка полковник Лебедев  
Военком полка старший  
батальонный комиссар Брюзгин  
Начальник штаба  
подполковник Яроцкий

А вот строки воспоминаний летчика Стефановского о судьбе самолета ТБ-7 №42035: «Вот что мне рассказал мой сослуживец по НИИ инженер-подполковник Иван Васильевич Лисицын, летавший бортинженером в экипаже лейтенанта Василия Бидного.

— Наш командир, в прошлом летчик-миллионер ГВФ, получил аналогичное задание, что и остальные экипажи: бомбить Берлин. Немцы в то время находились на близких подступах к Москве...

Нам предстояло совершить дальний полет над территорией, занятой фашистскими оккупантами. Мы прекрасно понимали всю сложность стоящих перед нами задач. Ко-

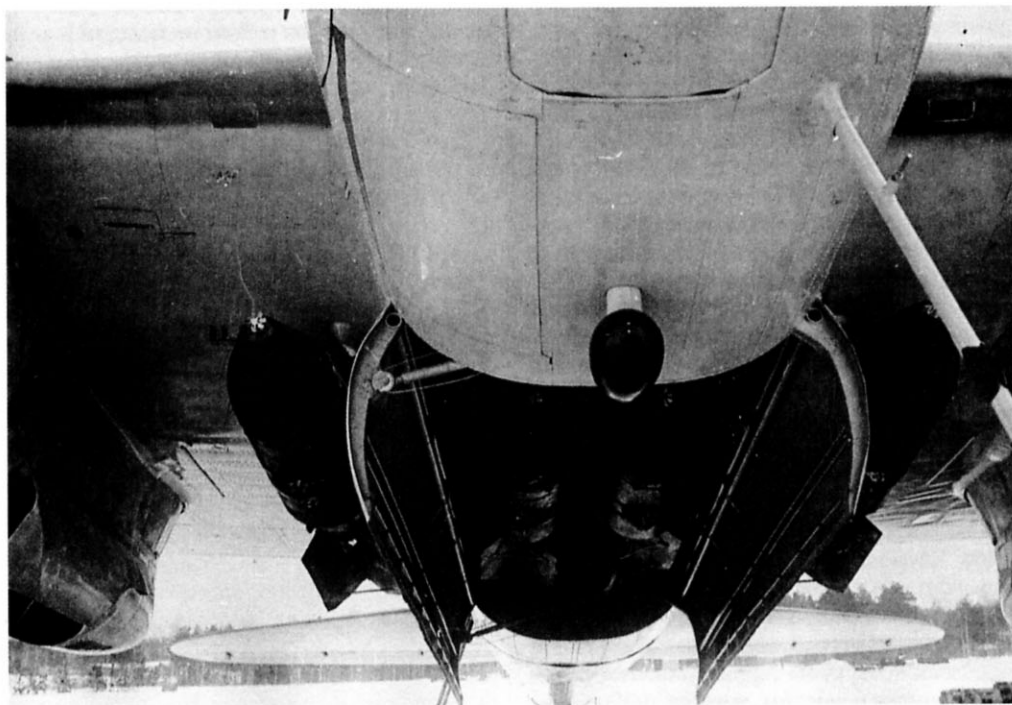
мандир экипажа Василий Бидный перед полетом отозвал меня в сторону и спросил, готов ли я лично пожертвовать жизнью. Я ответил, что мое сердце не дрогнет...

Командир сказал, что и он принял решение или, выполнить задание, или погибнуть смертью храбрых. Мы крепко пожали друг другу руки и дали клятву...

Чтобы упредить всякое колебание, командир приказал мне отнести наши парашюты в хвост самолета. Остальным членам экипажа, надевшим парашюты, было приказано покидать самолет только после его личного распоряжения. Корабль взлетел в 21 час 30 минут, взяв курс на Берлин. Запас горючего был рассчитан на восемь часов полета. Предстояло преодолеть расстояние около 2700 километров над вражеской территорией, кишашей истребителями ПВО и до предела насыщенной зенитной артиллерией.

Через сорок минут полета у нас загорелся левый средний дизель. Пришлось, погасив пламя, выключить его из работы. Но не дрогнуло железное сердце командира, бомбардировщик продолжал идти заданным курсом.

На высоте 6000 метров, при пролете Данцига, загорелся левый крайний мотор. Пришлось остановить и его. Теперь только два мотора на правой плоскости нутужно ревели на полной мощности, как бы жалуясь на свою тяжелую долю. Самолет уже не мог сохранять горизонтальный полет. Управлять



Подвеска авиабомб  
ФАБ-500 в бомбоотсеке  
и двух ФАБ-1000 на внеш-  
них держателях под  
центропланом ТБ-7

машиной стало непомерно трудно. Нужно было немедленно освободиться от непосильного бомбового груза...

Командир продолжал неуклонно держать курс на вражескую столицу. Мы постепенно теряли высоту. Машина снизилась до 2000 метров. Бомбить Берлин, защищенный исключительно сильной противовоздушной обороной, с такой высоты казалось форменным фанатизмом. Но тем не менее мы летели и летели. Нервное напряжение у некоторых из нас достигло предела. В районе Штеттина штурман, открыв люк, пытался покинуть самолет на парашюте. Командир приказал застрелить труса. Но я лишь оттолкнул штурмана и закрыл выходной люк, доложив Бидному, что без этого члена экипажа некому будет точно сбросить бомбы.

Василий в знак согласия кивнул головой. Через некоторое время освободившийся от вспышки страха штурман сообщил командиру, что цель находится под нами, и уточнил боевой курс. Мне он поручил следить, чтобы после бомбометания не зависла ни одна бомба.

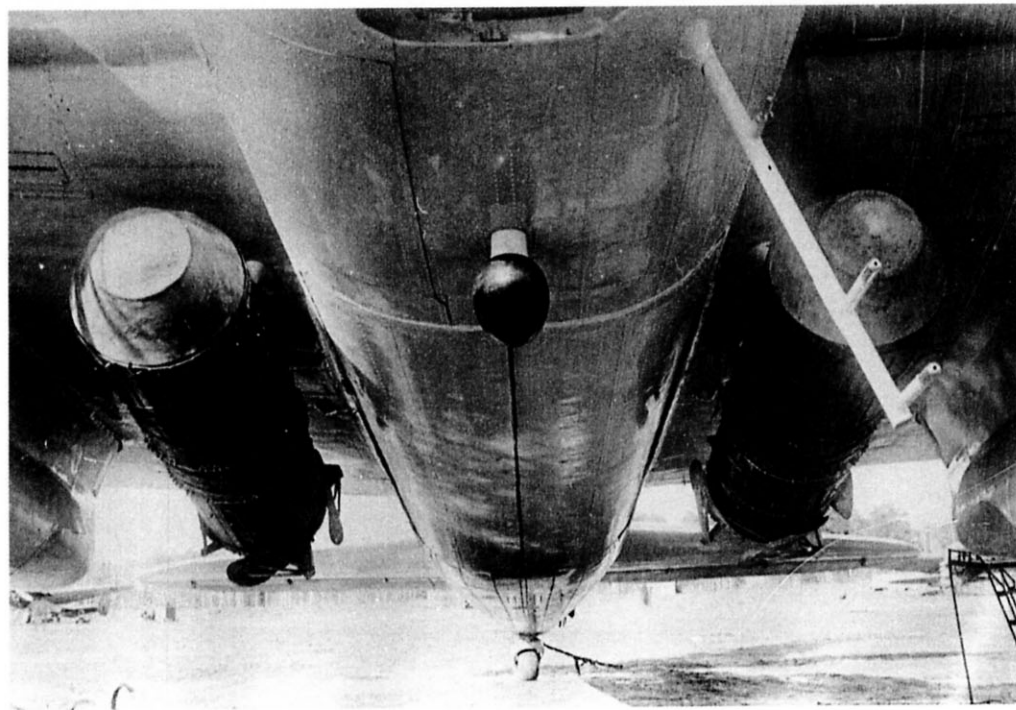
Вот открылись громадные люки отсеков. Вздрыгнул корпус самолета, и смертоносный груз — сорок стокилограммовых бомб — устремился на город. Это была расплата за неисчислимые страдания, причиненные врагом нашей Родине.

Обратно разгруженный корабль шел свободнее. Появилась даже возможность посте-

пенно набирать высоту. На высоте 2110 метров простиралась нижняя кромка довольно толстого слоя облаков. При входе в них началось интенсивное обледенение самолета. Пришлось выйти опять под облака. Вокруг машины немедленно появились огненные шапки разрывов зенитных снарядов. Темноте ночи периодически рассекали ослепительно белые клинки прожекторов. Временами казалось, что наша гибель неизбежна. Однако зенитные снаряды рвались впереди корабля и постепенно удалялись. Зная крейсерскую скорость ТБ-7, равную 300 километрам, фашисты вели огонь с поправкой на эту величину. А наш самолет летел только на двух моторах, и его скорость составляла лишь 165 километров в час. Словом, не было счастья, да несчастье помогло!

На рассвете мы еле дотянули до Ленинграда. В баках оставались буквально капли горючего. Вместо восьми часов расчетного времени пробыли в воздухе десять часов».

Рассказ о боевом полете на бомбардировку Берлина приводит в своих дневниковых записях штурман Александр Павлович Штепенко. Он начинает описание с раннего подъема, состоявшегося в 3 часа утра, хотя перед этим до позднего вечера шла подготовка к заданию и экипажи легли спать в 12 ночи. Упоминает большое дело, которое им предстоит выполнить, гордится, что обязанности штурмана будет выполнять у такого



*Подвеска под центропланом ТБ-7 ротативно-рассеивающих авиабомб РРАБ-1, снаряжаемых мелкими боеприпасами общим весом до 1000—1200 кг. Государственные испытания, лето 1941 г.*

человека как Михаил Васильевич Водопьянов (далее он именуется его инициалами М.В.):

«Особенно рвутся поскорей окунуться в работу наши полярники, исключая Ф.И.Б. да Латышева, который по недомыслию сделал преступление и теперь отвечает за него. Механики Сугробов и Петелин с первых дней завоевали всеобщую любовь и уважение как опытные, знающие люди. Радисты Ануфриев и Богданов считаются лучшими радистами в части. Наши летчики: Асямов, Тугунин, Пусэп, Федоренко и другие — лучшие из лучших летчиков.

На нашем корабле для полного счастья всего экипажа не хватает. Неудачный второй пилот девушка Бережная (баба «трындычиха»)\*, но мы надеемся на то, что в первый полет она не пойдет, а там мы от нее как-нибудь избавимся. Да второе, это непонятное, точнее индеферентное отношение Ф.И.Б.

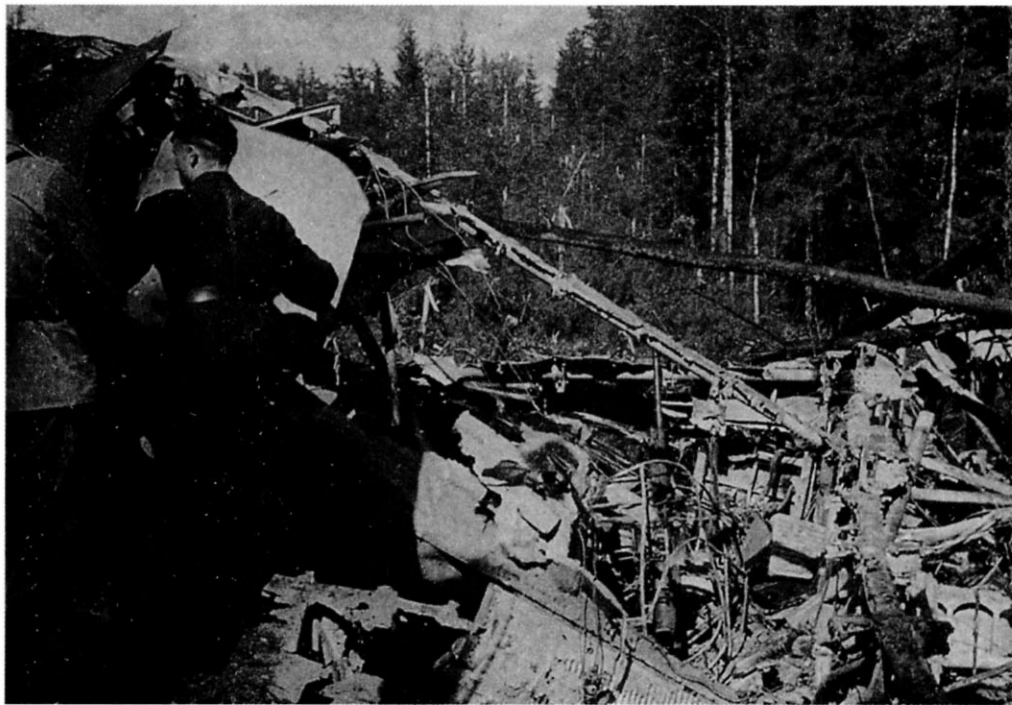
\*Клавдия Митрофановна Бережная закончила Батайскую летную школу в 1932 г. Позднее стала летчиком агитационной эскадрильи им. Горького. В 1938 г. в возрасте 26 лет стала летчиком-испытателем в НИИ ГВФ, где провела эксплуатационные испытания самолета ПС-40 (гражданский вариант СБ). В конце 1938 г. вместе с М.П. Нестеренко и Н.И. Русаковой вошла в состав женского экипажа, который готовился к дальнему беспосадочному перелету. Впрочем, уже в начале 1939 г. была заменена Марией Михалевой, которая и пошла в перелет самолета «Украина». Судя по запискам штурмана Штепенко, Клавдия Бережная почти добила личное участие в налете на Берлин, однако уже в Пушкино вторым пилотом на самолет Водопьянова был назначен более опытный летчик Пусэп.

Из штурманов-полярников я здесь один, но у меня здесь все благополучно обстоит. Да, кроме того, есть еще помощник на первый вылет — это штурман Р.И. Дарелло. Человек с большим опытом, знающий, а главное спокоен и во многом напоминает моего штурмана в финскую войну Ключева. Я не ошибся, когда предполагал, что мы с ним сработаемся».

Далее Штепенко жалуется на неустроенную жизнь в Казани, на скверные распоряжения и плохую кормежку, когда в тренировочные полеты отправлялись либо «очень большой натошак, либо сразу после плотного обеда...».

— «Побудка в 3 часа утра, вылет в 8 час 25 мин. Полчаса на сбор всей группы, выйдем в облаках и под ними — пошли в одиночку. С набором высоты до 1500 метров шли прямым курсом, по пути несколько кораблей нас обогнали.

Второй пилот (баба «трындычиха») настолько измучил своим разговором, что пришлось просить выключить у нее телефон. Вторую половину пути высота 500 метров, побалтывало. Мой капитан (Р.И. Дарелло — М.М.) отсыпается в задней кабине, остальные бодрствуют. М.В. большую часть пути на моем сидении. В районе Волхова дважды были предупреждены зенитками, от которых отворачиваем довольно быстро. Работал РПК-2 на приводную радиостанцию, однако я разбудил своего капитана, как хорошо зна-



Финские солдаты осматривают место крушения ТБ-7 № 42026 ст. лейтенанта Панфилова. 11 августа 1941 г.

ющего этот район, хотя и сам мог найти место посадки.

Расстояние 1190 км, посадка в 13.15, через 4 часа 50 минут полета, и вскоре собрались все наши теплоходы, после чего в тесном помещении прослушали бегло, наполовину скопанный план полета. Присутствовали пилоты, штурманы и все командование во главе с Жигаревым. Докладывал штурман соединения Торгман подробно, обстоятельно до мелочей и неоднократно перебиваемый Жигаревым с приказанием «сократиться, дать людям отдохнуть». В результате были пропущены некоторые нужные сведения, без знания которых полет усложнился.

Высота и режим полета, заранее разработанные, были изменены здесь же Жигаревым с полного одобрения всего состава и сводились они в основном к следующему — «Бережь силы и только над целью быть на высоте 7000 метров».

Обедали в 6 часов, обычно — никакой диеты и даже по 1-й бутылке пива. Со столовой по кораблям, и началась спешка с подвеской бомб, из-за которых мы лично задержались на 45 минут. Вместо 20 час 20 минут мы отплыли в 21.05 вторым эшелоном вместо первого. Первым же вышел Курбан, так как ранее всех был готов.

В меховом комбинезоне и унтах на жаре обливаешься потом. Мы, весь экипаж, помогали подвешивать бомбы, и даже сам М.В. вворачивал последние детали. Высшее командование было здесь же и всячески торопило. По полю до последнего момента снуют грузовики, ходят толпы людей. Поле ремонтируется, достраивается, никакого старта.

Отплываем мы прямо с места и довольно удачно, вскоре без прыжков были над морем».

Далее Александр Павлович дает описание мирно стрекочущих моторов, багряной зари и т.д. — «В 21 ч. 39 мин на высоте 4500 м были над исходным ориентиром, откуда на нас пытались стрелять холостыми (?) выстрелами и от которых мы избавились одной ракетой (неизвестно, был ли это условный сигнал, или экспромт, заставивший зенитчиков прекратить стрельбу).

Однако следующий ориентир встретил нас таким жестоким огнем без всякого предупреждения, что мы еле успели унести от него наши крылья благодаря М.В., который первым обнаружил огонь и своевременно отвернул в море от этого неприветливого ориентира.

Через некоторое время ко мне приходит Вася (В.Ф.Богданов — М.М.) и передает

на ухо, что от Бориса перехвачена радиogramма — «сбиты зенитками, выбрасываемся...» и высказывает уверенную мысль, что следующий у нас в хвосте самолет Тягунина, на котором радистом Борис, сбит зенитками. Я успокоил Васю, сказал о нелепости такого предположения и сам отбросил эту мысль как невозможную...

В кабине темно, мы на высоте 5300 м и все мои товарищи в кислородных масках, глядя на которые я понял причину своей усталости. Надел маску и с первым глотком кислорода восстановил свои силы...

Передышка окончилась как только мы вышли на берег, где земля засверкала десятками огней и вокруг нас возникли разрывы снарядов. Где-то что-то стукнуло, подбросило, и пилоты вновь сворачивают с курса и самолет медленно удаляется от опасного места и только одиночные снаряды дальнбойных пушек еще догоняют нас, но вскоре и они остаются зади и все стихает...

Меня беспокоит частое сворачивание с курса, а ведь наш путь только начинается.

Когда через час полета под нами появились облака то мы, полярники, всегда их ненавидевшие там, на севере, как источник всех наших несчастий, сейчас смотрим на них с благодарностью...

Вниз больше не смотрим, курс установлен, сделаны все перерасчеты, и можно заниматься основным делом — смотреть вперед и только вперед.

Вдруг облака под нами засветились десятками огненных пятен, и эти пятна быстро перемещаются в разные стороны, вокруг нас появились одиночные огненно-красные разрывы. Плотная облачная масса скрывает нас от глаз земли, а по этим прожекторам мы определяем свой контрольный ориентир, который облегчает нам следование дальше, не видя под собой ничего.

Мой помощник сидит на моем парашюте и, то глядя в окно, то на карту, пытается что-то определить, хотя ни там внизу, ни на карте ничего не видно. Пять стрелков-сержантов неусыпно наблюдают за воздухом, держась за рукоятки своих пулеметов...

Стрелка часов медленно дошла до 22.54, высотомер показывает 5300 метров, термометр -23° и я подаю команду пилотам — «меняю курс». Голос у меня уверенный и бодрый и моя команда не вызывает ни у кого ни тени сомнения в том, что штурман может ошибиться.

На корабле возникает некоторое оживление: пилоты переговариваются между собой, механик у радиста узнают новости, стрелок впереди меня шевелится, меняя положение



и оборачиваясь ко мне, улыбается, показывая, что у него все в порядке. Я в свою очередь улыбаюсь и показываю большой палец, и этот палец видят механики и радист, и, тоже улыбаясь, продолжают заниматься своими делами.

Луна поднимается все выше и на облаках лунная дорожка, в кабине постепенно светлей, уже карту и боржурнал становится видно в окне против луны. Пилоты меняются за штурвалом и я напоминаю курс, дополняя его командой «немного вправо» — еще один градус и, наконец, «так держать». Делаю пометки в журнале и на карте. Мой капитан что-то отмечает на своей карте, и я вижу, что его карта другой расцветки плохо видна при лунном свете...

Прошу пилотов набрать высоту — что они делают неохотно — экономят кислород.

Через три часа полета под нами ясно видна береговая черта в виде серой узкой полосы... еще дальше начались облака, которые сопровождают нас до самой цели.

И в это время что-то случилось неладное с крайним правым мотором, пилоты жалуются на плохую управляемость машины и на сильный ветер. Кто-то высказал вслух мысль, что в таком состоянии надо идти на запасную цель, но мысли заняты основной целью, которая недалеко и над которой по прогнозу должно быть ясно.

От берега изменил немного курс и пошли над облаками с редкими разрывами, в которых местами луна отражается в озерах...

Прошел час полета над сушей и над облаками, давно уже все перестали обращать внимание на прожектора и на снаряды, временами освещающие наш самолет. Вот и последний разворот, еще полчаса и мы избавимся от своего груза. Мой капитан уже готовится к разгрузке, включает приборы, открывает люки. Высота 6800 м и, хотя термометр показывает  $-30^{\circ}$ , однако мороза не чувствую, голые руки, открытое лицо и даже чуть тепловато. Стрелкам дано предупреждение «смотреть внимательно», на что они отвечают «есть смотреть», и по ответу стрелков чувствуется, что им очень хочется пустить в ход свое оружие, и они страстно хотят, чтобы хоть кто-нибудь появился.

Механики чего-то заволновались, один из них с переносным баллоном кислорода полез к мотору. У пилотов совсем дело плохо, судя по тому, что все чаще и чаще приходится напоминать им о курсе. У одного из них оказалось совсем мало кислорода и очень много угарного дыма, который тянет через их пилотскую кабину.

Но всему бывает предел, вот и наше время наступило. Часы показывают 01.55 11 августа, расчетное время для подхода к цели. Смотрю только в окно и на облака, пытаюсь решить задачу: что под нами и мне кажется, что я на неплотном слое облаков вижу цель. В Арктике я научился по облакам определять, где вода и где лед, и даже баллы льда мог сказать. Так и здесь: мне кажется, я вижу характерное очертание рек, каналов, кварталов и всего того, что образовывало цель нашего полета. Внизу никаких признаков жизни, но это только уловка притаившегося хищника и сейчас мы заставим его заговорить. Легкое нажатие кнопки и одна за другой вниз полетели наши гостинцы, после чего пилотам команда — развернуться на обратный курс. Попытка пилотов развернуть машину вправо, как это было нужно, невозможна, машина не слушалась правой ноги, тогда через левое крыло разворот на  $200^{\circ}$  и в это время внизу под нами длинной цепью засверкали разрывы. Что-то вспыхнуло и загорелось, и хищник не выдержал, показал себя — забегали прожекторы, засверкали разрывы снарядов по нашему боевому курсу, но мы шли уже обратно и скоро были недосягаемы.

Где-то под нами пронеслась тень ночного истребителя на встречных курсах, но ни он нас не видел, ни наши стрелки не успели ничего предпринять.

Механик дотягивается до меня и спрашивает: «сколько осталось лететь?». Говорю — 4 часа. Тогда он на пальцах показывает, что бензина осталось на три часа.

После этого быстрый пересчет курса, пилотам даю новый курс прямо домой, независимо от территории, над которой он проходит. С моторами и курсом что-то неладное происходит. Высота все меньше и меньше, и скоро 4000 м. Дышать стало легче, но внизу нас встречают и провожают прожектора и разрывы — идем в облаках и это наше спасение. Машина плохо управляема и у меня с пилотами доходит до резкостей — я согласен, пускай пилоты ругаются, лишь бы курс держали, ибо сейчас наше спасение в прямом, наикратчайшем курсе...

Пытаюсь включить радиокompас, но какой-то хищник сидит на этой волне и мешает, и я решил обождать с радиокompасом, пока ориентируюсь по Полярной звезде.

В целях уменьшения расхода горючего я предлагаю выключить один мотор, полагая, что на двух моторах машина пойдет ровнее. Однако мое предложение совпало с авралом у пилотов. Когда они вели машину вслепую, с трудом ею владея, сама собой зажглась сиг-

нальная зеленая лампочка, да так ярко, что затмила собой все приборы, которых не стало видно. Пилот кричит и просит лампочку погасить, машина кренится, вот-вот в штопор завалится, а лампочка горит себе, и мы не можем найти причину. Наконец Вася-радист полез к пилотам и лампочку вывернул. Но в это время мы вывалились из облаков и снова по нам начали стрелять зенитки.

Пошел дождь, ухудшил видимость и тем самым позволил нам следовать домой, не залезая в облака.

Включен радиомаяк и теперь у нас совсем прямой путь через леса, болота и озера. Горючее убывает, и мы намечаем ближайшие запасные аэродромы. Механик сообщает, что горючего осталось на 15 минут, а нам надо минут на 40 и местность под нами вся занята хищниками, которых мы видим движущимися, стоящими лагерем и стреляющими по нам.

В стороне от нас сквозь сетку дождя справа прошло озеро Вырст-Ярв — бывшая Эстонская Республика, ныне захваченная фашистами. Вскоре впереди обрисовываются контуры северного берега Чудского озера, в районе которого сейчас идут бои. Вот озеро уже справа от нас, стало совсем светло, и только моросящий дождь делает утро серым. Внизу под нами клубы дыма, сверкает огонь орудий, мы идем на 1500 м. Но что это? Мы ясно слышим земную канонаду, как будто сами стреляем, а это то, что наши моторы остановились, и винты беззвучно лениво вращаются и самолет неуклонно сыплется вниз — туда, где сейчас все в огне и где ничего не поймешь, где наши, где не наши.

М.В. на вопрос Энделя «куда садиться?» взял штурвал в руки и по моему сигналу взял курс на север, начал планировать туда, где увеличивается наш шанс сесте у своих.

Местность вокруг нас болота, озера и лес, т.е. выбор ограниченный, и спасти машину нечего было и думать, осталось только позаботиться о людях и это взял на себя наш любимый командир. Отдана команда стрелкам оставить свои места, и залезть в фюзеляж. Передний стрелок Федоренко не понял в чем дело, и я ему помог выбраться. Когда земля была уже совсем близко, глянул на часы — было 5.25 утра 11 августа. Только успел долезть до пилотов и там закрепиться, как раздался сильный треск и удар — меня прижало к чему-то твердому, и наступила секундная тишина. В голове мысль у каждого — «сам то я жив, а как остальные?». Но вот раздался спокойный голос М.В. — «Ну вот и сели, кажется все живы». Быстро собрались все вместе, чтобы подсчитать свои раны —

оказалось подсчитывать нечего — не то что ран, царапин ни у кого не было.

Самолет приземлился на лес, который смягчил силу удара. Дров мы наломали много, разбросали деревьев и металла вокруг порядочно и уже непостижимо, как мы сами уцелели. От моей штурманской кабины, где несколько секунд тому назад было три человека, осталась груда бесформенного металла, перемешанного с торфом. Правую плоскость развернуло на 180°, моторы смотрят назад, а колесо задралось выше всего самолета. Левая плоскость, из-под которой стрелок не успел вылезти (шассийная стрелковая точка — из нее стрелок по лазу в крыле мог попасть в фюзеляж — М.М.) находится нормально — только шасси где-то сзади осталось, да половина плоскости обрезана деревьями и чисто случайно моторная гондола со стрелком оказались в яме невредимы.

Хвост весь измят и только кабина стрелка в порядке, а вместе с ней и стрелок. Нижняя часть фюзеляжа помята изрядно, а в общем и целом, весь самолет со всем оборудованием вышел из строя навсегда. В лучшем бы случае он годился на утиль, а поскольку все это произошло в лесу и в болоте, вдали от дорог, да еще на войне, то и на утиль он не годится.

Немного возбужденные, быстро сняли с себя меховое обмундирование, и нарядились кто во что. Руководствовались одним — не попасть в руки к врагу, который здесь близко. ...Из оружия имелись пистолеты и две гранаты, пулеметы не снимали».

Далее Штепенко описывает отход от самолета, путешествие по лесу и болотам, пересечение оставленных летних армейских лагерей. Двигались на север, прошли около 30 километров, наконец, набрали на хутор. Эндель Пусэп спросил по эстонски встреченного у хутора паренька обстановку — тот ответил, что в окрестностях действует банда, которая сожгла соседний хутор, что до моря 8 км, а до станции, на которой «красные» — 5 км.

На станции их действительно встретил представитель НКВД, который проверил документы (только у Водопьянова). Далее отправили телеграмму в Москву, пообедали и 4 часа отдыхали. После этого на грузовой машине с охраной поехали к месту падения самолета. Там уже кто-то побывал. Самолет был разграблен, неизвестные сняли пулеметы, унесли оставленное снаряжение и обмундирование. Штепенко снял нетронутый бандой бомбардировочный прицел, после этого сопровождающим бойцам отдали распоряжение взорвать самолет, а экипаж от-

правился на станцию. Вечером летчики прибыли в штаб 8-й армии на станции Цехве. Отсюда на нескольких грузовиках с охраной через Нарву и Кингисепп добрались до Ленинграда. На следующий день, 12 августа, вылетели в Москву.

Дополняя подробности событий 10—11 августа 1941 г., в отдельных записях штурман Штепенко приводит рассказ летчика Тягунина о судьбе ТБ-7 №42045. По рассказу Александра Николаевича Тягунина они вылетели на несколько минут раньше машины Водопьянова. Далее он сделал круг над аэродромом и после взлета Водопьянова пристроился ему в хвост. Один мотор у него закалипничал, он немного отстал и снизился. Однако механик-виртуоз Паша Петелин наладил мотор и далее все пошло нормально. Выжимая из машины все, что было можно, Тягунин набирал высоту, спешил войти в облака, однако не успел — от неожиданного попадания зенитного снаряда загорелся левый средний мотор. Пожар удалось ликвидировать, однако далее пришлось без двигателей планировать к видимой на побережье ровной площадке земли.

От второго попадания зенитного снаряда загорелась вся левая плоскость. Воздушным потоком срывало капоты, обшивка корбила, сворачивалась. Самолет наполнялся дымом, и командир отдал команду оставить машину. В этот момент налетел свой истребитель и в упор начал расстреливать самолет. Первым погиб кормовой стрелок Андреев, опытный, прошел японцев и финскую войну, имел медаль «За Отвагу».

Стрелок Борис ключом передавал радиogramму (ее получил радист водопьяновского экипажа Богданов) и в этот момент его тяжело ранило. Хотел прыгнуть, одел парашют. Тогда же смертельно раненого Пашу Петелина вытолкнул раненый штурман Василенко и следом за ним выбросился сам. Оба погибли не раскрыв парашюты. Следующим погиб стрелок Будяк, который пытался отогнать истребители.

Самолет горел и далее развалился на три части. Из 11 человек экипажа только шестеро успели спастись на парашютах. Далее на земле за ними началась настоящая облава...

Дополняя свидетельства штурмана Штепенко, приведем еще одну его отдельную запись: «Через несколько минут после нашего взлета, нелепо трагически погиб один из лучших полярных механиков Костя Сугробов...».

Результаты налета на Берлин бомбардировщиков 81-й дивизии Командующий ВВС Ленинградского фронта А.А.Новиков оха-

рактеризовал так: «Замысел сам по себе был хороший, но осуществлялся он из рук вон плохо: о предстоящей операции не предупредили не только меня, но и командование ПВО Ленинграда».

Пе-8 стартовали на Берлин в ночь на 11 августа. Естественно, ночью, да еще курсом на запад, они свободно прошли над нашей территорией. Возвращались на рассвете и шли над Финским заливом. Посты ВНОС Кронштадта засекли их и, не будучи знакомы с нашими новыми бомбардировщиками, подали сигнал боевой тревоги. На перехват неизвестных самолетов, шедших на Ленинград, поднялись истребители ВВС Балтфлота и открыла огонь зенитная артиллерия.

Видели летчики на крыльях Пе-8 звезды или нет, сейчас невозможно сказать. Впрочем, это вряд ли что-либо изменило. Балтийцы могли посчитать звезды за обман. О Пе-8 никто из летчиков не слышал и уж тем более, никогда их не видел в глаза. А появление на прямой к Ленинграду тяжелых бомбардировщиков, естественно, рождало уверенность, что это фашистские самолеты».

Не смотря на явные просчеты высшего руководства, виновников, как это было особенно принято в начале войны, скоро нашли среди руководителей рангом пониже, то есть в среде непосредственных исполнителей. Уже 12 августа 1941 г. главком Жигарев подготовил донесение для штаба ВВС, и соответственно «доложил наверх» о неудачной операции, где основную вину возложил на Водопьянова: «Комдив и штаб дивизии работают плохо, с таким командованием дивизии и штабом трудно организовать что-либо серьезное, т.к. случайно набранные люди действуют вразброд и в одиночку. Прошу разрешения исправные ТБ-7 и Ер-2 перебросить обратно в Казань. Назначить командиром Голованова. Назначить другого начальника штаба...».

Все это писалось, когда о судьбе командира дивизии, отправившегося лично в полет на Берлин, еще не было достоверно известно. Очевидно, Жигарев решил, что Водопьянов погиб, поэтому попытался перевалить всю вину за явную неудачу на него. По возвращении к месту базирования дивизии Михаил Васильевич узнал, что с командования его снимают. Далее он продолжал летать рядовым пилотом, оставаясь при этом в звании комбрига. Отличный и опытный летчик, он прекрасно справлялся с выполнением сложнейших заданий. Впоследствии, оставаясь командиром экипажа ТБ-7, Водопьянов получил генеральское звание.

## Продолжение боевых действий в 1941 г.

Итоги налета на Берлин 11 августа 1941 г. были отражены в приказе Народного комиссара обороны от 17 августа 1941 г.:

«Первый удар 81-й ад по району Берлина прошел успешно... Однако в процессе подготовки и полета выявлен ряд существенных недостатков, требующих немедленного исправления. Командование дивизии организацией полета руководило недостаточно, а начальник штаба дивизии полковник Лышенко от руководства самоустранился. В результате плохой увязки маршрута имел место обстрел летевших самолетов на задание своими истребителями, ЗА береговой обороны и кораблей. Летно-технический состав, несмотря на длительную подготовку к полету, в полной мере материальной части мотора и вооружения не освоил и плохо знал ее эксплуатацию. Работа моторов на кораблях ТБ-7 оказалась неудовлетворительной и послужила причиной нескольких вынужденных посадок.

Приказываю:

1. Военному совету ВВС уделить особое внимание подготовке и состоянию 81-й авиадивизии, пополнив ее полки кораблями ТБ-7 с моторами 35АМ и 35А, самолетами Ер-2 с моторами АМ-37 и самолетами ДБ-3 с дополнительными баками, имея в виду использование дивизии для систематических ударов по военным объектам глубокого тыла противника.

2. За личное участие в бомбардировании Берлина объявить благодарность комбригу М.В.Водопьянову, командирам кораблей тов. Курбану А.А., Угрюмову М.М., Панфилову А.И., Бидному В.Д., Кубышко В.А. и всему личному составу экипажей.

3. Выделить единовременное вознаграждение участникам полета на Берлин, а лучших из них представить к правительственным наградам.

4. Учитывая личные боевые качества тов. Водопьянова как летчика-командира корабля, но в то же время не имеющего достаточных командных навыков и опыта в организаторской работе, необходимой в командовании соединениями, освободить Водопьянова от командования 81-й авиадивизией.

5. Назначить командиром 81-й авиадивизии подполковника тов. Голованова А.Е. и присвоить ему воинское звание — полковник.

6. Снять с должности начальника штаба дивизии полковника Лышенко как не справившегося с работой.

7. Назначить начальником штаба 81-й авиадивизии полковника Ильина Н. И.».

Судя по тому, что Жигарев в своем послании от 12 августа уже называет имя А.Е.Голованова, как возможного претендента на должность командира 81-й дивизии, эта кандидатура руководством уже обсуждалась ранее. Тем более, что также как Водопьянов он уже обращался к Сталину с предложениями о создании специального бомбардировочного соединения. Александр Евгеньевич Голованов выучился летать, работая в ОГПУ (органы имели свою авиацию, через общество «Динамо» с 1930 г. обучали своих сотрудников летному делу). В 1930-е годы он работал на летной и руководящей работе в ГВФ, в финскую войну лично летал на «Дугласе», выполнял специальные задания. В начале 1941 г. Голованов написал письмо Сталину, в котором предложил сформировать специальное бомбардировочное подразделение из лучших или особо подготовленных пилотов и штурманов, которые могли бы летать в любых погодных условиях, и днем, и ночью. Как и Водопьянов он определил материальную часть такой особой авиационной группы в 100 самолетов. Сталин предложением заинтересовался. В результате, в феврале 1941 г. сформировали отдельный 212-й дальнебомбардировочный авиаполк, командовать которым назначили Голованова.



**Командующий Авиацией  
Дальнего Действия  
генерал-лейтенант  
А.Е.Голованов**



*Подготовка фугасных  
авиабомб ФАБ-500 к под-  
веске на самолет*

Скоро началась война, и 212-й дбап попал в самое пекло боев 1941 года. Дальние бомбардировщики вылетали на бомбардировку наступающего противника, использовались в основном в дневное время без истребительного прикрытия. Уже 28 июля из семидесяти двух ДБ-3Ф в строю 212-го дбап осталось 14 машин. А в августе Сталин вспомнил про Голованова и назначил его командовать 81-й авиадивизией.

Прибывший вместе с новым командиром 212-й авиаполк в ноябре 1941 г. объединили с 420-м авиаполком, и далее он действовал как 748-й дбап на самолетах ДБ-3Ф (Ил-4). Оставшиеся бомбардировщики Ер-2 передали в 421-й дбап, который под наименованием 747-й дбап вошел в состав 81-й дивизии.

ТБ-7 432-го дбап еще некоторое время продолжали базироваться под Пушкиным, затем, с приближением немецких войск, ос-



новая часть бомбардировщиков перелетела в Ковров Владимирской области. В связи с увеличившейся дальностью полетов в этот период несколько самолетов с дизельными двигателями подверглись дополнительным доработкам. С целью обеспечения продолжительности полета до 15 часов на них установили дополнительные масляные баки емкостью 400 литров. По мере выработки, борттехники подкачивали это дополнительное масло в рабочие баки. Было это придумано, конечно, не от хорошей жизни, а в связи с тем, что расход моторного масла на дизелях оказался значительным и попытки его уменьшения к положительному результату не приводили.

При выполнении боевых заданий в августе—сентябре 1941 г. экипажам ТБ-7 приходилось проявлять максимальное мужество, мобилизовать все свои способности и профессиональные навыки. Одновременно, для большинства участников эти первые, вторые или третьи боевые вылеты становились хорошей школой получения боевых навыков. Вот одно из донесений о действиях боевого экипажа по бомбардировке Кенигсберга.

«1.09.41 г. Секретно

Командиру 432 авиаполка 81 АД

Описание боевого вылета  
на бомбардирование г. Кенигсберга  
самолета ТБ-7 № 4221,  
командир корабля Лисачев,  
штурман Томкевич

До Вязьмы полет был открытый. У Вязьмы в 20.45 Н=4500 м самолет вошел в облака, и дальнейший полет протекал с набором высоты вне видимости земли, в облаках наблюдалось обледенение самолета.

К восточному побережью Балтийского моря у пункта Русне экипаж вышел в 23.12

на высоте 7600 м. У побережья облачность была 2—3 балла, поэтому штурман наблюдал косу Куриш-Нерунг. Пройдя по расчету времени от Русне на запад, штурман дал курс 180 гр., т.е. направление на цель. Побережье Балтийского моря, севернее Кенигсберга, штурман наблюдал, больше никаких ориентиров у г. Кенигсберг штурман не видел.

К цели подошли на приглушенных моторах, планируя, и в 23.22 с Н=7150 м бомбы сброшены по расчету времени, без прицела, серией из 24 бомб по одной бомбе. Штурман не видел ни разрывов бомб, ни пожаров, ни действия осветительных бомб САБ-50, вообще он ничего не видел. Данных, что бомбы сброшены именно на Кенигсберг, нет. Стрелок кормовой башни видел два очага пожара, экипаж наблюдал отблеск от разрывов бомб.

Противодействия ПВО на маршруте к цели и в районе цели не было. Противодействие отмечено только при обратном полете в районе Минска Н=4800 м. Но это по расчету времени, фактически это мог быть и не Минск. Экипаж наблюдал действия прожекторов и разрывы снарядов сзади и слева на высоте полета самолета, т.е. Н=4800 м.

Есть предположение, что огонь велся по другим самолетам, т.к. весь огонь был сосредоточен далеко сзади и слева от самолета. Командир корабля сделал змейку вправо и с набором высоты ушел в облака.

По заявлению штурмана, от Брянска он настраивался на приводную станцию Мценск, но не настроился, а настроился на Воронеж, но из-за боязни, что до Воронежа горючего не хватает, — принял решение искать площадку для посадки, такая площадка найдена, но оказалась далеко от расчетного места.

**Подготовка к боевому вылету. К самолету подруливает топливозаправщик**



Из полета этого экипажа нужно сделать вывод:

1. Потребовать от штурманов большего внимания к приборному самолетовождению. Штурман Томкевич почти не вел записей в бортижурнале, в результате его расчетное место, при обратном полете, далеко от фактического, т.е. ориентировка потеряна.

2. У цели выбирать характерный ориентир, который можно видеть только ночью с большой высоты, чтобы по этому ориентиру опознавать цель. Томкевич ничего этого не имел и никакого ориентира, способствующего опознавать цель, не видел, хотя цель была открытой, бомбы сброшены на авось.

3. При бомбометании по площади совершенно нецелесообразно давать минимальный временной интервал. У Томкевича временной интервал равен 0,2 сек, исходя из его путевой скорости, линейный интервал получился около 17 м, а длина серии из 24 бомб около 400 м. При бомбардировании ночью, с большой высоты, да еще по расчету времени, нужно перекрывать серией большую площадь.

4. При обратном полете, при выходе на свою территорию, нет надобности лететь за облаками. Экипаж Лисачева, по записям штурмана, при подходе к Минску имел высоту 4800 м, увидев в стороне разрывы снарядов, пошли с набором высоты и набрали снова высоту 7000 м, это усложнило расчеты штурмана, и ориентировка потеряна.

ВРИД Начальник штаба ап  
майор Ивашенко 31 августа 1941 г.»

В период с 7 сентября по 29 октября 1941 г. 432-й полк наносил удары по коммуникациям и железнодорожным узлам Орша,

Псков, Старая Русса, Новгород, Рославль, Смоленск, по войскам и технике противника на Калининском направлении, бомбил мосты через Волгу в районе Калинина. Боевые вылеты ТБ-7 случались не только ночью. Так, 25 октября 1941 г., когда немецкие танки вышли к Калуге, два ТБ-7, ведомые Водопьяновым, бомбардировали немцев в окрестностях города. Бомбовозы из этого ближнего рейда вернулись изрядно потрепанные огнем зенитной артиллерии. Решено было подобные эксперименты, по возможности, не проводить и использовать тяжелые бомбардировщики только для дальних целей, преимущественно ночью.

Боевую деятельность своего экипажа осенью 1941 г. достаточно подробно описал штурман А.П.Штепенко. Свои записи он определил как «полетные листы», однако по причине свободного изложения событий они более походят на личный дневник. В представленных ниже выдержках из этих «полетных листов» первым указывается командир корабля, вторым — штурман, третьим — второй пилот. Двойная дата означает, что боевой вылет начался вечером одного дня, а возвращение — под утро следующего дня.

«Налет на Берлин 10—11.08.41 г.

Водопьянов, Штепенко, Пусэп.

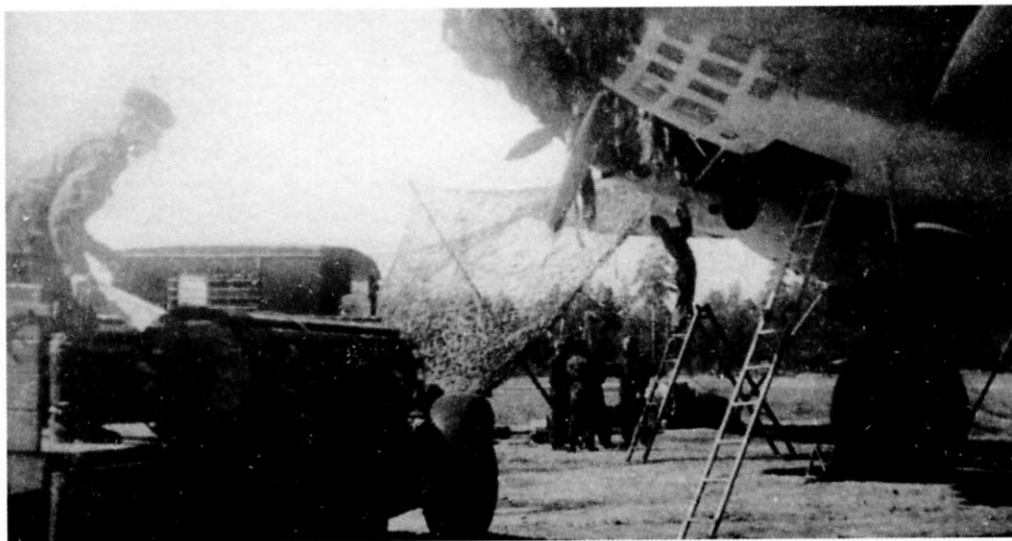
Над Берлином бомбы сброшены в 1.55 ночи на высоте 6800 метров. Посадка 5.25.

10.10.41 г, Рославль.

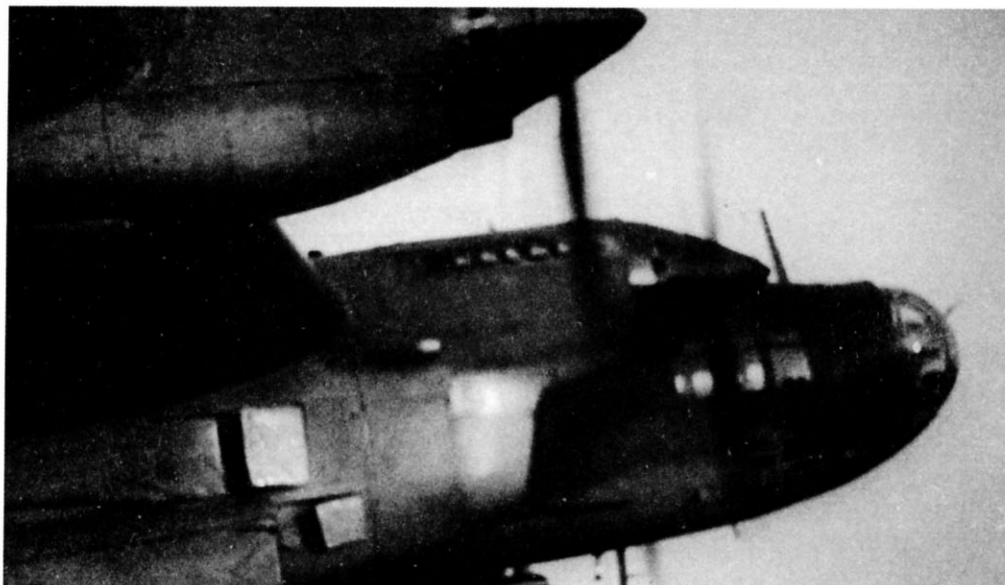
Водопьянов, Штепенко, сброс 4.40, Н=3000, 8 ФАБ-250, 8 ФАБ-100, 4 ФАБ-50, 2 САБ-25. Посадка Ковров.

13.10.41 г, Смоленск.

Водопьянов, Штепенко. Сброс 4.43, Н=7000, 2 РРАБ-500, 6 ФАБ-250.



**Разгрузка крупнокалиберных авиабомб в транспортной упаковке с грузовика**



**ТБ-7 АМ-35А в сумерках  
выруливает на старт**

14.10.41 г. Калинин.

Пусэп, Штепенко. 2 РРАБ-500, 16 ФАБ-100, 2 САБ-25.

На Калинин вышли за облаками, облачность 7 баллов, город горел. Цель бомбили по расчету времени через 3 мин после прохода Калинина.

...один РРАБ что-то зажег. Задание в основном выполнили по высоте и району, удовлетворения нет, так как не видно результатов.

24.10.41 г. Орел.

Водопьянов, Штепенко. Сброс 18.15.

Город горит со всех сторон. Сильная артиллерийская стрельба по городу и из города. Бомбы 2800 (8 ФАБ-250, 8 ФАБ-100) Н=6000.

Полет от цели в абсолютной темноте, вся надежда только на «Чайку», без которой невозможно выйти на аэродром.

25.10.41 г. Налет на Калугу в дневное время. 14.44 на высоте 7300 м. 2 ФАБ-500, 24 ФАБ-100. Отмечен сильный зенитный огонь, самолет получил 17 пробоин, повреждены радиаторы, приемник, тяга рулей, трубка Пито и т.п.

Бомбы сброшены на вокзал, где возникли сильные пожары.

29.10.41 г. Орел.

Экипаж: Водопьянов, Штепенко, Мосалев. Бомбовая нагрузка 8 ФАБ-250, 16 ФАБ-100.

Старт в 16.20. Через час с небольшим резко ухудшилась видимость, в 18.05 высота полета до 550 метров, далее до 400 метров.

Вылет неудачный, пришлось вернуться на базу в Ковров.

3—4.11.41 г. На Данциг.

Экипаж: Водопьянов, Штепенко, Мосалев. Бомбовая нагрузка 8 ФАБ-250, 2 САБ-25. Старт: 17.26, над целью 22.29—22.39.

Ночной полет дальностью 3000 км за облаками. Прогноз плохой, вылетали с тяжелым чувством. За все время полета видел только маяк на мысу в Балтийском море за 100 км до цели, что и облегчило задачу бомбометания по расчету времени.

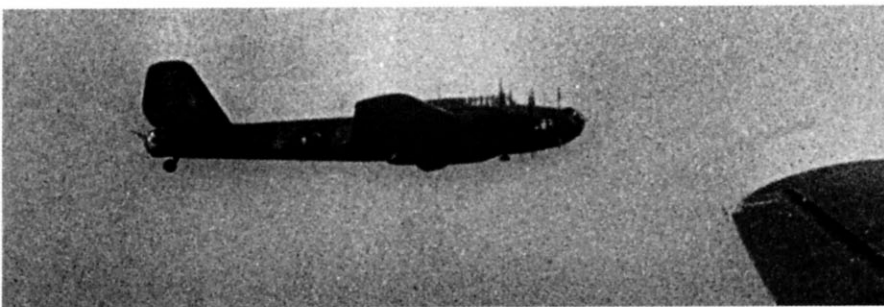
Использовал: прогнозный ветер, астрономию, земную пеленгацию и радионавигацию станций своих и Лахта, Минск, Варшава. Все расчеты оправдались. Бомбы бросал по одной через одну минуту, все разрывы видны, на облаках виден отсвет земного пожара. Сбросили листовки.

На обратном пути в районе Мемеля стреляли из всех пушек и пулеметов — по силе огня думаю, что ночью к нам никто не смеет подойти. В районе Калинина на облаках видели отражение орудийных выстрелов — проходили линию фронта. Беспрерывно подкручивал «Чайку», ловил моменты правильного положения стрелки. Сильные помехи на всех волнах. Получил погоду обоих аэродромов, давление и направление посадки. Комбриг волнуется, не был уверен — найду ли я аэродром.

Облака пробивали над мачтами радиостанции, две зеленых ракеты вниз под облака. Пробили облака, а под ними прожектор и красные лампы на мачтах.

Рамка заклинилась, все же направил ее на Ковров. Отсалютовал двумя ракетами — пришли домой — через 15 минут еще двумя





**Тяжелые бомбардировщи-  
ки ТБ-7 на боевом курсе**

ракетами и ночной полет через 9 часов 34 минуты был благополучно завершен.

6—7.11.41 г. На Данциг.

Экипаж: Пусэп, Штепенко, Мосалев. Бомбовая нагрузка 16 ФАБ-100, 8 ЗАБ-50. Старт: 17.30, выход на цель и сброс бомб 22.30.

На обратном пути в районе Калинина в 2.10: пожар, прыжок, высота 2000 метров.

Все оставались на своих местах. Только командир оказался не на своем месте».

Другие подробности при описании бомбардировки Данцига в ночь на 7 ноября 1941 г. приводит в своих воспоминаниях Эндель Пусэп. Мы приведем здесь его рассказ о заключительной фазе этого полета:

«Продолжая по расчетам штурмана снижение на своей территории, я с нетерпением поглядывал на высотомер и поругивал синоптиков, обещавших к утру высоту облачности «метров на триста — шестьсот». До земли по приборам остается 700, затем 600, наконец, 500 метров. А землю все еще не видеть... Вот внизу что-то блеснуло...

И тут на нас обрушиваются десятки огненных трасс. Справа, слева, спереди, сзади... Зеленые, красные, желтые... По нам бьют всевозможные виды оружия: пулеметы, скорострельные орудия, автоматы.

— Обратно, в облака! — кричит Штепенко, когда мы на полном газу уже снова набираем высоту. Ему лучше, чем летчикам, видно все, что делается кругом. Не дожидаясь команды, открыли огонь стрелки. Но нам это уже не помогает: горит правый крайний мотор...

— Открыть пожарный кран! — даю команду.

Но длинный хвост огня за мотором не убывает... Что делать? Линия фронта теперь уже позади. Эх! Надо же было нам выскочить из облаков точно над ней. Ошибка в одну минуту после многочасового полета вне видимости земли обошлась нам дорого.

Надо решать! Мотор горит по-прежнему, а там же рядом бензиновый бак. Прогорит пожарная перегородка, и тогда...

Медлить было нельзя. Все могли решить секунды.

— Всем покинуть корабль на парашютах, — громко повторил я трижды. И стало сразу легче, как всегда, когда трудное решение принято.

Убрал газ моторам и выключил зажигание. Отрегулировал автопилот на планирование и уголком глаза увидел, как в люк кабины штурмана исчез сначала Штепенко, а вслед за ним еще двое. Потянуло сквознячком. Стало быть и второй пилот открыл фонарь своей кабины. Обернувшись назад, успел заметить мелькнувшие уже в воздухе подошвы его меховых унтов.

Из правой плоскости на меня дохнуло едким угаром дыма... Стало трудно дышать. Наступила пора и мне покинуть горящий самолет. Рывком открыл фонарь, встал на сиденье и резко оттолкнулся ногами.

Опыт прыжков с парашютом я имелличный. Я приобрел его еще в учебной эскадрилье авиашколы.

Высота, на которой мы выбросились с самолета, была, очевидно, порядочной, уж слишком долго продолжался спуск.

Внизу стала видна земля. Вернее — вода. Широкой серой лентой тянулась подо мной река. И ветер нес меня как раз вдоль нее. Этого мне только и не хватало! Плавать как следует не научился я и по сей день, а тут меня подстерегала реальная возможность купания в меховом обмундировании! Прихватив рукой, часть строп купола, потянул один край к себе. Помогло! Парашют заскользил вбок и нес меня к левому берегу. Еще хоть немножечко... Ну, еще... еще... Слава богу, внизу зачернела свежеспаханная земля.

Но этим мои злоключения в ту праздничную ночь еще не кончились. Раньше, чем я сумел сообразить, что земля уже рядом, и подогнуть колени, я сильно ударился о мерзлую пашню и тут же вновь очутился в воздухе. Ночной прыжок оказался совершенно иным, чем дневные...».

Постепенно все члены экипажа собрались вместе и с помощью местных жителей добрались до ближайшего госпиталя. Окончание истории Эндель Карлович закончил так:

«... когда мы были уже на своем аэродроме и отлеживались в санчасти, пришло сообщение, что восточнее Кашина на болотистой пойме приземлился большой четырехмоторный самолет... с красными звездами на крыльях и руле поворота, но без экипажа! Никто не смог объяснить, потух ли пожар сам по себе (когда прекратился зависимый от скорости движения приток воздуха), или

потушили его люди, нашедшие этот «самолетающий» корабль...

К месту его приземления выехала бригада техников и мотористов во главе с борттехником С.Н.Дмитриевым, залатала обгоревшее крыло, сменила мотор. Когда все было приведено в порядок, самолет подняли в воздух, и вскоре он снова занял свое место на опушке леса под маскировочными сетями».

История, которую описал летчик Э.К.Пусэп, впоследствии неоднократно пересказывалась, причем основным ее итогом значилось, что ТБ-7 №4226 впоследствии продолжал эксплуатироваться другими экипажами. Между тем, беспристрастные документы финал истории трактуют иначе.

В своем докладе за №033 от 9 ноября 1941 г. на имя командующего 81-й авиадивизией генерал-полковника Голованова командир полка полковник Лебедев докладывал:

«...экипаж корабля ст. лейтенанта Пусэп найден весь и перевезен в г. Ковров. Ст. политрук Киселев получил незначительные ушибы ног, стрелок Сафронов невредим.

Корабль найден в 20 км. восточнее г. Кашина у села Фроловское. Под управлением автопилота корабль сел на пахоту. По заявлению ст. политрука Киселева, руководив-

шего снятием вооружения, у корабля сгорел четвертый мотор, при посадке поврежден третий мотор, деформирована правая плоскость, сорваны радиаторы. Вооружение и основное оборудование с корабля сняты, и перевезены в Ковров. Для уточнения состояния матчасти на место посадки высылаю инженера полка по эксплуатации».

Аварийный акт состояния самолета ТБ-7 №4226 свидетельствовал:

«Комиссия в составе председателя военинженера I р(анга) т. Маркова и членов: военинженера 3 р(анга) Анурова и воентехника I р(анга) Гусарова 12-го ноября 1941 г. произвели осмотр самолета ТБ-7 №4226, разбитого при вынужденной посадке после выполнения боевого задания 7-го ноября с.г. в районе села Фроловское, Калязинского района, Калининской области.

Самолет ТБ-7 №4226 с моторами АМ-35А №291923, 291924, 291919 и 291922 получен с завода №124 31.9.41 г, имеет налет 53 ч. 20 м. Моторы наработали в воздухе 53 ч. 20 м. и на земле — 8 ч. 5 м.

При возвращении с боевого задания 7.11.41 г. на 9-м часу полета при нормальных показаниях контрольных приборов загорелся правый крайний мотор. Борттехником самолета был перекрыт пожарный бензино-

**Экипажи  
после получения  
боевого задания  
направляются к своим  
самолетам**



вый кран и включен огнетушитель, но пожар продолжался. Ввиду проникновения пламени и дыма в кабину самолета, летчиком ст. лейтенантом Пусэп был включен автопилот и подана команда «оставить самолет». Самолет, продолжая полет с небольшим углом, сел на пахоту вблизи села Фроловское — после посадки пожар прекратился.

В результате аварии самолет имеет следующие повреждения:

1. Сломаны шасси самолета.
2. Деформировано правое крыло, лопнули раскосы змейки переднего и заднего лонжеронов.
3. Деформирована правая сторона центроплана, лопнул раскос змейки лонжерона и погнута моторная нервюра.
4. Повреждена нижняя часть Ф-1 и 7-ой шпангоут Ф-3.
5. Погнуты лопасти винтов.
6. Разбиты капюшоны редукторов 2-го и 3-го моторов. На 4-м моторе разбит картер.
7. Оторваны водорадиаторы и повреждены мотогондолы.
8. Смят бомбовый отсек центроплана.

При осмотре самолета комиссией выявлено, что причиной пожара явился обрыв шатуна 4-го мотора. Обломками картера пробиты масляный и бензиновый суперфлекс. Выливающийся бензин и масло поддерживали интенсивный огонь и дым, прорывавшийся через дверцы пожарной перегородки в крыло. После выключения подачи бензина и включения огнетушителя, пожар прекратился.

#### Выводы:

Самолет может быть отремонтирован и введен в строй. Для выполнения ремонта самолет разобрать и направить на завод №124 в г. Казань.

Председатель комиссии  
военинженер 1 ранга /Марков/.

Члены: военинженер 3 ранга /Ануров/  
воентехник 1 ранга /Гусаров/.

Последующие документы авиадивизии показывают, что ремонт самолета №4226 произвести не удалось и летом 1942 г. данный экземпляр был списан. Об этом свидетельствует следующий доклад:

«22 августа 1942 г.

Доклаживаю по существу вопроса о списании с 45 ад аварийных самолетов: ТБ-7 №4224 (Кашино), 4226 (Иваново) и 42096 (район аэродрома завода №22).

Восстановление означенных самолетов заводом № 22 НКАП в данное время осуществлено быть не может, так как ряд основных деталей: крылья, Ф-3, центроплан, а также мелкие детали оборудования самолетов заводом использованы для выпуска серийных машин.

Так, например, на самолет ТБ-7 №42048 установлены крылья и центроплан самолета №42096, Ф-3 с самолета №4226 используется для ремонта самолета №42076. Прошу самолеты ТБ-7 №4224, 4226 и 42096 с 746 Ап 45 АД списать и выслать инспекторское свидетельство.

Пом командира 45 адд по иас  
инженер-майор Ануров».



**Экипаж полковника  
А.Л.Алексеева (4-й  
справа) утром 13 ноября  
1941 г. на аэродроме  
Монино после бомбар-  
дировки Кенигсберга.  
На заднем плане  
ТБ-7 №42015**

## 1942-й год. Создание Aviации Дальнего Действия

30 ноября 1941 г. постановлением Государственного комитета обороны, а затем и приказом наркома обороны № 0015 от 3 декабря 1941 г., 81-я авиационная дивизия была преобразована в 3-ю авиационную дивизию дальнего действия с особым подчинением. Документ, подписанный Иосифом Сталиным, предусматривал весьма широкие права командира дивизии по назначению и перемещению личного состава вплоть до заместителя командира полка и присвоению воинских званий до майора включительно. Приказы по присвоению званий от майора и выше, а также по перемещениям и назначениям, начиная с командира полка, подписывались лично Верховным Главнокомандующим. Штаб дивизии перевели в Москву и разместили в окрестностях Центрального аэродрома, в здании Петровского дворца — там ранее находилась Военно-воздушная академия имени Жуковского.

5 марта 1942 г. постановлением Государственного Комитета Обороны было принято решение о создании отдельного рода войск — Aviации Дальнего Действия (АДД). Отныне, дальняя и тяжелая бомбардировочная авиация изымались из подчинения ВВС, преобразовывались в АДД с непосредственным подчинением Ставке Верховного Главнокомандующего. В АДД передавались восемь дальнебомбардировочных авиадивизий, несколько лучших аэродромов с твердым покрытием, за ней закреплялись авиазаводы, создавалась новая структура тыла, имеющая органы управления, снабжения и ремонта. Командовать Aviацией Дальнего Действия Сталин назначил Голованова.

Проблем при формировании АДД на самом деле имелось предостаточно, особенно остро не хватало опытных летчиков. Известный в 1930-е годы полярный пилот Василий Сергеевич Молоков, до июня 1942 г. занимающий должность начальника Главного управления ГВФ, так описал этот период:

«С февраля 1942 года Голованов возглавил авиацию дальнего действия. Хорошо зная летчиков ГВФ, он отобрал лучших из них и представил мне список на восемьдесят человек. Но я всячески оттягивал передачу этих пилотов. Ведь задания-то гражданскому флоту не уменьшались, а становились все сложнее.

Наконец А.Е.Голованов не выдержал и пожаловался на меня И.В.Сталину. Вызывают меня ночью в Кремль. Голованов уже там. Сталин обратился ко мне: «Что же вы не да-

ете летчиков Голованову? Почему задерживаете исполнение приказа?» Я объяснил, что уже передал тридцать человек, а остальных собираю. Не вдаваясь в подробности, Сталин оторвал листок из блокнота и быстро написал карандашом: «Товарищу Молокову. 50 экипажей (кроме 30-ти) передать т. Голованову в течение 10 дней (то есть к 30 апреля). И. Сталин. 20.4.42». Я, конечно, выполнил приказ».

Место и роль четырехмоторных бомбардировщиков Пе-8 в Aviации Дальнего Действия поначалу являлось малозаметным. Сведенные к этому времени в 746-й авиополк, в апреле 1942 г. Пе-8 перебазировались из Коврова на аэродром Кратово (иногда использовалось наименование Раменское) под Москвой. Поначалу этот аэродром принадлежал 8-му отделу ЦАГИ, затем, незадолго до войны здесь организовали летно-испытательный институт наркомата авиапромышленности (ЛИИ НКАП). Теперь это место более известно как аэродром ЛИИ в городе Жуковском, где раз в два года проводятся международные авиакосмические салоны (МАКС). Базирование бомбардировщиков Пе-8 в Кратово продолжалось до 30 мая 1944 г.

**Подготовка к боевому вылету в зимний период 1941—42 гг. Воздухозаборники системы охлаждения средних двигателей этого Пе-8 оборудованы раздвижными створками, используемыми на самолетах первых серий**







**Постановка боевой задачи  
перед боевым вылетом**

По состоянию на 18 марта 1942 г. в составе 746-го авиаполка числилось 11 ТБ-7, из которых 8 экземпляров значились неисправными. Как говорится — не густо! Количество этих тяжелых бомбардировщиков явно требовалось заметно увеличить. Однако прежде чем перейти к описанию проблем производства самолетов, предоставим место описанию боевых действий в 1942 г. Поначалу продолжим воспоминания штурмана А.П.Штепенко, прерванные на событиях ноября 1941 г.:

«27.01.42 г. На Смоленск.

Экипаж: Асямов, Штепенко, Мосалев.

Бомбовая нагрузка 6 ФАБ-500, 20000 листовок.

Старт: 17.30, выход на цель 20.50, возвращение в Ковров 22.37.

Зима. Камуфляж. Самолет под облаками. Потеряли ориентировку. Прошли к Минску по радиостанции. Радиопеленгом Минска и Лахты восстановил ориентировку и повернул обратно, с трудом нашел Смоленск. Сбросили удачно по одной. Бензина мало. Обратное отклонились к Владимиру и остаток времени до аэродрома летели на нервах.

Алексеев с Лебедевым вылетели раньше и хорошо отбомбились, зажгли вагоны, по пожару которых мы ориентировались.

Пусэп с Погожевым и Дарелло цели не нашли.

Перед вылетом сгорела и взорвалась машина Курбана. Сильный пожар. Стрельба боевых патронов и снарядов. 6 бомб по 250 кг взорвались и от машины ничего не осталось. В поселке стекла повывлетали. От машины весь народ бежал во все стороны, увязая в сугробах. Курбан в 30 метрах от самолета увяз в снегу и дальше не мог двигаться. От взрыва получил контузию (тип самолета не уточняется, возможно это был Ер-2 — М.М.).

После пожара жуткое состояние у всех. Мы вылетали первые. Полковник (Лебедев) провожая, спросил: как настроение? Я ответил — злее будем.

Асямов много говорит. Носовой летнаб Докунихин — пассивный, халатный. Радист Сладкевич — слабый. Борттехник и остальные стрелки — бедовые.

На обратном пути заворачивали к огням и таким образом вышли к Владимиру. В районе Ржева большие пожары.

28.01.42 г. На Смоленск. ТБ-7 №4215, 746 ап.

Экипаж: Асямов, Штепенко, Олейников.

Бомбовая нагрузка: 40 ФАБ-100, 22000 листовок.

Старт 17.00, над целью 19.15-20.15 на высоте 7000 м, посадка 23.35.

Взлетает Асямов хорошо. Говорит много.

Погода улучшается. Линию фронта прошли на высоте 300. Огни, пожары, стрельба. По шоссе автомобили с огнями, к Смоленску нельзя — малая высота. На запад от Смоленска, в 70 км нашли эшелон. С высоты 600 м сбросили две серии по 10 штук в длину поезда, зажгли. С шоссе стреляют, наши стрелки ведут огонь по машинам.

4 бомбы зависли — долго возились — сбросили аварийно в лес.

Малая высота, встречный ветер. Похоже, бензина не хватит, успокаиваю как могу. Радист путает все на свете. Обледенение, отказал РПК-2, возился с антеннами — все варианты бесполезны. Вся надежда на радиомаяк.



Подвеска авиабомб  
ФАБ-100 в бомбоотсек  
Пе-8

Время тянется медленно, еще час полета. Асямов ничему и никому не верит, а я ему заявил, что себе я верю.

Местность неузнаваемая. Пилот кричит — Где мы? Куда идем? Отвечаю: домой идем. У самого есть уверенность, но от этих пилотских разговоров силы кончаются и пассивное настроение. Один ведешь людей вслепую. Привел точно на аэродром. Шасси не выпускалось — долго кружились — однако сели хорошо.

Произведен в майоры.

(Дописано на полях). Егоров с Кирюшенко и Романовым летали 6 часов 30 мин и без бензина сели в 30 км удачно. Топлевич в Смоленске один, второй заход за облаками. Лисаченко (возможно Лисачев — М.М.) подбили немного над линией фронта.

31.01.42 г.

На Смоленск. ТБ-7 №4215, 746 ап.

Экипаж: Асямов, Штепенко, Олейников.

Бомбовая нагрузка: 32 ТГА-100, 8 ЗАБ-50, 2000 листовок.

Старт 16.30, 18.33 над целью, 18.55 отход, 21.35 посадка в Коврове.

Майор два дня выпивал, заменил радиста и летнаба.

Взлетели первые удачно, за нами еще две машины. Светло до фронта. Ясно. Залезли на 3600 метров и за фронтом пошли вниз в облаках. Через час полета на высоте 300 м увидели дорогу, пожары. Снегопад. Антифриз вытекает. Один мотор стрелял.

На Смоленск нельзя — высоты и видимости нет — пошли на запад. Дорогу находим, теряем. Измучились, болтаясь. Наконец же-

лезная дорога. Бросил 10 штук, загорелся эшелон. При втором заходе с дороги, с поезда трассирующие зенитные снаряды ударили прямо в самолет. Отвернули, попало в мотор. Надо было сбрасывать скорей бомбы, облегчать машину. Цели нет. Входим в облака. Под нами шоссейная дорога с автоколонной. Бросил туда все. Разрывы дергают машину. Зажгли 4 грузовика, ушли в облака. Курс болтается, на 3-х моторах машину разворачивает. Наконец отладили и пошли примерным курсом на северо-восток.

Радист хороший, опытный, старается. Целый час в облаках, на 3000 метрах на 3-х моторах. Радиомаяк гуляет, нельзя верить.

Облака кончились. Под нами много дорог, а у нас путь один. Сомнения рассеял клинкий прожектор. Радиомаяк контролирую «Чайкой», которая работает хорошо и уверенно на свой аэродром. Снизилась под облака и увидели огни. Радость неопишутая. Сели.

В мотор прямое попадание, снарядам повреждены магистрали, однако мотору ничего.

Алексеев с Лебедевым в эту ночь через Москву. Лисачев с Топлевичем через Калинин за Ковров и обратно.

18.02.42 г.

Летали 4 машины: Пусэп, Лисачев, Егоров, Алексеев.

Три благополучно, а у Егорова поломался один мотор и Кирюшенко бомбил не Смоленск, а ж/д перегон на западе и летал на 1 час больше положенного.

19.02.42 г. ТБ-7 №4215

До обеда испытания и сразу подвеска бомб ФАБ-100 40 штук.

Экипаж Асямов, Олейников, Галягин, Кононенко, радист Петров и остальные.

Четыре корабля: Лисачев, Пусэп, Алексеев и мы. Взлет 17.59 в темноте. До Клина шли на высоте 4200 м, видели прожектор. Два самолета рядом с огнями — отвернули в сторону. Огни, пожары, стрельба — линия фронта. Ясно. Тонкий серп луны. Далеко впереди зенитная стрельба — прожекторы — Смоленск. Горит Демидов. Над Смоленском кипящий котел. Летают наши самолеты, бросают бомбы и САБы. Их ловят прожектора и стреляют зенитки. По лучам видно направление, куда уходит самолет. 4 САБа долго висели и их расстреливала зенитка. На западе от города кто-то сбросил серию авиабомб. Над городом все затихло, темно и только одноглазый истребитель мечется, да с аэродрома ему сигналият.

На высоте 5600 м заходим с запада. Под нами город, впереди железнодорожный узел. 19 прожекторов взметнулись и вперлись в нас, осветив самолет. В прицеле черный узел и 20 бомб пошли вниз. Пилоты бросают самолет в сторону на предельной скорости. Огонь — много света. Жутковато. Быстро идем на восток и через три минуты выходим из зоны огня. Осталось бомб 20 штук. Что делать? Обратно в котел неохота — однако, надо идти.

Развернулись на 180° и пошли на запад. На траверзе Смоленска развернулись и пошли через весь город на узел. Все ближе и ближе, скоро можно бомбить, а земля молчит —

притаилась. В прицеле узел — бомбы полетели, мы развернулись и только теперь взметнулись прожектора и полетели огненные шары. Но мы были уже в стороне и благополучно уходили из этого ада.

РПК-2 не работает с вылета. Луна заходит — темнеет. Радиомаяк Момино спасает положение и мы, не видя перед собой ничего, через 5 часов приходим домой. Посадка в 23.05.

Нет большей радости — увидеть огни своего аэродрома и потом, отчитавшись, сидеть в столовой с чувством выполненного долга. Все наши самолеты благополучно отбомбились и вернулись домой. Сбросили 95 000 листовок.

20.02.42 г.

На Витебск ТБ-7 №4215

Экипаж: Асямов, Штепенко

Бомбовая нагрузка: 1 ФАБ-2000, 2 ФАБ-1000, 2 САБ-25, 100000 листовок

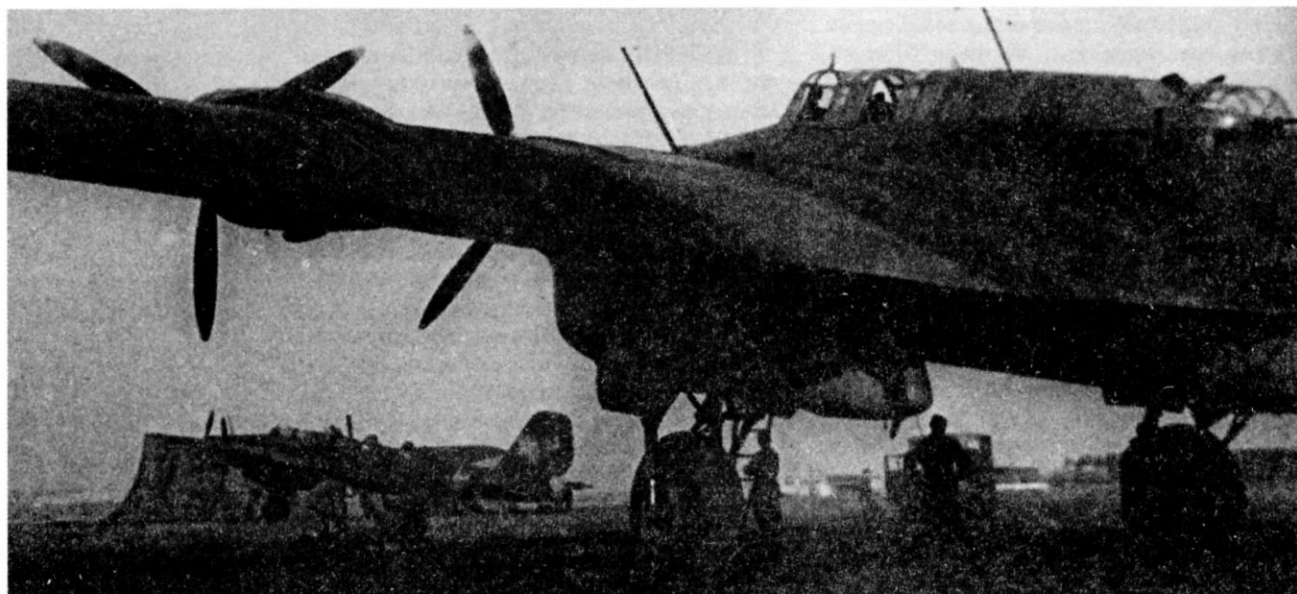
Взлет 17.24, высота над целью 7400 м, посадка 23.53

Алексеев вернулся из-за погоды, Романов, Дмитриев — не взлетели. Пусэп, Погосов — бомбили, не уверены в цели, по показаниям похоже на Витебск. Лисачев, Топлевич бомбили на восток от Витебска.

Один час летели под облаками, дальше на высоте 1100 м вышли за облака и полезли вверх. Кислород.

За Ржевом на запад конец облаков. По расчету времени повернули на юг, не видя ничего под собой. Взрывы авиабомб и 2 САБа в стороне от Витебска чуть не спутали наших расчетов. Слева по курсу река — долго опознавали. Река заворачивает по углу

**Бомбардировщики Пе-8  
на аэродроме Кратово  
в ожидании команды  
на вылет**



город. Сбросили 2 САБа. На земле темно и тихо. В стороне много огней — пошли туда — все потухли. Вернулись обратно и точно опознали Витебск.

Одна бомба от электросбрасывателя сошла хорошо — прямо на узел. Вторая, от аварийного с трудом — вытянул — тоже хорошо упала. С третьей измучился, наконец сбросил — туда, где были огни. Взрывы сильные — освещают полгорода.

На высоте пошли обратно. Начались облака и мы над ними. С Коврова получили ясную погоду и все облегченно вздохнули. Посадка хорошо. На рулежке в тумане заблудились.

Много водки.

21.02.42 г.

Указ Правительства о награждении 51 человека нашего полка, в том числе меня, Орденом Боевого Красного знамени. Погода нелетная. Вечером митинг на аэродроме, на котором я клялся «Не простить! Не забыть!».

22.02.42 г.

Приехали гости из Москвы с подарками, а мы улетели на боевое задание. Погода скверная и мы полчаса ходили на высоте 50 м, а наш народ машет — «на запад держите курс!».

Вот оборвались облака, впереди ясная погода, а у нас радиатор потек, да так сильно, что мы вернулись обратно. Летим обратно и боимся столкнуться с нашими самолетами.

21 и 23.02.42 г.

...летал на Дугласах, вместо меня Колечко (участвовал в выброске десанта под Вязьмой — М.М.).

Четыре ночных транспортных рейса. Высота 600 м. Горит. Стреляют. Луна. Один раз были обстреляны истребителем. Трассирующие пули пронзили самолет. Запахло дымом, казалось все кончено. Пикнули до земли, опять зашли на свое место и сбросили десант. Машин много, летают с огнями. И по тому, что за все время операции ни одной машины не сбили, можно заключить, что ночью немцы слабаки. На ТБ-3 убило двух человек, в том числе г.м. (гвардии майора? — М.М.). Десантники разные люди. Одни с песнями охотно покидают самолет, другим приходится помогать выпрыгивать. Одним словом, война есть война.

23.02.42 г.

Ковров—Витебск—Смоленск—Ковров.

Бомбовая нагрузка 2 ФАБ-2000, 2ФАБ-1000, 100 000 листовок.

...Радист у нас отличный т. Муханов, переделал антенное хозяйство. Погода ясная, температура 3 градуса. Вылетели первые за светом в 17.13 и при заходящем солнце с на-



бором высоты идем на запад. Стемнело у г. Клин. В стороне слегка дымит, видно зенитную стрельбу над Смоленском. Сноса не знаю. Держу курс в расчете на левый снос. ...Облачность с разрывами, время расчетное вышло. Принимая, что я отклонился влево, беру курс на север и иду 15 км. Облачность с разрывами, ничего не разберешь. Где-то здесь город и нет его. Принимаю решение идти на Смоленск, который дан нам как запасная цель, и где сейчас видна стрельба. Пока зенитки стреляют, видно куда идти, а как только перестают, теряется всякое представление о времени и расстоянии... На исходе 4-го часа полета подошли к Смоленску, закрытому облаками и над которым только что кто-то из наших летал. Высота у нас 6600 м.

На наше появление Смоленск ответил шквальным огнем и шестью прожекторами.

**Подготовка ротативно-  
рассеивающих авиабомб  
РРАБ-1 к снаряжению**





**Экипаж поднимается  
в самолет через входной  
люк в штурманской  
кабине**

Но цель не видим, и мы крутимся на месте под обстрелом... Наконец наше терпение увенчалось успехом. Облачность проходит и вот она наша цель открыта. Сбросил САБ — горит, и по нему палят. Боевой заход. С нажатием кнопки 3 бомбы — 4 тонны полетели вниз. Разрывы были сильные, ярко-красные и все окуталось черным густым дымом.

Обратный маршрут с попутным ветром за 2 часа полета на высоте за облаками. Дома ясная хорошая погода и я первый раз видел Суздаль и мог ориентироваться по земле. Пришли на прожектор, а от него домой. И здесь собралось 5 наших самолетов и давай кружиться....

Егоров и Дарелло на обратном пути проскочили мимо Коврова и сели без бензина под Кировым в 600 км от нас — поломали машину.

Дмитриев и Романов отбомбились по Витебску и промазали Ковров, вернулись к Иваново и оттуда пришли домой.

Пусэп и Погожев под Витебском на высоте 2500 м возились с зависшей тонной, и на них наскочил истребитель, которого они вроде сбили. Домой вернулись с тонной, поломав сбрасыватель.

Алексеев и Лебедев не нашли Витебска, вернулись к Смоленску по зенитному огню и здесь Алексеев говорит — бросай бомбы, а Алексеев — нет не буду бросать. Затем пошли к Витебску, где и сбросили.

24.02.42 г.

День материальной части. Получили подробности от Егорова. За 700 км от Коврова на востоке сядил без бензина, наскочил на дорогу — сломались.

(ТБ-7 № 4212 капитана Егорова позднее был отремонтирован — М.М.)

25.02.42 г.

Весь день пурга. Готовимся на Оршу.

26.02.42 г.

Готовимся на Оршу. Пурга. У Пусэпа на №4214 лопнул лонжерон — нашли вооруженцы.

26.02.43 г.

В 15 часов загорелся мотор на машине Алексеева №42015. Самолет спасли героическими усилиями механиков. Тушили водой.

5.03.42 г.

Экипаж Асямов, Штепенко, Олейников (746 ап).

Бомбовая нагрузка: 2 ФАБ-1000, 4 ТГА-250, 2 САБ-25, взлет 18.23, 20.15 сброс САБ над ж/д, 20.45 на высоте 5700 м над Вязьмой, сброс по городу, посадка 23.38.

6.03.42 г. Вязьма.

Экипаж Асямов, Штепенко, Кубышко (746 ап).

Бомбовая нагрузка: 28 ТГА.

7.03.42 г. Вязьма ж/д.

Экипаж Асямов, Штепенко, Кубышко (746 ап).

8.03.42 г.

Экипаж Асямов, Штепенко, Кубышко (746 ап).

21.40 Минск.

16.03.42 г.

Экипаж: Асямов, Штепенко, Кубышко.

Бомбовая нагрузка 6 ФАБ-500, 2 САБ-25

Старт 18.50, Любань 21.35-21.45, посадка 23.55.

...Задержали вылет по причине плохой погоды над целью. Полковник разрешил вылет в порядке готовности. Пусэп срезал, вырубил со своей стоянки через сугробы и взлетел в 17.20.

У нас механики-стрелки новые люди, машина передается в 3-ю эскадрилью, мы с Асямовым вывозим экипаж и передаем машину.

Механики долго чесались и опоздали. Первая попытка старта не удалась. Зарулили вторично и взлетели. ...Быстро стемнело. Курс на северо-запад к воротам Ленинграда.

Высота 3000 м. Дымка. Заставил пилотов на месте снижаться до 2000 м. Кубышко возвращал. Реку Волхов не видел. Вышли на Чудово. Много огней, костров. Проектора. Вышли на дорогу и через 7 минут под нами Любань с пожарами. Сбросил 1 ФАБ-500 и 1 САБ. Виразим. Показалось, что это не наша цель. Пошел к Ленинграду и, дойдя до Тосно, повернул обратно и уверился, что это была Любань. Сделал три захода и сбросил все бомбы. На станции упали две и остальные в городе. Возник большой пожар. Стреляют по САБам. Не успел я отойти, как на цели начали рваться бомбы — это Романов.

Домой спокойно по радиосредствам. Над Рыбинском видели зенитную стрельбу — стреляли по Романову. На аэродром пришли все разом. Погожев целый час искал цель. Романов ждал, когда мы отбомбимся, и у него была малая скорость.

18.03.42 г. На Вязьму.

Экипаж Кубышко, Штепенко, Асямов (Асямов инспектор, штурман-стажер Колечко).

4 ФАБ-250, 16 ФАБ-100.

21.03.42 г. На Вязьму.

Экипаж Асямов, Штепенко, Олейников.

Бомбовая нагрузка: 4 ФАБ-250, 16 ФАБ-100, 8 ЗАБ-100, 2 САБ-25, 200000 листовок.

Старт 19.02, цель 20.38-20.46, посадка 22.35.



23.03.42 г. На Вильно, запасная цель Минск, самолет №4215.

Экипаж Асямов, Штепенко, Олейников.

Бомбовая нагрузка: 4 ФАБ-500, 4 ФАБ-250, 2 САБ-25.

**Командир 890-го авиаполка дальнего действия майор Э.К.Пусэп и штурман 1-й авиаэскадрильи майор В.И.Аккуратов возле ТБ-7 №4214, имеющего отличительную цифру «2» на руле поворота**



**Пе-8 под маскировочной сетью**



**На старт выруливает  
Пе-8 с подвешенными  
выливными  
авиаприборами ВАП-1000**

Старт 18.15, цель 22.10, посадка 01.25.  
28—29.03.42 г. Орша. Экипаж не указан.  
Бомбовая нагрузка: 4 ФАБ-500, 2 САБ-25,  
200000 листовок.

Старт 18.16, цель 23.00-23.10, посадка  
01.48.

24.03.42 г. На Смоленск, самолет №4215.  
Экипаж Кубышко, Штепенко, Мосалев.  
Бомбовая нагрузка: 4 ФАБ-500, 4 ФАБ-  
250, 2 САБ-25, 200000 листовок.

Старт 18.50, цель 21.15, посадка 23.55.

5.04.42 г. Дно.

Экипаж не указан.

Бомбовая нагрузка: 4 ФАБ-500, 4 ТГА-  
250, 2 САБ-25.

Старт 18.40, цель 21.03, посадка 23.00.

...Ясный тихий вечер. Солнце на заходе.  
Видимость хорошая. У Калинина подошел  
свой истребитель, посмотрел и ушел обрат-  
но.

...Обстреляны ЗА. На фронте оживление,  
много стрельбы...

15—16. 04.42 г. Витебск, 746 ап.

Экипаж Асямов, Штепенко, Ушаков,  
полковник Лебедев.

Бомбовая нагрузка: 4 ФАБ-500, 8 ФАБ-  
250, 2 САБ-25.

Старт 19.40, цель 22.35, посадка 01.25.

Весна. Вода. Истребители садятся на воду,  
клюют носом.

Много разговоров о трудности взлета, за-  
брасывает патрубки водой. Вылетают: 1-й  
Алексеев, 2-й Пусэп, 3-й Асямов, 4-й Па-  
хомчик.

Задержали Еры — долго копались. Алек-  
сеев, Пусэп с конца дорожки по воде старто-  
вали плохо. У нас полковник Лебедев. У ме-  
ня новый штурман Ушаков. У Асямова ком-  
пас повернут — быстро исправили — зарули-  
ли. Стартовали без воды.

16—17.04.42 г. Полоцк.

Экипаж Асямов, Штепенко, Ушаков,  
полковник Лебедев.

Бомбовая нагрузка: 4 ФАБ-500, 4 ФАБ-  
250, 2 САБ-25, 300000 листовок.

Старт 19.17, цель 21.35, посадка 01.04.

На Полоцк 4 корабля с интервалами 5 ми-  
нут.

1. Асямов, Лебедев (ком полка).

2. Алексеев, Лебедев (штурман).

3. Пахомчик, Кирющенко.

4. Пусэп, Колечко на курбанской маши-  
не.

Взлет на речку хорошо — дорожка сухая.  
За нами много самолетов — Еры и ДБ-3Ф.

За Загорском Алексеев обогнал нас слева.  
Мы под облаками. Дальше вылезли вверх.  
У Калинина Алексеев справа от нас. У Ста-  
рицы Алексеев впереди нас — от его струи  
болтает. Алексеев бросает листовки — стая  
белых голубей.

...Пришли в район Полоцка, тишина, ни-  
чего не видно. Кто-то бросает САБы ...смут-  
но вырисовывается город — неуверенно  
бросил одну ФАБ-500. На левом берегу Дес-  
ны взорвалась и никакого впечатления. Кру-  
гом нас висят САБы — бомбят с разных на-  
правлений. Два раза нас болтануло — где-то

близко прошел самолет. Я пошел туда, где по моим расчетам была цель. Затем с курсом на север и нажал кнопку. От правого берега серия протянулась до вокзала — возник большой пожар. Вслед за мной по пожару стали бомбить остальные и довольно удачно.

Домой пришли хорошо. Ушаков вел всю навигацию, маяки хорошо работали, не врал. Но на аэродроме началась кутерьма. Разбился Ер и вот, собралось много самолетов, ходят в разных направлениях, бросают ракеты — а старта нет. Сели кое-как, с грехом пополам, наискосок площадки с промазом. Алексеев крикнул — «Мажем!» — и я толкнул Ушакова, полез вместе с ним назад — но все кончилось хорошо. После еще долго продолжался спектакль с посадками. Пусэп промазал и от земли ушел в конце аэродрома. Алексеев ушел на второй круг.

На донесении Колечко и Кирющенко видели мой пожар.

Водка, Вино, Пиво. Утром у себя дома на даче».

Дополним картину боевой обстановки отчетом о боевой работе 746-го авиаполка за июнь 1942 г.

1.07.1942 г.

Отчет о боевой работе 746 апДД за июнь месяц 1942 г.

1. За отчетный период 746 апДД выполнял следующие боевые задачи:

а) Бомбардирование городов: Брянск, Щигры, Полтава, Орел с задачей уничтожения штабов и скопления войск противника.

б) Бомбардирование ж.д. станции Брянск-2 с задачей уничтожения ж.д. эшелонов и ж.д. путей.

в) Бомбардирование аэродромов противника: Брянск, Харьков, Белгород, Смоленск, Боровское, Сеща, Курск с задачей уничтожения самолетов противника и разрушения летного поля.

г) Бомбардирование скопления танков, артиллерии и пехоты противника в населенных пунктах 16 км восточнее г. Курск с задачей их уничтожения.

2. Всего за июнь месяц полк на самолетах ТБ-7 с моторами АМ-35А сделал 50 самолетовылетов ночью, из них 6 самолетов задание не выполнили по следующим причинам:

а) 4.06.1942 г. с-т № 42086 кк (командир корабля-М.М.) м-р Лисачев вылетел на бомбометание ст. Брянск-2 с задачей уничтожения ж.д. эшелонов и разрушения путей — задание не выполнили из-за расхождения показаний магнитного компаса кабины штурмана на 100 градусов. Виновник штурман м-р Томкевич. Через 30 мин. полета произ-

вел посадку на своем аэродроме с бомбами благополучно.

б) 11.06.1942 г. с-т № 42106 — кк ст. л-т Бидный вылетел на бомбометание аэродрома и г. Харьков с задачей уничтожения матчасти с-тов, разрушения летного поля и уничтожения штабов пр-ка в городе. Задание не выполнили из-за отказа 1-го мотора, оборвался поршень, пробит картер. Через 34 мин. полета произвел посадку на своем аэродроме с бомбами благополучно.

в) 18.06.1942 г. с-т № 42057 — кк к-н Додонов вылетел на бомбардирование аэродрома Сеща с задачей уничтожения матчасти с-тов пр-ка и разрушения летного поля. Задание не выполнили из-за отказа 4-го мотора. Разрушена шестерня наклонного валика газораспределения. Через 1 час полета произвел посадку с бомбами на своем аэродроме благополучно.

**Установка бензиновой  
печки с воздушными  
рукавами для подогрева  
авиадвигателя**







г) 26.06.1942 г. с-т № 42067 — кк к-н Обухов вылетел на бомбардирование г. Полтава с задачей уничтожения штабов и войск пр-ка. Задание не выполнил, зависли 2 ФАБ-1000 и 1 РРАБ-2 из-за неисправности бомбардировочного вооружения — не полного соединения шипа карданного валика с механизмом сбрасывания балки П-2. Возвращаясь на свой аэродром с бомбами, из-за опасности, что не хватит горючего, произвел посадку на аэродроме Дягилево.

д) 26.06.1942 г. с-т № 42066 — кк м-р Пусэп вылетел на бомбардирование г. Полтава с задачей уничтожения штабов и войск противника. Задание не выполнил из-за отказа 1-го мотора. Через 38 мин. полета произвел посадку с бомбами на своем аэродроме благополучно.

е) 28.06.1942 г. с-т № 42086 — кк м-р Лисачев вылетел на бомбардирование г. Щигры с задачей уничтожения скопления войск пр-ка. Задание не выполнил из-за плохих метеоусловий в районе цели. Возвратился на свой аэродром с бомбами. Сел благополучно.

3. Из намеченных к вылету самолетов на задание не вылетело:

2.06.1942 г. — с-т № 42106 — кк ст. л-т Бидный на задание не вышел из-за неисправности матчасти с-та, лопнула клапанная пружина на третьем моторе.

12.06.1942 г. — с-т № 42037 кк ст. л-т Родных на задание не вышел из-за неисправности матчасти. Лопнула покрышка колеса.

13.06.1942 г. — с-т № 4225 кк к-н Перегудов на задание не вышел из-за неисправности матчасти, упало давление масла.

14.06.1942 г. — с-т № 4225 кк к-н Перегудов на задание не вышел из-за личной неподготовленности к полету.

26.06.1942 г. — с-т № 42086 кк м-р Лисачев на задание не вышел, заболел борттехник. Вина борттехника инж. к-на Смагина заключается в том, что он своевременно не поставил в известность командира корабля о болезни.

26.06.1942 г. — с-т № 42057 кк к-н Додонов на задание не вышел из-за неисправности магнето в 3-м моторе. Виновник борттехник ст. тех. л-т Клейменов.

4. Общий боевой налет ночью — 216 ч 40 мин.

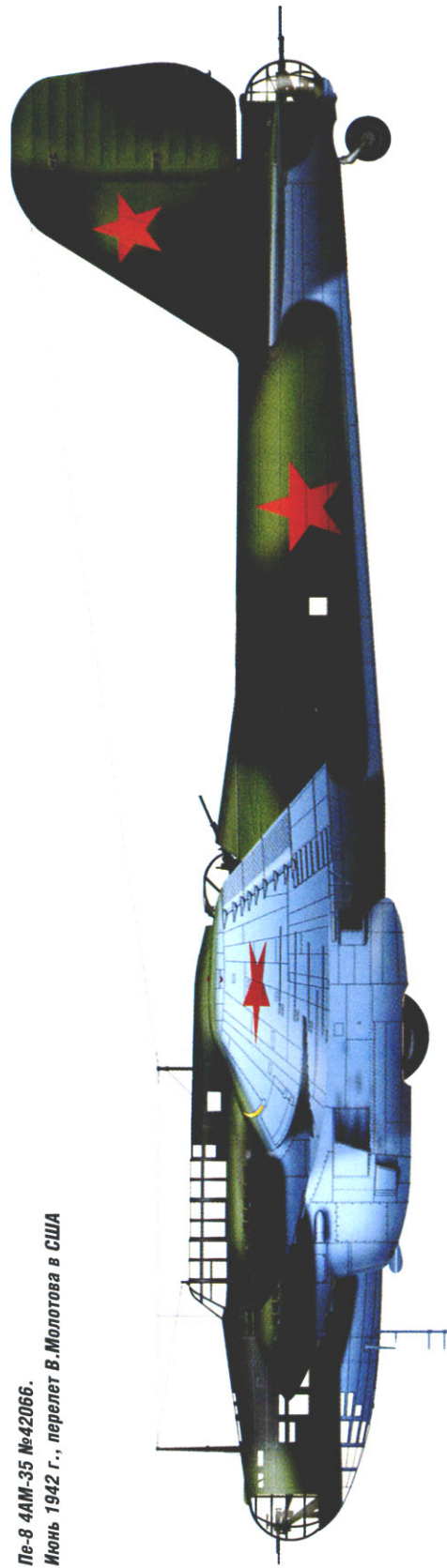
5. Достигнутые результаты в итоге БД: бомбометание производилось ночью с больших высот, в основном 4500 — 6000 м, фотографирование результатов бомбометания не производилось, т.к. высота бомбометания значительно превышала предел высоты ночного фотографирования.

Успешное бомбометание подтверждено разведанными, а также взаимным контролем экипажей, бомбардировавших цель.

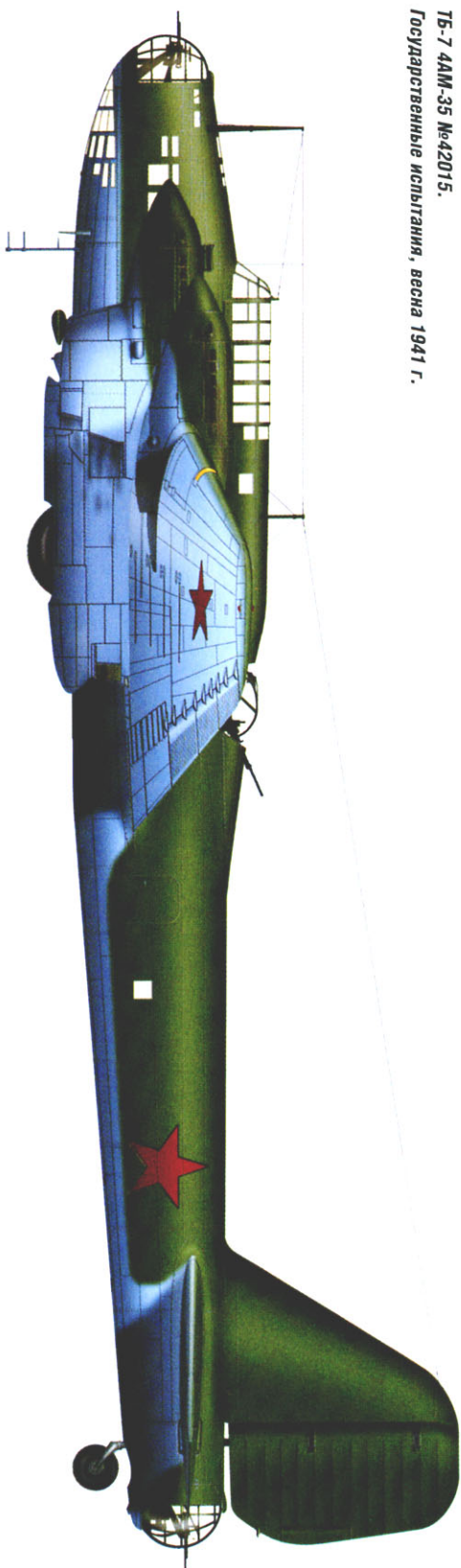
Пе-8 4АМ-35 №42057.  
25-й Гв. АПДД. Балбасово, 1945 г.



Пе-8 4АМ-35 №42066.  
Июнь 1942 г., перелет В.Молотова в США



Тб-7 ААМ-35 №42015.  
Государственные испытания, весна 1941 г.



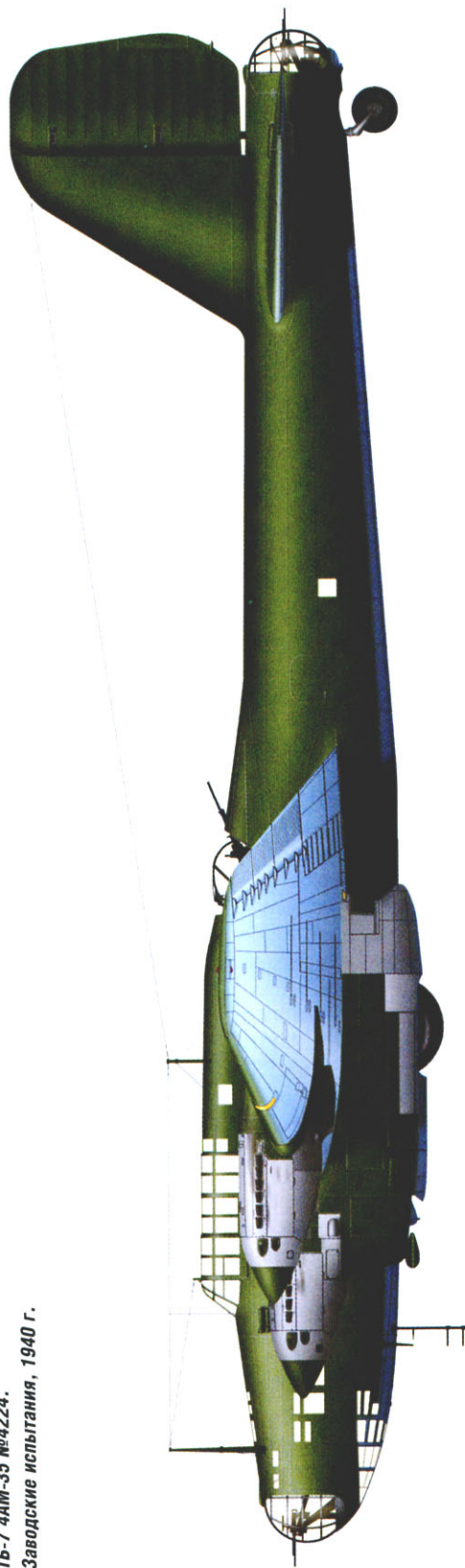
Пе-8 ААМ-35 №42028.  
746-й АПД, лето 1943 г.



Пе-8 4АМ-35А, 746-я АДД.  
Кратово, февраль 1943 г.

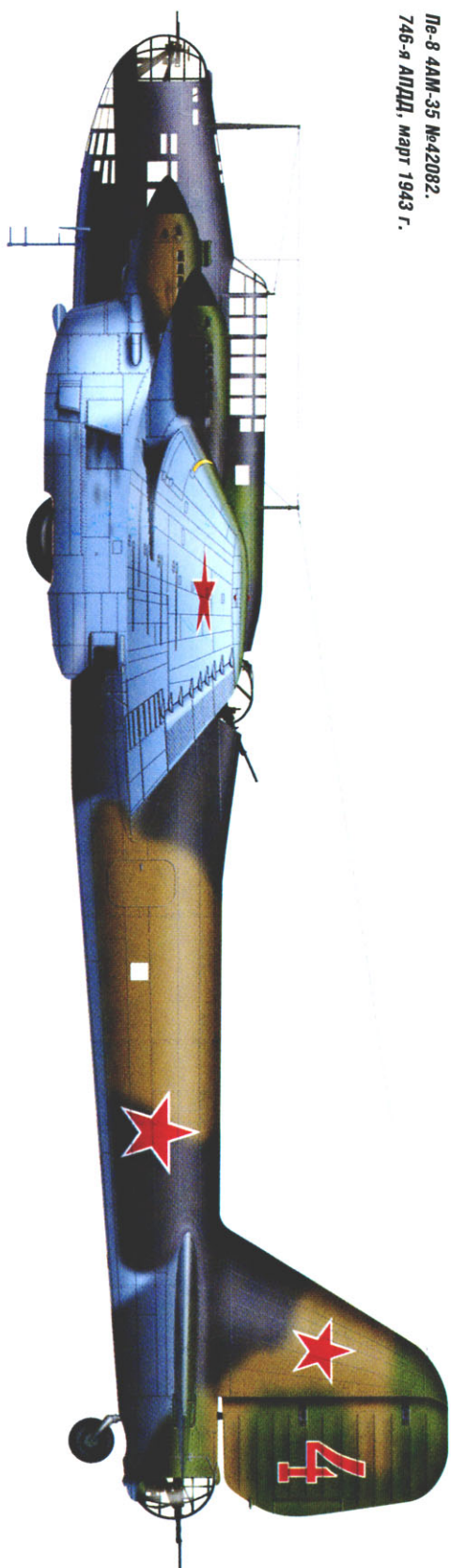


ТБ-7 4АМ-35 №4224.  
Заводские испытания, 1940 г.

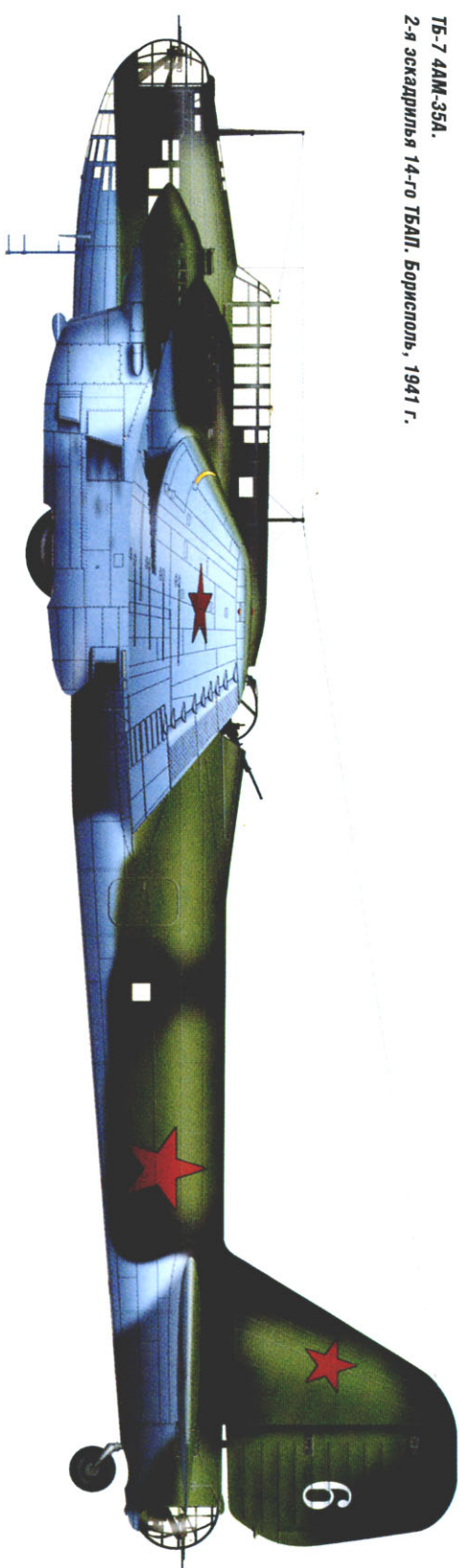




Ие-8 ААМ-35 №42082.  
745-я АИЛД, март 1943 г.



ТБ-7 ААМ-35А.  
2-я скадрилья 14-го ТБАП, Борисполь, 1941 г.



Не успешно выполнили бомбометание: экипаж корабля №4218 кк ст. л-т Родных, штурман Прудкий — бомбы сброшены не по заданной точке города Брянск, а по северо-восточной части города.

Экипаж корабля № 42057 кк к-н Додонов, штурман к-н Ушаков, бомбил г. Орел. Бомбы сброшены на город, но в какой части разорвались бомбы, штурман доложить не мог, т.к. бомбы сброшены из-за облаков с высоты 5600 м.

Экипаж корабля № 42086 кк м-р Лисачев, штурман м-р Томкевич, бомбил аэродром Смоленск, бомбы сброшены из-за облаков с высоты 5300 м по зареву пожара. Точно установить место падения бомб экипаж не смог из-за облаков.

Экипаж корабля № 42067 кк к-н Обухов, штурман ст. л-т Шараев, бомбил г. Щигры из-за облаков с высоты 4700 м. Бомбы сброшены по площади, ограниченной действующими прожекторами и ЗА. Точно указать, куда попали бомбы, экипаж не смог.

6. Наблюдениями экипажей, производившими бомбометание, установлено:

а) г. Брянск — отмечено прямое попадание 59 бомб, из них 1 — ФАБ-2000, 2 — ФАБ-1000, 6 — ФАБ-500, 2 — ЗАБ-500тш, 32 — ФАБ-250, 8 — ФАБ-100, 8 — ЗАБ-100ЦК. В результате бомбометания возникло 10 очагов пожара.

б) г. Харьков — отмечено прямое попадание 32 бомбы, из них: 8 — ФАБ-500, 16 — ФАБ-250, 8 — РРАБ-2 с начинкой АО-10-300, АО-25-36, ЗАБ-2,5-320. В результате бомбометания возникло 2 очага пожара.

в) г. Щигры — отмечено попадание 58 бомб, из них: 2 — ФАБ-500, 2 — ЗАБ-500тш, 24 — ФАБ-250, 20 — ФАБ-100, 10 — РРАБ-2 с начинкой АО-10-300,

АО-15-60, АО-25-36, ЗАБ-2,5-400.

г) д. Пахонок — отмечено попадание 30 бомб, из них: 4 — ФАБ-500, 22 — ФАБ-100, 4 — РРАБ-2 с начинкой АО-15-60, ЗАБ-2,5-80. В результате бомбометания пожаров не возникло.

д) г. Полтава — отмечено попадание 10 бомб, из них: 8 — ФАБ-250 и 2 — РРАБ-2 с начинкой АО-15-60, ЗАБ-2,5-80. В результате бомбометаний пожаров не возникло.

е) г. Орел — отмечено прямое попадание 6 — ФАБ-500, в результате бомбометания пожаров не возникло. Наблюдение за результатами бомбометания было затруднено облачностью.

ж) г. Курск — отмечено прямое попадание 2 бомб ФАБ-1000 и 2 — РРАБ-2 с начинкой



АО-10-100, ЗАБ-2,5-80. В результате бомбометания в городе наблюдали один большой взрыв.

з) Ж.д. ст. Брянск-2 — отмечено попадание 69 бомб, из них: 1 — ФАБ-2000, 10 — ФАБ-1000, 8 — ФАБ-500, 2 — ЗАБ-500тш, 8 — ФАБ-250, 24 — ФАБ-100, 16 — ЗАБ-1цк. В результате бомбометания возникло 12 очагов пожара.

и) Аэродром Брянск — отмечено прямое попадание 46 бомб, из них: 2 — ФАБ-1000, 8 — ФАБ-500, 24 — ФАБ-250, 12 — РРАБ-2 с начинкой АО-10-600, ЗАБ-2,5-480. В результате бомбометания возникло 9 пожаров и 1 взрыв.

л) аэродром Смоленск — отмечено прямое попадание 52 бомбы, из них: 4 — ФАБ-500, 16 — ФАБ-250, 20 — ФАБ-100, 4 — ЗАБ-100цк и 8 РРАБ-2 с начинкой АО-10-200, АО-25-72, ЗАБ-2,5-300. В ре-

**Разгрузка осветительных авиабомб САБ-25 перед установкой на самолет**

ультате бомбометания возникло 5 очагов пожара.

м) Аэродром Боровское — отмечено прямое попадание 20 бомб: из них 16 — ФАБ-250 и 4 — РРАБ-2 с начинкой АО-25-72, ЗАБ-2,5-160. В результате бомбометания возникло 2 очага пожара и 1 взрыв.

н) Аэродром Сеща — отмечено прямое попадание 10 бомб, из них: 8 — ФАБ-250 и 2 — РРАБ-2 с начинкой АО-10-100, ЗАБ-2,5-80. В результате бомбометания возникло 3 очага пожара.

о) Аэродром Курск — отмечено попадание 10 бомб, из них: 8 — ФАБ-250 и 2 — РРАБ-2 с начинкой АО-15-60, ЗАБ-2,5-80. В результате бомбометания пожаров не возникло.

п) Аэродром Харьков — отмечено попадание 14 бомб, из них: 2 — ФАБ-1000, 8 — ФАБ-250 и 4 — РРАБ-2 с начинкой АО-10-100, ЗАБ-2,5-160 и АО-25-36. В результате бомбометания возникло 6 очагов пожара.

Результаты бомбометания первых экипажей, бомбивших цель, проверялись наблюдением экипажей, бомбивших цель последними. Так, например:

а) бомбометание штурмана Волкова по аэродрому Боровское подтверждается штурманом Томкевичем, бомбившим цель за Волковым. В результате чего возникло 2 очага пожара и один взрыв.

б) Бомбометание по г. Щигры. Экипаж, бомбивший цель последним, после бомбометания наших самолетов, наблюдал до 12 очагов пожара.

#### 7. ПВО противника:

Объекты, по которым производилось бомбометание за отчетный период, прикрыты ЗА и ПА.

Города Брянск, Курск, Харьков и аэродромы Смоленск, Брянск, Сеща, ж.д. узел Брянск-2 — прикрыты интенсивным огнем ЗА всех калибров, во взаимодействии с прожекторами.

Скопление танков, артиллерии и живой силы противника в р-не г. Щигры — прикрыто интенсивным огнем МЗА и ЗП до 30-ти огневых точек и небольшим количеством ЗА среднего калибра до 4-х орудий. Действовали до 8 прожекторов.

Над г. Брянск и аэродромами Смоленск и Брянск отмечено патрулирование ночных истребителей противника, так 2.06.1942 г. один из наших самолетов при бомбардировании г. Брянск на высоте 5600 м был атакован истребителем пр-ка безуспешно, после ответного огня пулеметов нашего корабля, истребитель отвалил и ушел.

Слабо прикрыты ЗА г. Полтава, аэродром Белгород и Боровское.

8. За отчетный период сброшено 6470 тыс листовок.

9. Боевых потерь за отчетный период нет, имеется одна авария:

1.06.1942 г. кк № 42035 п/п-к Курбан стартовал с аэродрома Раменское для опробывания матчасти в воздухе. На высоте 75 м отказали все моторы из-за недозаправки с-та горючим по вине бортехника инженера к-на Плетнева. В результате самолет разбит, экипаж невредим. Вывод.

1. При возвращении наших самолетов на свой аэродром, вражеские самолеты подстерегают их и на посадке атакуют. В июне месяце было 2 случая.

2. Патрулирование истребителей пр-ка над объектами бомбометания на больших высотах отмечается в редких случаях.

#### Предложения

1. Необходимо изменить график работы с Раменского аэродрома, с тем, чтобы возвращение на свой аэродром не было изо дня в день в одно и то же время. С другой стороны, изредка делать посадки после выполнения задания на другом, мало известном противнику, аэродроме.

2. Основной удар по объекту наносить массированно, а после массированного удара необходимо выделять некоторое количество самолетов, которые бы воздействовали по объекту в течение всей ночи с целью изматывания живой силы врага и не давать возможности производить восстановительные работы.

Командир полка майор (ЕГОРОВ)

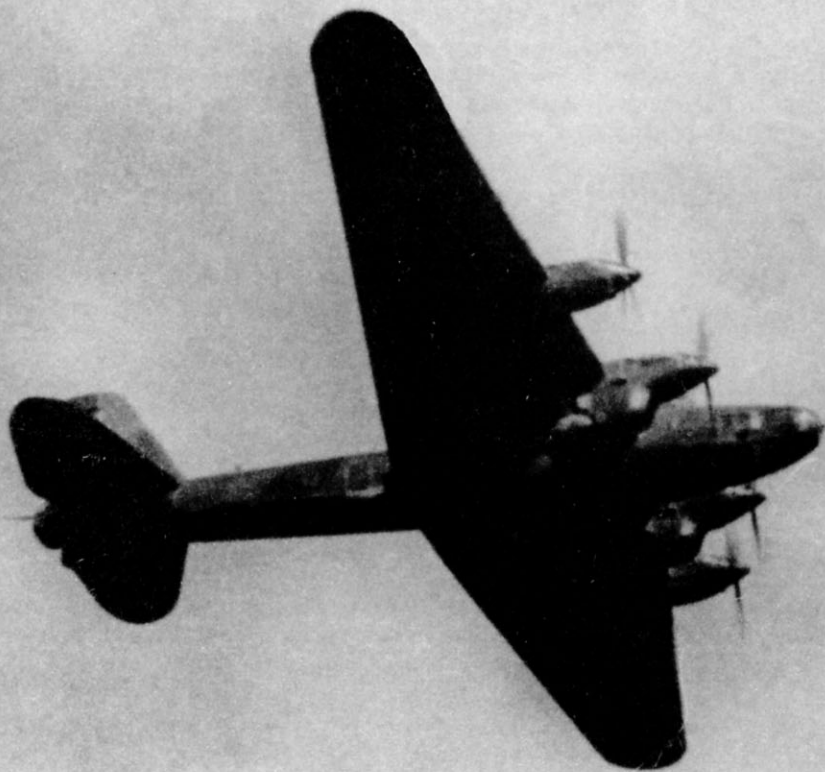
Военком полка полковой

комиссар (БРЮЗГИН)

Начальник штаба

подполковник (ИВАЩЕНКО)»

Весной 1942 г. часть самолетов и личного состава 746-го полка послужила основой для формирования 890-го бомбардировочного авиаполка дальнего действия. Штаб и 3-я эскадрилья 890-го ап были практически полностью укомплектованы личным составом 746-го полка. В июне 1942 г. авиадивизия получила наименование 45-й авиадивизии АДД. Командиром дивизии назначили В.И.Лебедева. Командиром 746-го ап стал позднее В.А.Абрамов (до этого полком короткое время командовал майор Егоров), а командиром 890-го ап в октябре 1942 г. был назначен Э.К.Пусэп. Майор Пусэп незадолго до этого был удостоен звания Героя Советского Союза за выполнение особого задания, краткий рассказ о котором в следующей главе.



## Полет в США

В первой половине 1942 г. все более увеличивающиеся масштабы мировой войны выявили необходимость скорейшей встречи руководителей государств антигитлеровской коалиции. 20 апреля 1942 г. на имя президента США Франклина Д. Рузвельта, от имени правительства СССР было направлено письмо, в котором в частности говорилось: «Советское Правительство согласно, что необходимо устроить встречу В.М.Молотова с Вами для обмена мнений по вопросу об организации второго фронта в Европе в ближайшее время. В.М.Молотов может приехать в Вашингтон не позже 10—15 мая с соответствующим военным представителем.

Само собой понятно, что Молотов побудет также в Лондоне для обмена мнений с Английским Правительством...».

В связи с заявленным посещением Лондона дорогу в США предстояло прокладывать через Англию, и перелет по воздуху при этом являлся наиболее оптимальным из всех возможных способов путешествия. Так как часть воздушного пути проходила через воюющую Европу, требовался большой, хорошо вооруженный самолет. А этим условиям подходил только тяжелый бомбардировщик Пе-8. Тем более, что в авиадивизии дальнего действия, эксплуатирующей эти самолеты,

были собраны лучшие специалисты, досконально освоившие дальние полеты в условиях военной обстановки. В любом случае, проблему перелета в Вашингтон Иосиф Сталин прежде всего обсудил с командующим АДД генералом Головановым, которому оставалось лишь решить, какой именно самолет, и какой экипаж отправятся на выполнение этого сложного и опасного задания. Добавим, что еще до возникновения вопроса с доставкой правительственной делегации, в дивизии уже готовились к выполнению полетов в Англию для отправки туда летчиков-перегонщиков (им предстояло перегонять самолеты, получаемые по ленд-лизу). Предполагая такое использование, один самолет даже переоборудовали для размещения на нем 20 человек — смонтировали необходимые сидения и обеспечили крепеж дополнительных баллонов с кислородом для обеспечения жизнедеятельности пассажиров при полетах на большой высоте.

В конце апреля 1942 г. для определения безопасности выбранного маршрута в Англию решили произвести первый перелет одного самолета (поначалу планировались два самолета и два экипажа). Для осуществления перелета из состава 746-го авиаполка выделили наиболее надежный боевой корабль — Пе-8 4AM-35A №42066. В состав экипажа вошли опытные летчики С.А.Ася-



мов и Э.К.Пусэп, штурманы А.П.Штепенко и С.М.Романов. Целью перелета называлась доставка сотрудников наркомата иностранных дел.

28 апреля 1942 г. Пе-8 №42066 под командованием командира корабля Сергея Асямова стартовал по маршруту Москва—Данди. На своем пути самолет поднялся до высоты 7500 метров, пересек Балтийское море, южную оконечность Швеции и Норвегии. В целом этот полет прошел благополучно, через десять часов полета Пе-8 приземлился на аэродроме Тилинг в Шотландии.

Уже по прибытию, во время местного перелета с аэродрома на аэродром на английском транспортном самолете «Фламинго» произошла катастрофа, во время которой погиб летчик Сергей Асямов. Позднее комиссия, расследующая катастрофу, установила, что оборвавшейся шатун пробил картер двигателя, в котором мгновенно взорвались пары перегретого масла. Горячие осколки картера и шатуна пробивали бензиновый бак. Затем произошел второй, еще более мощный взрыв, после чего самолет буквально развалился в воздухе. Кроме советских военных, на том же самолете погибло шестеро английских офицеров.

При возвращении в Москву командирское кресло Пе-8 занял майор Пусэп, на месте второго пилота находился штурман Романов, который ранее уже получил навыки пилотирования тяжелым самолетом. Как показали указанные печальные события, ис-

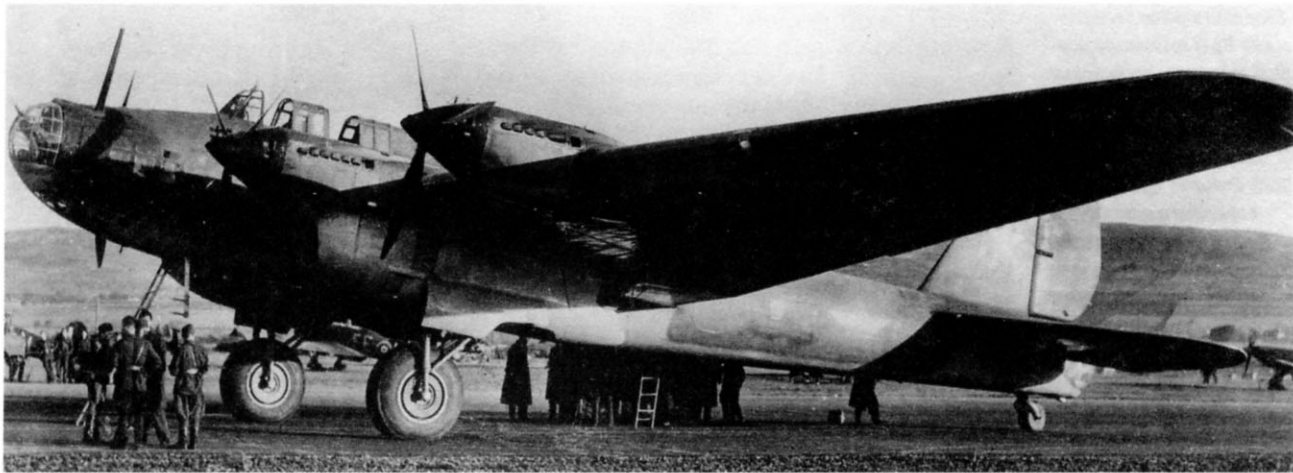
пользуемая в советских ВВС практика обучения штурманов летному делу оказалась вполне уместной. В районе линии фронта возвращение отметились встречей с вражеским истребителем, который выполнил одну атаку советского корабля и обстрелял его. К счастью, полученные повреждения оказались минимальными и не повлияли на исход заключительной фазы перелета.

Нужно отметить, что сразу по возвращении из Англии Пе-8 №42066 вновь приступил к выполнению боевых заданий. Штурман Штепенко так описал окончание боевого вылета 14 мая 1942 г.: «Подожёл самолёт лётчика Лисачева с красной единицей на хвосте и, качнув крыльями, стал слева от нас. Увеличив скорость, догнал нас самолёт лётчика Пономаренко с красной тройкой. Слева подошел Ищенко с красной пятеркой. Откуда-то снизу поднялся и стал в строй лётчик Перегулов. Сверху спустился лётчик Лавровский и, пристроившись, замкнул наше шествие, торжественное возвращение домой. Так строем клина вся семёрка и подошла к своему аэродрому». Очевидно, указанный боевой корабль №42066 действительно считался наиболее надежным, так буквально через пару дней именно он вновь был подготовлен к дальнему перелету через океан.

Второй старт из Москвы, теперь уже с конечным пунктом на территории США и с советской делегацией, возглавляемой Вячеславом Молотовым, состоялся в ночь на

**Встреча В.М.Молотова  
представителями англий-  
ского командования на  
аэродроме Тилинг в  
Шотландии 19 мая 1942 г.**





*Пе-8 №42066 во время  
прилета в Англию  
в мае 1942 г.*

19 мая 1942 года. Командиром корабля являлся Эндель Пусэп, вторым пилотом — Владимир Обухов, штурманы, бортмеханики и воздушные стрелки были прежние. По прибытию на уже знакомый аэродром Тилинг в Шотландии с корабля для снижения полетного веса сняли бронеспинки и бронеплиты, для бортовых пушек и пулеметов оставили по одному комплекту боезапаса. Дополнительно самолет оснастили двумя надувными лодками (клипперботами), а всех членов экипажа и пассажиров снабдили надувными спасательными жилетами.

Перелет в Вашингтон сопровождался ожиданием хорошей погоды еще на двух промежуточных посадках, сделанных в Рейкьявике (Исландия) и на канадской авиабазе Гус-Бей.

Описание перелета в США впервые достаточно подробно в 1945 г. дал штурман Штепенко («Особое задание»). Спустя тридцать лет историю с перелетом обстоятельно

рассказал в своей книге «Тревожное небо» Эндель Карлович Пусэп. Хотя его вариант повествования был написан явно под влиянием текста Штепенко, однако был насыщен многочисленными подробностями, освобожденными от цензуры 1940-х годов. Из этого интересного и поучительного описания перелета один эпизод достоин того, чтобы привести его полностью. Во время промежуточной посадки в Рейкьявике майор Пусэп совершенно случайно разговорился в баре с американским летчиком (он описал его как полковника Арнольда), который рассказал ему о возможных туманах в районе Ньюфаундла:

«Помолчали. Покурили. Выпили еще пива. Потом Арнольд, порывшись в своем карточержателе, вытащил еще раз свою полетную карту. Разложил ее на столе и показал пальцем на нанесенный от руки красный кружок южнее озера Медвилл, находящегося на Лабрадорском полуострове.

**Оборонительное вооружение Пе-8 вызывало особый интерес у английских и американских военных.**

**По рассказу наших летчиков министр обороны США Стимсон при осмотре советского самолета в Вашингтоне первым делом на ощупь определил калибр кормовой пушки**



— Гус-Бей. Аэродром. Хотя он и далеко от Ньюфаундленда, при случае может пригодиться. Правда, сейчас там готова только одна полоса, но длина ее — 5820 футов — вполне достаточна для вашего самолета. Есть там и бензин и масло. Есть также спальные мешки, консервы и горячий кофе. Ну, и виски — тоже, — закончил он улыбаясь.

Допив пиво и поблагодарив доброжелательного американского коллегу за приятную беседу, я поспешил к себе. Разыскал свою карту и, найдя там озеро Медвилл, поставил южнее его кружок. За этим занятием застали меня возвратившиеся из клуба штурманы.

— Что ты там колдуешь? — поинтересовался Романов.

— Так, ничего ... Изучаю маршрут полета.

— Что его изучать, — усмехнулся Штепенко, — вода и есть вода.

Штурманы начали пересказывать виденную кинокартину.

— А я познакомился с экипажем «Либерейтора», — сказал я, не слушая рассказчиков.

— Тоже мне новость! — сдвинул брови Штепенко. — Мы их встретим еще немало.

— Выпил пару кружек пива ...

— Это еще куда ни шло, — одобрил Романов.

— ... приобрел запасной аэродром, — выложил я главный козырь.

— Что ты говоришь? Какой аэродром? — сразу оживились штурманы.

— На Лабрадорском полуострове. Гус-Бей. Пока еще строится...

Штепенко и Романов развернули большую карту и нанесли мое «приобретение» по всем правилам на нее.

— Ты гляди! — удивился Штепенко — тут даже какое-то местечко есть. Так и называется: Гус-Бей!.

Уже на подходе к матерiku назначенный к посадке аэродром Гандер действительно оказался закрыт туманом, поэтому неожиданно подсказанный американским летчиком запасной аэродром для экипажа Пе-8 оказался как нельзя кстати:

«Впереди по курсу показалась просека, вырубленная в ельнике в виде громадного почти равнобедренного треугольника. Основанием его служила длинная черная полоса, а внутри треугольника желтели свежесрубленные деревянные постройки.

— Приготовиться к посадке, выпустить шасси! Борттехники улыбаются. Им почти ничего не видно. Раз дана команда выпускать колеса, стало быть впереди твердая земля, а не тундровые топи ...

Определив направление ветра по дыму, круто иду на посадку. Крутятся некогда, с дальнего конца полосы уже наползают туман! Планирую против ветра. Еще издали видно, что полоса тут значительно уже, чем в Рейкьявике или Прествике. Выдерживаю корабль над асфальтом, вижу, как рядом с консолью мелькают вершины малорослых елей. Сели благополучно, но уже в конце

пробега нас мгновенно окутывает густой туман. Меня он уже не тревожит. «Большая лужа» осталась позади, под нами твердый асфальт. Надавив на тормоза, останавливаю корабль.

...Вокруг нас — непроглядный туман. Метрах в двадцати угадывается опушка ельника. К самолету подходят люди. Опускаюсь и я вниз и... не верю ушам своим: встречающие нас говорят на русском языке! Куда это мы попали? Вдруг это наша советская Арктика? Но все быстро выясняется. Мы в Гус-Бее.

Люди вокруг нас, рабочие, строящие аэродром, прибыли сюда с Аляски. Это потому-то тех русских, что поселились на Аляске в середине XIX столетия, когда Аляска еще принадлежала России.

...Офицеры местного гарнизона ничего не знали об этом полете и были буквально ошеломлены, узнав, что на нашем самолете прилетел нарком иностранных дел Советского Союза «мистер Молотофф». Начальник гарнизона распорядился снабдить нас горячим, смазочным и всем необходимым для дальнейшего полета».

Во второй половине дня 29 мая 1942 г. Пе-8 №42066 благополучно доставил правительственную делегацию во главе с Вячеславом Молотовым в Вашингтон. После проведения переговоров, 4 июня боевая машина с пассажирами на борту стартовала в обратный путь и благополучно вернулась в Москву. Приземление состоялось на Центральном аэродроме. За выполнение этого полета весь экипаж бомбардировщика был удостоен боевых наград. Командир корабля Э.К.Пусэп, штурманы А.П.Штепенко и С.М.Романов были удостоены звания Героев

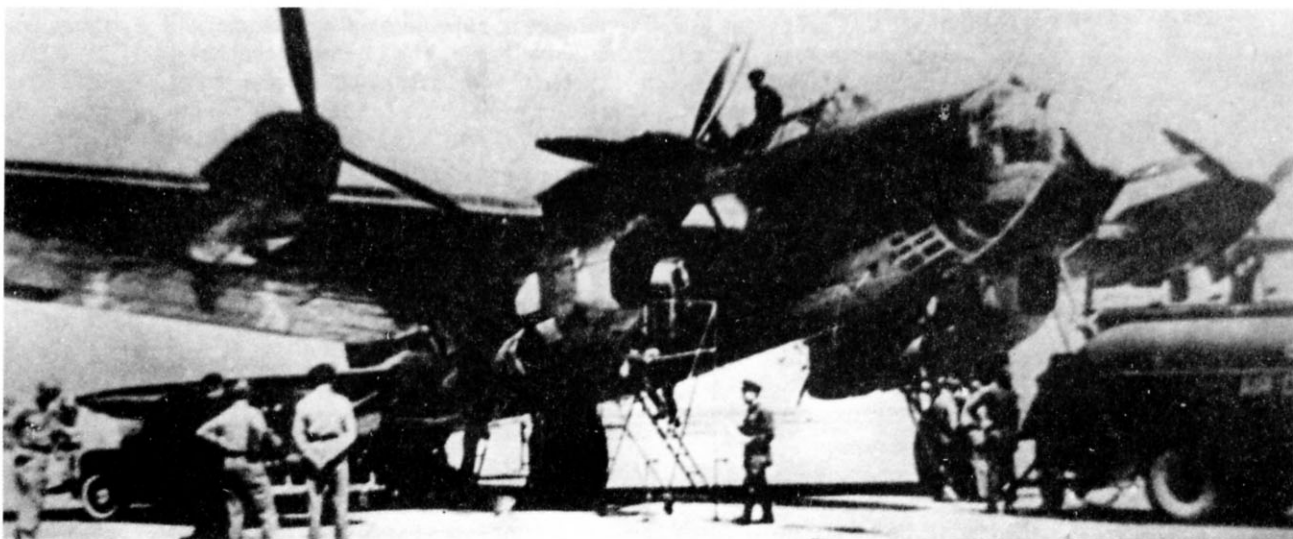
Советского Союза. Второй пилот В.Обухов, борттехники А.Я.Золотарев и В.И.Дмитриев были награждены орденами Ленина.

В заключение этой небольшой главы добавим, что перелет советской делегации во главе с В.М.Молотовым в США состоялся на стандартном бомбардировщике Пе-8. Доработки самолета были минимальными и касались в основном установки дополнительного кислородного оборудования для новых членов экипажа. Согласно воспоминаниям участников перелета, мягкие пассажирские сидения вообще установили во время промежуточной посадки в Шотландии. Впрочем, это было единственное усовершенствование. При температуре за бортом -40°C в импровизированном салоне было также холодно, поэтому пассажирам необычного рейса пришлось облачиться в теплые меховые комбинезоны. Понятно, что в будущем для перевозки высокопоставленных делегаций требовалось либо найти самолеты с комфортабельными кабинами, либо произвести необходимую доработку имеющихся боевых кораблей.

Дальнейшая судьба «американского» самолета оказалась короткой. В итоговой сводке о состоянии материальной части в 45-й авиадивизии за 1942-й год указывалось, что «По состоянию на 1 января 1943 г. по причине отказа и возникновения пожара на АМ-35А потерпели аварию и сгорели 3 самолета: №42027, 42066, 42068».

Пе-8 №42066 с четырьмя моторами АМ-35А был списан в расход 14 ноября 1942 г. на основании технического акта 45-й адд за №00653 от 16 октября 1942 г. и соответствующего инспекторского свидетельства №118.

**Дозаправка Пе-8 №42066  
в Вашингтоне**





## Продолжение производства

Серийное производство самолетов ТБ-7 с началом войны продолжалось, однако наибольшее внимание трудной осенью 1941 г. начало уделяться двухмоторным Пе-2. Эти пикирующие бомбардировщики начали строить в Казани в конце 1940 г. Позднее количество выпускаемых 124-м заводом «пешек» предстояло заметно увеличить, для чего организовали конвейер с отдельным выходом на летное поле. Участок, где строили ТБ-7, соответственно уменьшили. В середине ноября 1941 г. в Казань эвакуировали авиазавод №22 из Москвы и КБ В.М.Петлякова (конструктора освободили из заключения 27 июля 1940 г.).

Местное производство Пе-2 объединили с прибывшим московским хозяйством и стали называть авиазаводом №22. Оставшуюся часть, по-прежнему именуемую заводом №124, еще более урезали по площади и потеснили. Размещаться пришлось на площадях вспомогательных цехов и заводского гаража. Однако, несмотря на принятые меры, строительство Пе-2 в этот период протекало не очень успешно, выпуск пикировщиков не достиг требуемого количества. Руководство 22-го завода отставание относил за счет наличия на той же территории 124-го завода и постоянно напоминало Наркомату авиапромышленности, что ТБ-7 мешают производству Пе-2. Поэтому 23 декабря 1941 г. последовало постановление ГКО №1048сс и приказ наркомата авиапромышленности №1185сс: два завода (№22 и №124) объединить в один завод — №22, дальнейшее производство Пе-8 прекратить, с последующей консервацией имеющегося запаса, который по состоянию на 1 января 1942 г. оценивался в 15 самолетов. В конце декабря в Казань прибыл заместитель наркома авиапромышленности П.В.Дементьев, который объявил заводскому руководству о принятом решении. В своих воспоминаниях Иосиф Фомич Незваль записал, что при личной встрече с ним Дементьев добавил: «Но ты, несмотря ни на что, продолжай строить эти самолеты, я вам буду всячески помогать».

До конца 1941 г., то есть до второго случая прекращения производства, суммарный выпуск самолетов типа ТБ-7 вместе с двумя опытными АНТ-42 составил 37 экземпляров. Согласно отчетным документам авиазавода №124 выпуск бомбардировщиков ТБ-7 в 1941 г. выглядел следующим образом (см. приведенную на этой странице таблицу).

Еще один построенный в тот год самолет не вошел в общее количество сданных ма-

1941 г.	
ТБ-7 АМ-35А	5
ТБ-7 М-30	6
ТБ-7 М-40Ф	11

шин. Этот ТБ-7 №42056, оборудованный дизельными двигателями М-40, потерпел катастрофу 13 ноября 1941 г. В ней погиб заводской летчик-испытатель Л.О.Немет и еще трое членов экипажа. Причиной катастрофы стал обрыв шатунов у левого внутреннего дизеля М-40 и последующий пожар самолета.

12 января 1942 г. весь коллектив авиастроителей постигло следующее несчастье — погиб один из основных создателей ТБ-7 и главный конструктор самолета Пе-2 Владимир Михайлович Петляков. Его срочно вызвали в Москву на заседание правительства, связанное с производством пикирующих бомбардировщиков. Транспортного самолета на тот момент на аэродроме не оказалось, поэтому вылетели на одном из Пе-2, переоборудованных на фронт. В полете на борту случился пожар и самолет потерпел катастрофу. Вместе с экипажем погиб и Петляков. В память о нем тяжелый четырехмоторный бомбардировщик ТБ-7 далее стали именовать Пе-8 (Петляков-8).

В первой половине 1942 г. в Казани продолжали заканчивать постройку самолетов из имеющегося запаса. Одновременно на заводе продолжали переоборудование построенных экземпляров под двигатели АМ-35А. Хотя эти авиадвигатели также обладали отдельными недостатками, однако в эксплуатации считались более надежными, поэтому уже с конца 1941 г. АМ-35А устанавливались на машины, раньше летавшие с АМ-34ФРН. Указывалось, что до июля 1942 г. 12 бомбардировщиков переоснастили двигателями АМ-35А (в том числе №4218, 4221, 4215). Одновременно на всех этих прошедших ремонт самолетах демонтировали пятый двигатель в фюзеляже (АЦН). Боевая практика показала, что он утяжеляет самолет, расходует много горючего, хлопот с ним много, а преимущества не очевидны — при выполнении заданий экипажам редко приходилось забираться на максимальный потолок, а бомбометание практически всегда велось на высотах до 8000 метров.

Тем временем, в первой половине 1942 г. необходимость наличия в отечественных ВВС тяжелых четырехмоторных бомбардировщиков окончательно была осознана высшим руководством Советского Союза. Оказалось, что действующие по ночам крупные бомбардировочные авиагруппы могут весь-

ма заметно влиять на обстановку на фронте. Все чаще боевые задания бомбардировщикам дальней авиации даются непосредственно Ставкой ВГК. Все больший интерес к действиям дальней авиации начинает проявлять Сталин — он, наконец, понял, какой действенный инструмент оказался у него в руках. Оказывается, отныне он мог лично, минуя различных командующих, отдавать приказания, после которых где-то на далеких аэродромах взлетали самолеты, летели за сотни, а то и за тысячи километров, исполняя задуманное в тиши кремлевского кабинета. Очевидно, именно тогда Сталин задумался о создании воздушного флота из тысячи дальних бомбардировщиков и в течение всего следующего года собирал и наращивал их количество. После создания в марте 1942 г. Авиации Дальнего Действия он опять вспомнил о ТБ-7, теперь уже именуемом Пе-8. По воспоминаниям Незвалы Сталин позвонил бывшему директору завода №124 В.А.Окулову, переведенному на тот момент в Москву (на бывший авиазавод №22, теперь именуемый авиазаводом №23 и занимающемся ремонтом поврежденной техники) и спросил, сохранилась ли оснастка на Пе-8, а если сохранилась, возможно ли выпускать по пять таких бомбардировщиков в месяц. Окулов ответил утвердительно и скоро узнал, что производство Пе-8 восстанавливается, а он вновь назначается ответственным за его строительство.

Постановлением Государственного комитета обороны от 3 мая 1942 г. за №1694с и приказа НКАП №360с следовало:

- Восстановить производство Пе-8.
- Создать самостоятельное производство самолета с выделением специальных цехов.

После очередного судьбоносного решения на заводе №22 для выпуска Пе-8 выде-

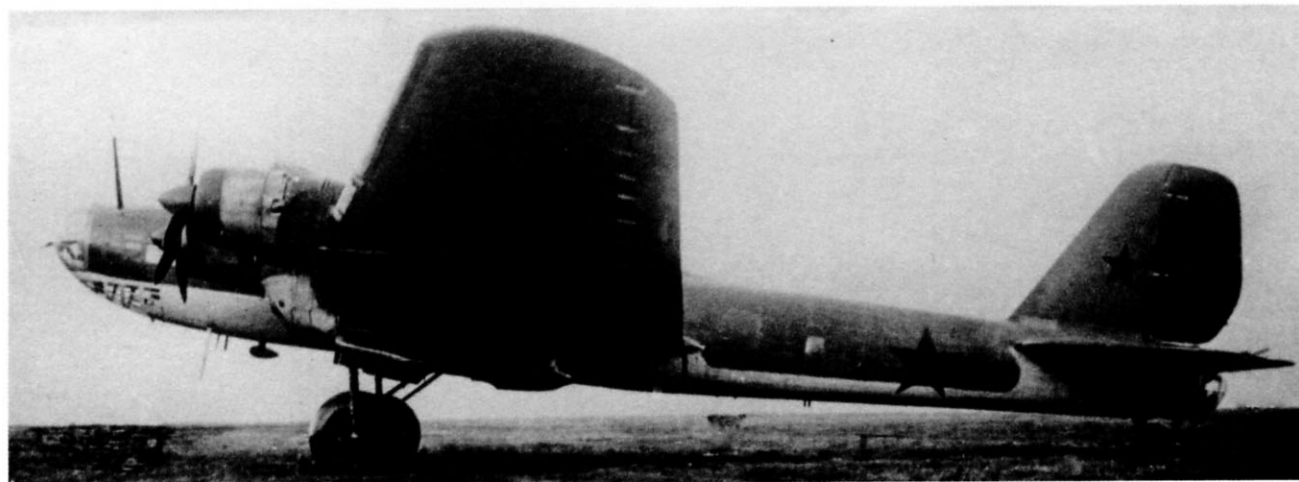


**Авиационный конструктор  
Владимир Михайлович  
Петляков**

лили 5 дополнительных цехов, которые срочно перепланировали, а чуть позднее создали новые производственные площади. Особо стоит отметить, что в конструкторском бюро деятельность по усовершенствованию самолета все это время не прекращалась. В частности, в течение 1942 г. были выполнены следующие работы:

- Увеличено количество топливных баков и их объем, суммарное увеличение дополнительного топлива составило 4000 литров.
- Разработана новая носовая стрелковая установка, которую испытали на головном самолете.

**Первый Пе-8 №42047,  
оборудованный двигателями М-82 (АШ-82)**



— Завершена документация для монтажа дизелей М-30, выпущен опытный экземпляр и два серийных.

— Испытан и внедрен в производство термический антиобледенитель крыла

— Построен опытный самолет с увеличенным бомбоотсеком для подвески 2-х бомб ФАБ-2000 (внедрено с 9-й серии).

— Смонтирована новая антенна с увеличенной дальностью радиосвязи.

— Установлен новый ночной прицел.

— Введены новые зализы центроплана.

— Проведены опыты с гладкой клепкой, внедренной на некоторых участках крыла и фюзеляжа.

Суммарный выпуск бомбардировщиков Пе-8 в 1942 г. составил 17 экземпляров. Из этого числа только один самолет был оборудован двигателями М-30, остальные 16 машин укомплектовали вполне доведенными и надежными АМ-35А. Сдача этих Пе-8 по месяцам выглядела так: июль — 3, август — 1, сентябрь — 4, ноябрь — 1, декабрь — 7 экземпляров.

Кроме того, в течение 1942 г. 14 самолетов были отремонтированы в заводских условиях и оснащены двигателями АМ-35А. Таким образом, авиазавод в Казани в течение года подготовил к боевым действиям 31 экземпляр Пе-8. Заводская бригада мастера В.И.Дорофеева в составе 12 человек постоянно находилась на основном аэродроме базирования Пе-8 в Кратово, где занималась ремонтом поврежденных самолетов. Здесь был произведен текущий и капитальный ре-

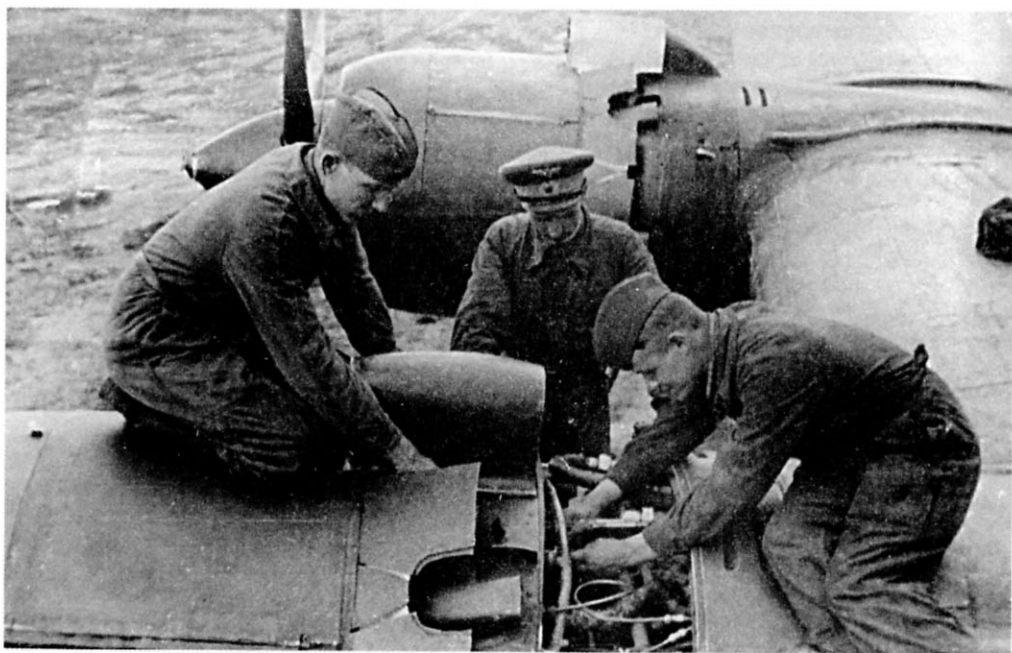
монт 36 бомбардировщиков (на некоторых машинах не по одному разу).

По состоянию на 8 октября 1942 г. в 746-м ап имелось 8 Пе-8 (5 исправных), в 890-м ап — 9 Пе-8 (6 исправных). На самолетах определенных неисправными осуществлялась замена двигателей (№42107) и воздушных винтов ВИШ-61.

1942-й год стал пиком карьеры Пе-8 с двигателями АМ-35А. В период с июля по декабрь текущего года на заводе №45 отремонтировали 106 АМ-35А, непосредственно на самолетах заменили 131 АМ-35А. Одновременно, еще в начале 1942 г. наметились первые перебои с поставкой этих двигателей. Затем, в связи с расширением производства АМ-38 для штурмовиков Ил-2 выпуск АМ-35 полностью прекратили.

При отсутствии перспектив получения АМ-35А и по причине малого доверия к дизельным двигателям наркомат авиапромышленности предложил использовать для оснащения Пе-8 звездообразные двигатели воздушного охлаждения М-82, развивающие максимальную мощность 1330 л.с.

Эта двухрядная, четырнадцатцилиндровая «звезда» воспринималась поначалу достаточно настороженно. Неудачи при попытках создания мощных двигателей воздушного охлаждения накануне войны еще не забылись. Несмотря на то, что М-82, разработанный в КБ А.И.Швецова, в 1940 г. успешно прошел первый этап государственных испытаний, положительных решений по нему поначалу не приняли. Более того,



Обслуживание двигателей  
АШ-82 на самолете Пе-8

авиационный завод №19 в Перми, специализировавшийся на двигателях воздушного охлаждения, решили переориентировать для производства рядных двигателей жидкостного охлаждения М-105. Понадобились немалые усилия разработчиков и производителей, чтобы доказать, что М-82 вполне надежен, эффективен и необходим. Двигатель запустили в серию, однако даже в начале 1942 г. на него мало кто надеялся, и самолетостроители почти не разрабатывали под него новых проектов. Устанавливать М-82 начали на самолеты, которые по какой-либо причине оказались без необходимых моторов. Так произошло с модификацией ЛаГГ-3 — впоследствии Ла-5, с модификациями Су-2 и Ту-2. Аналогичным образом попал М-82 и на самолет Пе-8.

Отметим, что впервые решение об использовании М-82 на Пе-8 (самолет именовался тогда еще ТБ-7) было принято в НКАП 19 ноября 1941 г. Однако перестраиваться на новую силовую установку начали лишь спустя почти десять месяцев. Процесс этот происходил болезненно — даже в начале 1943 г. существовало мнение о возможности выпуска дополнительной серии АМ-35А. Поэтому в период с декабря 1942 г. по январь 1943 г. строительство самолетов велось без двигателей. Монтаж оборудования силовых установок и управления велся применительно к М-30 или М-82.

Внедрение М-82 на авиазаводе №22 определили как 3-й период производства Пе-8, начавшийся 1 сентября 1942 г. По свидетельству И.Ф.Незвалья полную разработку новой силовой установки в КБ решили не проводить. Были использованы чертежи монтажа М-82 на самолете Су-2, которые еще ранее получило конструкторское бюро С.В.Ильюшина для постановки на штурмовик Ил-2. При оборудовании Пе-8 из этих чертежей использовали ряд основных узлов подвески двигателей, его капотирования, системы управления, охлаждения и выхлопа.

В конце 1942 г. первый Пе-8 № 42047 с двигателями М-82 (с редукцией 9/16) успешно прошел летные испытания. Хотя взлетный вес машины несколько возрос, а летчики жаловались на чрезмерный шум в кабине от новых двигателей, в целом новая модификация оказалась вполне на требуемом уровне. Расход топлива по сравнению с АМ-35А оказался заметно ниже, что позволило увеличить дальность полета — согласно проведенным испытаниям модифицированный самолет с одной тонной бомб обеспечивал дальность полета до 4300 км.

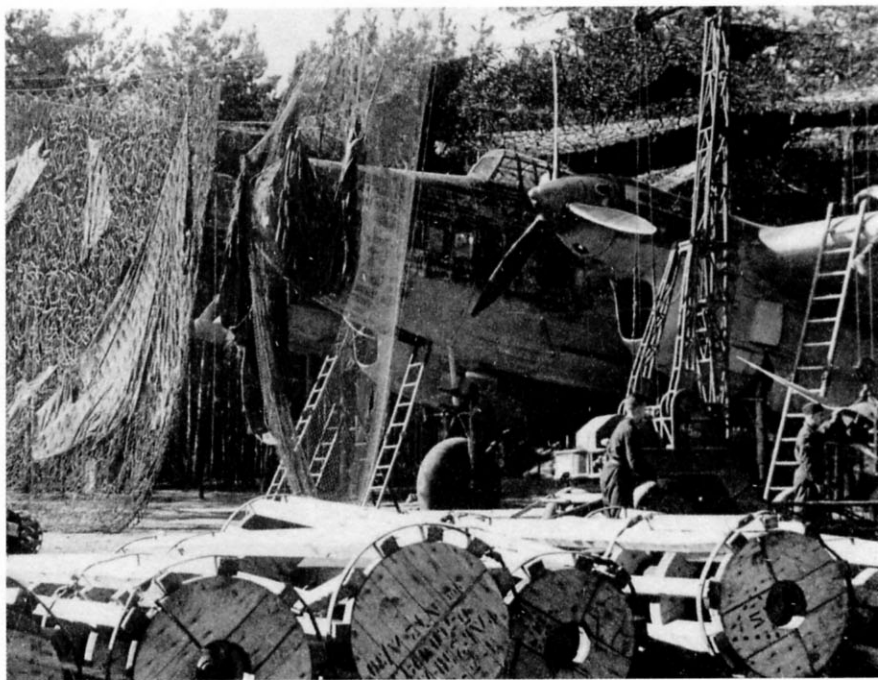
## Середина войны

По состоянию на 1 января 1943 г. в 45-й авиадивизии числилось 16 Пе-8. Из них 13 выполняли боевые вылеты, два корабля (№4218 и №4225) использовались для тренировок, корабль №42038 с дизельными двигателями М-30Б находился в опытной эксплуатации. Профилактический ремонт Пе-8 № 4215 закончился также 1 января, поэтому через несколько дней и этот корабль ввели в боевой строй. Пе-8 №42097 ремонтировался в Кратово (мастерские ПАМ-5) до 1 марта 1943 г., Пе-8 №4214 и №4221 находились на заводском ремонте в Казани.

В период с 15 июня 1942 г. по 1 января 1943 г. средний процент исправных самолетов в дивизии составлял 75%. За это время силами технического состава и командированных рабочих завода №22 в 746-м ап произвели ремонт на 67 самолетах, в 890-м ап — на 56 самолетах. Восстановительному ремонту подверглись 11 самолетов дивизии.

Первая половина 1943 г. отметилась поступлением новых самолетов, оснащенных двигателями М-82. Первый серийный Пе-8 № 42058 с М-82 поступил на вооружение 746-го авиаполка в феврале 1943 года. Тогда же на завод поступило требование подготовить следующий такой экземпляр лично для М.В.Водопьянова. Известно, что Михаил Васильевич позднее летал именно на машине №42058. Впрочем, большую часть весны этот экземпляр простоял в ремонте — при

**Аэродром Кратово, 1942 г. Замена воздушного винта на левом крайнем двигателе АМ-35А. На переднем плане 500-кг авиабомбы в транспортной упаковке**







Командир  
корабля Пе-8 А.С.Додонов  
и штурман С.Ф.Ушаков  
(стоит на лестнице)



**Запуск двигателей перед боевым вылетом. В кабине Л.В.Сумцов**

выполнении тренировочного полета 17 марта 1943 г. лопнул нижний пояс второго лонжерона центроплана (к этой теме мы еще вернемся).

В марте 1943 г. в Кратово из Казани перенесли первый модернизированный Пе-8 №42049 с удлиненным носом — этот самолет вошел в боевой состав дивизии в апреле. Тогда же к сдаче готовились еще три самолета с М-82 (№42059, 42069, 42079) и один с АМ-35А — №42089.

В мае 1943 г. в 746-й ап зачислили Пе-8 №42099, в августе — №42410 и №42610, 19 октября — №421010, 29 ноября — №42099. Все перечисленные самолеты были оснащены двигателями М-82, в отношении которых с начала года стали использовать обозначение М-82Ф (форсированный), а еще позднее двигатели получили наименование АШ-82ФН (Авиационный, Швецова, форсированный с непосредственным впрыском топлива в цилиндры). Взлетная мощность АШ-82ФН возросла до 1850 л.с.

Всего до наступления лета 1943 г. в 45-ю дивизию поступило 8 самолетов с двигателями М-82. А в течение летних месяцев казанский завод поставил еще 7 таких самолетов. По состоянию на 1 июля 1943 г. в дивизии числились 18 Пе-8 (из них 7 неисправных).

Боевые вылеты летом 1943 г. были отмечены заметными боевыми потерями от противодействия истребителей противника. Вот описание одного такого вылета, представленное штурманом самолета Пе-8 С.Ф.Ушаковым:



**Командир 890-го авиаполка АДД Герой Советского Союза подполковник Э.К.Пусэл**

«В ночь на 14 июля мы нанесли удар по резервам противника в районе Болхова, последующие три ночи опять бомбили составы на станции Орел, а в ночь на 19 июля нанесли удары по авиационному городку и аэродрому.

После этого задания проснулись мы поздно. Только к 17 часам летный состав собрался для подготовки к очередному боевому вы-



**На аэродроме Кратово.  
Слева направо: Штурман  
Н.И.Турковский, командир  
корабля А.Я.Шамрай,  
командир корабля  
А.И.Сукоркин, штурман  
И.П.Гончаров**

лету, и командир полка предоставил слово начальнику разведки. Информация его заканчивалась радостными для нас словами: «Прорвав оборону противника на глубину более 70 километров на севере и 20—25 километров восточнее Орла, войска Брянского и Западного фронтов продолжают наступление...»

Каждый понял: значит, сегодня опять на Орел...

В другом сообщении начальника разведки говорилось о том, что, по имеющимся данным, в район Орла переброшена группа ночных истребителей, снятая с обороны Берлина. Самолеты оборудованы аппаратурой, позволяющей осуществлять наведение на цель с земли с помощью радиолокаторов. Никаких указаний и рекомендаций по противодействию не давалось, а сами мы мало что понимали в этом новом средстве. Ясно

было только одно: если раньше гитлеровские истребители, барражируя в определенном районе, сами искали цель, чаще всего по выхлопным газам моторов, то теперь их будут наводить с земли до какого-то определенного момента, пока они не увидят цель. О том, что истребители самостоятельно могут осуществлять слепой поиск, в сообщении не говорилось.

Ну а вывод был сделан простой: усилить наблюдение за воздухом! И поскольку цель находилась недалеко от линии фронта, это сообщение мы восприняли спокойно. Оттого-то оно и не сыграло своей мобилизующей роли, в результате чего в эту ночь мы понесли потери.

Итак, железнодорожный узел Орел. Удар наносят оба полка дивизии. Первым действует наш полк. Высота бомбометания — 6100 метров. Сегодня в голове боевого порядка



**На фоне Пе-8 АШ-82 слева  
направо: Командир БАО  
подполковник Ястреб,  
помощник начальника  
штаба дивизии полковник  
Савельев, начальник  
штаба авиадивизии  
полковник Иващенко**

полка идет Владимир Пономаренко со штурманом Михаилом Легкоступом, поэтому они и взлетели первыми. Линию фронта прошли, когда на землю опустилась темнота, но горизонт еще был покрыт розовой пеленой угасающего заката. На высоте полета было светло.

Вышли в район цели, развернулись на боевой курс. Ни прожекторов, ни огня зенитной артиллерии. Что бы это могло значить?.. Штурман подал одну команду на доворот, вторую. И тут же последовал его доклад:

— Сбросил!

По вздрагиванию самолета Пономаренко почувствовал, как отделились бомбы: одна ФАБ-2000 и две ФАБ-1000. В момент отрыва третьей бомбы по правой плоскости что-то ударило. Владимир невольно повернул голову: неужели с первого выстрела — прямое попадание?

Тут же вспыхнули прожекторы, началась отчаянная стрельба артиллерии. Уже в силу выработанной привычки с левым креном и со скольжением Пономаренко повел машину от цели. Стал вызывать по связи правого подшассийного стрелка, чтобы выяснить — что же произошло? Ответа не последовало. Значит, стрелок убит или ранен.

— Товарищ командир, огонь из третьего мотора! — доложил башенный стрелок. И тут же по сети прозвучало донесение бортового техника:

— Третий выключил, противопожарные включил...

Владимир резко скользнул на левое крыло, пытаясь сбить огонь воздушным потоком. Противопожарные средства и маневр не дали результатов. Наполнилась дымом кабина, и вот уже в ней показалось пламя — вот-вот взорвутся баки. Тогда Пономаренко принимает решение спасти экипаж.

— Прыгать! Прыгать немедленно всем! — прозвучала его команда, и он включил автопилот.

...Часам к восьми утра семеро из экипажа бомбардировщика оказались у самолета. Пятеро боевых друзей погибли. Их тут же и похоронили. Что им помешало покинуть самолет — можно было только предполагать...

После того как все самолеты произвели посадку, стало известно, что в эту ночь не возвратились с боевого задания еще два Пе-8: капитана Угрюмова из нашего полка и капитана Вихорева — из соседнего. Оба самолета были сбиты в районе цели, на линии боевого пути.

Разбор боевых вылетов проводился с летным составом в масштабе дивизии. Выслушав обстоятельства, при которых мы потеряли сразу три самолета и многих товарищей, комдив обратил внимание на то, что все три экипажа по различным причинам к району цели подходили в значительном отрыве от боевого порядка по высоте и дальности.



На фоне Пе-8, оборудованного пламягасителями выхлопа двигателей типа «рыбий хвост» сфотографировались летчики 45-й авиадивизии и представители Большого театра. В центре С.М.Лемешев, второй справа майор А.С.Додонов, второй слева майор В.В.Николаев



сти. Это, видимо, облегчило условия наведения немецких истребителей. Пришли к одному выводу — впредь строго выдерживать заданную высоту бомбометания и максимально уплотнить боевые порядки. В то время ничего другого мы не могли придумать для противодействия наведению истребителей противника».

Рассказ штурмана Ушакова описывает боевой вылет в ночь на 20 августа 1943 года. На самом деле потери Пе-8 от ночных истребителей в 45-й авиадивизии происходили не в течение одной ночи, и летом 1943 г. составили 7 бомбардировщиков. 15 июля был сбит Пе-8 №42069 (экипаж Модестова), 20 июля сбит Пе-8 №42058 (экипаж Пономаренко), 20 июля сбит Пе-8 №42049 (экипаж Зеленского и Угрюмова), 21 июля сбит Пе-8 №420109 (экипаж Вихорева), 23 июля сбит Пе-8 №42019 (экипаж Канарского), 28 июля сбит Пе-8 №42088 (экипаж Перегудова), 27 августа сбит Пе-8 №42510 (экипаж Вихорева).

Одной из причин успешных действий немецких истребителей могло стать хорошее знание уязвимых точек и мертвых зон обстрела из оборонительных установок Пе-8. Эти особенности советского бомбардировщика противник обстоятельно изучил на самолете №42018, который был подбит во время налета на Берлин 30 августа 1942 г. и совершил вынужденную посадку на территории Восточной Пруссии.

Однако все потерянные Пе-8 были оснащены двигателями М-82, у которых выхлопные коллекторы отработанных газов, сгруппированные для нескольких цилиндров двигателя, давали большой и весьма заметный в ночном небе язык пламени. Считалось, что ночные истребители противника, прежде всего, ориентировались по этому яркому выхлопу и легко обнаруживали советские бомбардировщики. Поэтому было решено срочно разработать и установить на самолетах пламегасители, а полеты Пе-8 временно, до особого распоряжения прекратить.

Проблема пламегасителей к этому моменту коснулась не только Пе-8, но в большей степени самолетов Ил-4 и Ли-2. Такие пламегасители срочно были разработаны в НИИ ГВФ и НИИ ВВС, прошли испытания и под обозначением ГАМ-9 и ГАМ-10 запущены в производство. До конца 1943 г. на заводах авиапромышленности для АДД было сдано 400 пламегасителей ГАМ-9 и 200 ГАМ-10. Их установка на Пе-8 АШ-82ФН позволила с 1 октября 1943 г. возобновить полноценную боевую деятельность четырехмоторных кораблей 45-й авиадивизии.

## Доработка и модификации

Еще осенью 1942 г., наряду с установкой двигателей М-82, конструкторскому бюро Незвалья было рекомендовано заняться улучшением аэродинамики самолета. Предлагалось, в частности, заменить носовую башню НЭБ со спаркой пулеметов ШКАС на более обтекаемую установку под крупнокалиберный пулемет Березина. Подобные установки уже применялись на самолетах Ер-2.

В результате вся носовая часть Пе-8 была полностью переконструирована. Серийные самолеты с 1943 г. стали выпускать с аэродинамически облагороженным, или удлиненным «носом», что привело к некоторому повышению дальности полета и увеличению максимальной скорости (первый такой модернизированный Пе-8 №42049 уже упоминался в предыдущей главе). Пулемет УБТ калибра 12,7 мм установили в центре прозрачной полусферы, в так называемом «яблочном» шарнире. Установка получилась компактная, легкая, хорошо управлялась стрелком, имела большие углы обстрела. Особенно нравилось то, что по сравнению со старой установкой внутри самолета стало комфортнее, исчез раздражающий пилотов сквозняк. Одновременно с изменением внешнего вида изменилась внутренняя компоновка кабины штурмана. Учитывая, что большинство боевых действий выполнялось в ночное время, в кабине установили ночной коллиматорный прицел НКПБ-4. Бомбовый синхронный прицел ПС-1 заменили сначала на оптический прицел ОПБ-2МУ, позднее на ОПБ-1Р. Недостатки отечественных прицелов были известны, в действующей армии это иногда приводило к тому, что устанавливались немецкие или американские прицелы с разбитых самолетов. Наряду с вышеперечисленным, силами ОКБ было осуществлено множество доработок, направленных на обеспечение достаточного комфорта для летного экипажа в длительных полетах.

Отдельной страницей в истории Пе-8 стало их использование как носителей 5-ти тонных авиабомб. Решение о создании этих сверхмощных боеприпасов было принято ГКО в конце 1942 года. В то же время ОКБ Незвалья получило задание на разработку подвески для новой сверхмощной авиабомбы ФАБ-5000. Эта авиационная бомба имела точный вес 5080 кг, диаметр 1000 мм, длина ее соответствовала размерам бомбоотсека Пе-8. При разрыве ее образовывалась воронка диаметром около 20 м и глубиной 6-9 м. Для установки ФАБ-5000 на самолете усилили узлы центроплана, разработали новую



гидравлическую систему подъема пятитонки на внутренние держатели. Схему подвески осуществили по типу 2-х тонной бомбы, закрепив ее на двух замках Дер-20У грузоподъемностью 2,5 тонны. В бомбовый отсек ФАБ-5000 поднимали с помощью шести штатных лебедок БЛ-4.

Для проверки работоспособности системы на авиазаводе №22 изготовили весовой макет в виде бочки, начинив ее землей и металлическими обрезками. Предварительно на земле неоднократно испытывали бугели

подвески и систему фиксации створок бомболюка. После этого доработанный Пе-8 с тяжелым грузом летчики Водопьянов и Говоров подняли в воздух. Благополучный сброс произвели с высоты 3000 м на заболоченном участке в районе Камского устья.

Задание на изготовление первых пяти авиабомб ФАБ-5000 Главное управление авиационного снабжения ВВС выдало в начале 1943 г. и в феврале того же года они были готовы. К этому периоду несколько наиболее надежных машин 45-й авиадивизии

**Пе-8 АМ-35А на стоянке перед боевым вылетом. Самолет имеет черную окраску нижних поверхностей для уменьшения заметности в ночных полетах. Под фюзеляжем лежат две ФАБ-1000, которые должны подвесить в бомбоотсек**



**Авиабомба ФАБ-5000 при подготовке ее установки на самолет. Аэродром Кратово, лето 1943 г.**

**Подъем ФАБ-5000  
с помощью лебедок  
в бомбоотсек Пе-8**



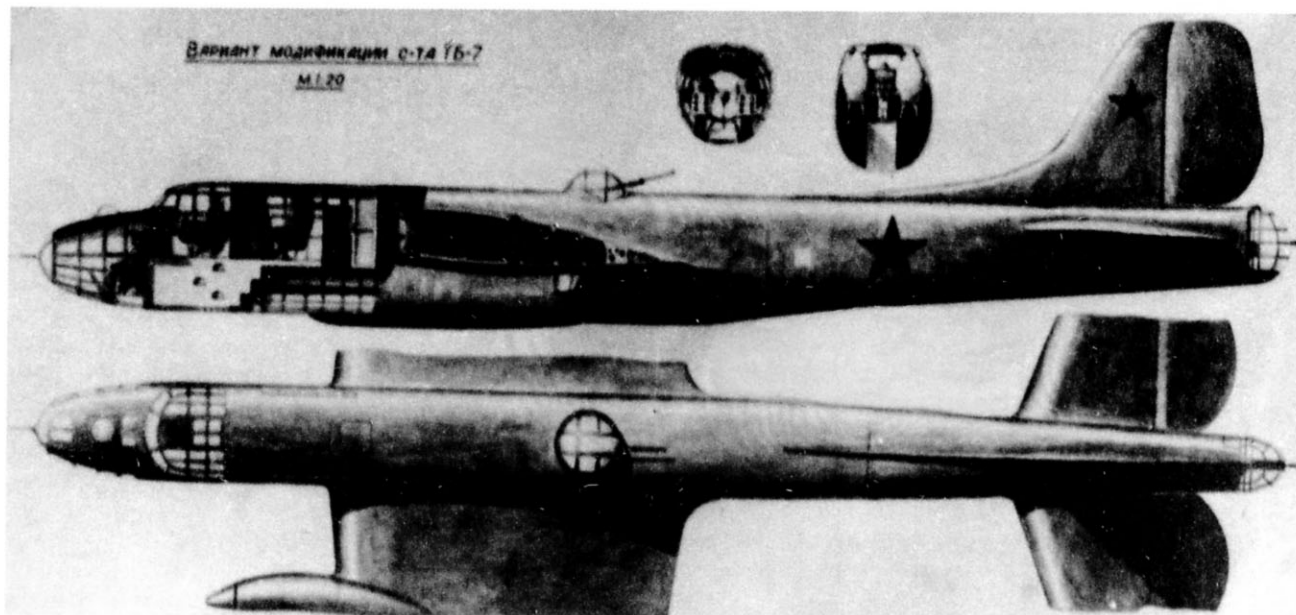
**Военные летчики демон-  
стрируют артистам  
Большого театра  
авиабомбу ФАБ-5000.  
Крайний справа майор  
Додонов, второй —  
известный тенор Сергей  
Яковлевич Лемешев**



оборудовали для подъема ФАБ-5000. При практической подвеске на самолет стабилизатор бомбы оказался велик, и его пришлось обрезать. Кроме того, ФАБ-5000 полностью не умещалась во внутреннем отсеке и створки бомбового люка не закрывались до конца, что привело к уменьшению полетной скорости на 10—15 км/ч.

Первый боевой вылет с новым сверхоружием состоялся в ночь на 29 апреля 1943 г.

Пе-8 № 42029, оснащенный дизелями М-30, сбросил пятитонку на Кенигсберг. В конце мая две ФАБ-5000 были сброшены на немецкие войска в районе Могилева, 4 июня одна такая бомба разнесла железнодорожные пути на станции Орел. В июле бомбардировка вновь подвергался Орел и группировка немецких войск на Курской дуге. Всего до весны 1944 г. в боевых действиях использовали 13 пятитонных бомб. Несмотря



на высокий поражающий эффект от их применения, транспортировка таких бомб на Пе-8 оказалась вовсе не рядовым явлением. Для разрешения этого вопроса и многих других, способных повысить боевые качества бомбардировщика, требовалась кардинальная его модернизация.

Работа по значительной переработке Пе-8 под новые требования началась в конструкторском бюро Незвалы в инициативном порядке во второй половине 1943 г. Предполагалось улучшить аэродинамику самолета, усилить его конструкцию и вооружение, обеспечить значительное расширение его боевых возможностей. Зимой 1943—1944 г. конструкторское бюро провело значительные изыскательские работы и подготовило эскизный проект самолета, получившего заводское обозначение «Т». По сравнению с базовым Пе-8, новая машина имела измененную кабину экипажа в которой пилоты размещались рядом друг с другом. Бомбоотсек с увеличенным внутренним объемом позволял свободно загружать одну авиабомбу ФАБ-5000 или две ФАБ-2000. В качестве силовой установки предполагалось использовать двигатели АШ-82ФН с турбокомпрессорами ТК-3 или дизели М-31 (развитие М-30). С двигателями М-31 при полетном весе 37,5 тонн новый Пе-8 мог доставить одну тонну бомб на расстояние 7500 км.

В начале 1944 г. проект «Т» несколько раз корректировался и на первом этапе был одобрен в Наркомате авиапромышленности. Еще до принятия окончательного решения по самолету на авиазаводе в Казани начиная

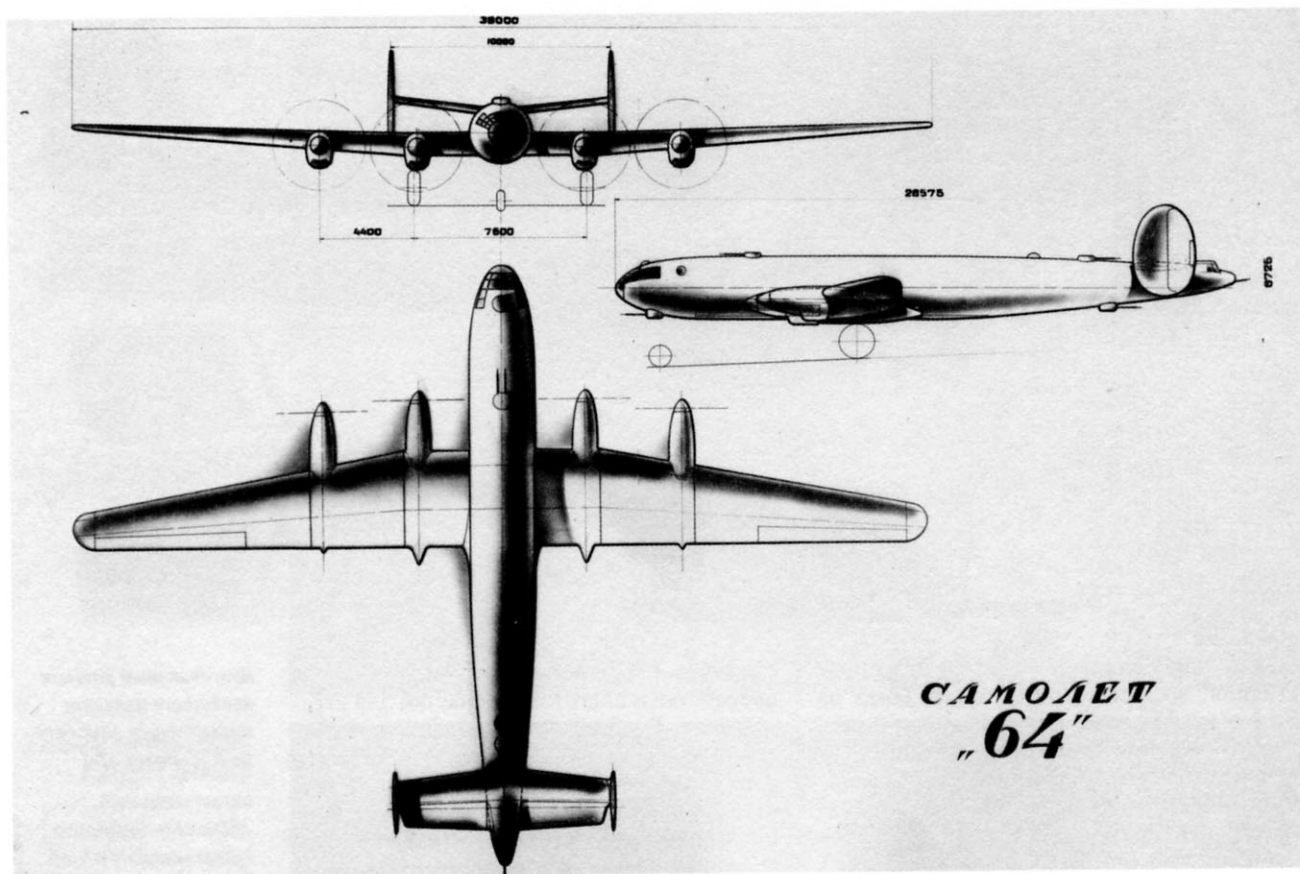
с декабря 1943 г. велась его конструктивная проработка и подготовка оснастки для изготовления. Однако, при дальнейшем обсуждении проекта в высшем руководстве решили, что новая модификация потребует значительной перестройки производства и от реализации самолета «Т» отказались. Это решение совпало с постановлением Государственного Комитета Обороны от 5 марта 1944 г. о прекращении выпуска Пе-8 на заводе №22.

Еще одной причиной отказа от создания коренной модификации Пе-8, стало решение в середине 1943 г. строить значительно более мощный четырехмоторный бомбардировщик. 7 сентября 1943 г. КБ, возглавляемое А.Н.Туполевым, получило задание на разработку эскизного проекта 4-х моторного высотного бомбардировщика, способного транспортировать внутри бомбоотсека две 5-тонные бомбы. С двигателями М-71 этот самолет должен был развивать на высоте 10 км максимальную скорость 500 км/ч и обладать дальностью полета не менее 5000 км. Новый бомбардировщик создавался под обозначением «самолет 64» («64»), его взлетный вес превышал вес Пе-8 более чем в два раза. Проект «64» разрабатывался до середины 1945 г. Затем высшее руководство решило задачу упростить и скопировать американский Б-29. Так появился стратегический бомбардировщик Ту-4.

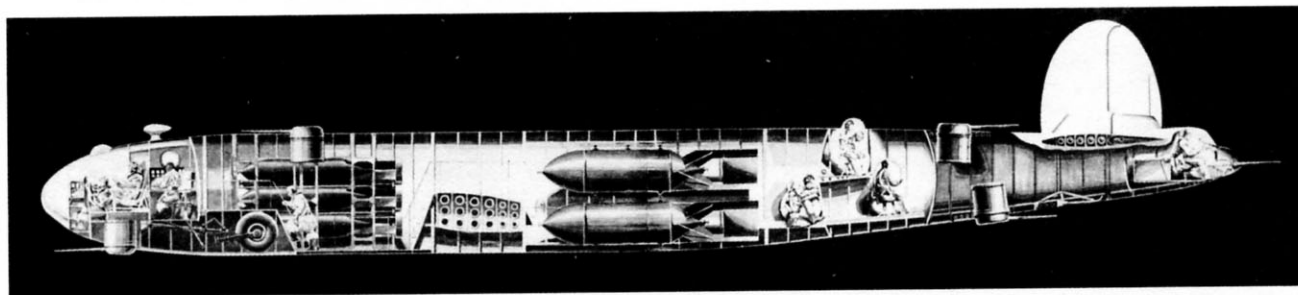
Примерно в этот же период произошла очередная подвижка в судьбе авиационных дизелей. Дизели М-30 были доработаны конструктором А.Д.Чаромским и под обо-

**Оригинальный рисунок проектного варианта модификации самолета Пе-8 (самолет «Т»)**





САМОЛЕТ  
"64"



**Проект бомбардировщика «64», которому предстояло стать продолжением семейства бомбардировщиков А.Н.Туполева**

значением М-30Б использовались на Пе-8 №42038. В течение 1943 г. самолет с улучшенными дизелями проходил испытания в 45-й авиадивизии, где получил вполне благоприятные отзывы. Сниженный расход топлива, более простая топливная автоматика и достаточно комфортные условия для работы экипажа благодаря меньшему шуму и малозаметному выхлопу позволили надеяться на очередное внедрение дизельных двигателей в боевую практику.

В 1944 г. конструктора Чаромского освободили из заключения и назначили Главным конструктором завода №500, где выпускались дизели М-30Б. Дизели стали именоваться АЧ-30Б (авиадизели Чаромского),

конструктору была присуждена Сталинская премия первой степени, а через год ему присвоили звание генерал-майора ИАС.

До окончания серийного строительства дизельными двигателями АЧ-30Б оснастили еще два боевых корабля Пе-8 и два Пе-8 «ОН». В конце войны был выпущен форсированный вариант этого дизеля АЧ-30БФ, который имел взлетную мощность 1900 л.с., а на высоте 6000 м развивал мощность 1500 л.с. Однако добиться высокого качества изготовления дизельных двигателей в условиях военного времени так и не смогли. А с окончанием военных действий все усилия двигателестроителей переключили на новую реактивную технику.

# Пассажирские и другие варианты Пе-8

История тяжелого бомбардировщика ТБ-7 еще в середине 1930-х годов вполне могла обогатиться его модернизированным вариантом для перевозки пассажиров. Ранее в конструкторском бюро Центрального аэрогидродинамического института уже использовали конструктивную основу боевых самолетов для создания их пассажирских аналогов. Так, при создании трехмоторного АНТ-9 взяли крыло и оперение разведчика АНТ-7 (Р-6), для пятимоторного АНТ-14 пользовались элементами бомбардировщика АНТ-6 (ТБ-3), для скоростного АНТ-35 — АНТ-40 (СБ). Подобным образом предстояло переработать и АНТ-42 (ТБ-7). Новый проект многоместной машины, который разрабатывался под руководством В.М.Петлякова, получил обозначение АНТ-53. В нем предполагалось создание нового объемного фюзеляжа с герметичной пассажирской кабиной вентилируемого типа, силовая установка должна была состоять из четырех звездообразных двигателей М-85 или М-87. Кроме того, именно при создании АНТ-53 надеялись отработать новую технологию, приемы плазово-шаблонного метода строительства. Впрочем, арест в 1937 г. основных руководителей ЦАГИ, среди которых оказались А.Н. Туполев, В.М. Петляков и В.М. Мясищев, привел к полному прекращению развития этого направления.

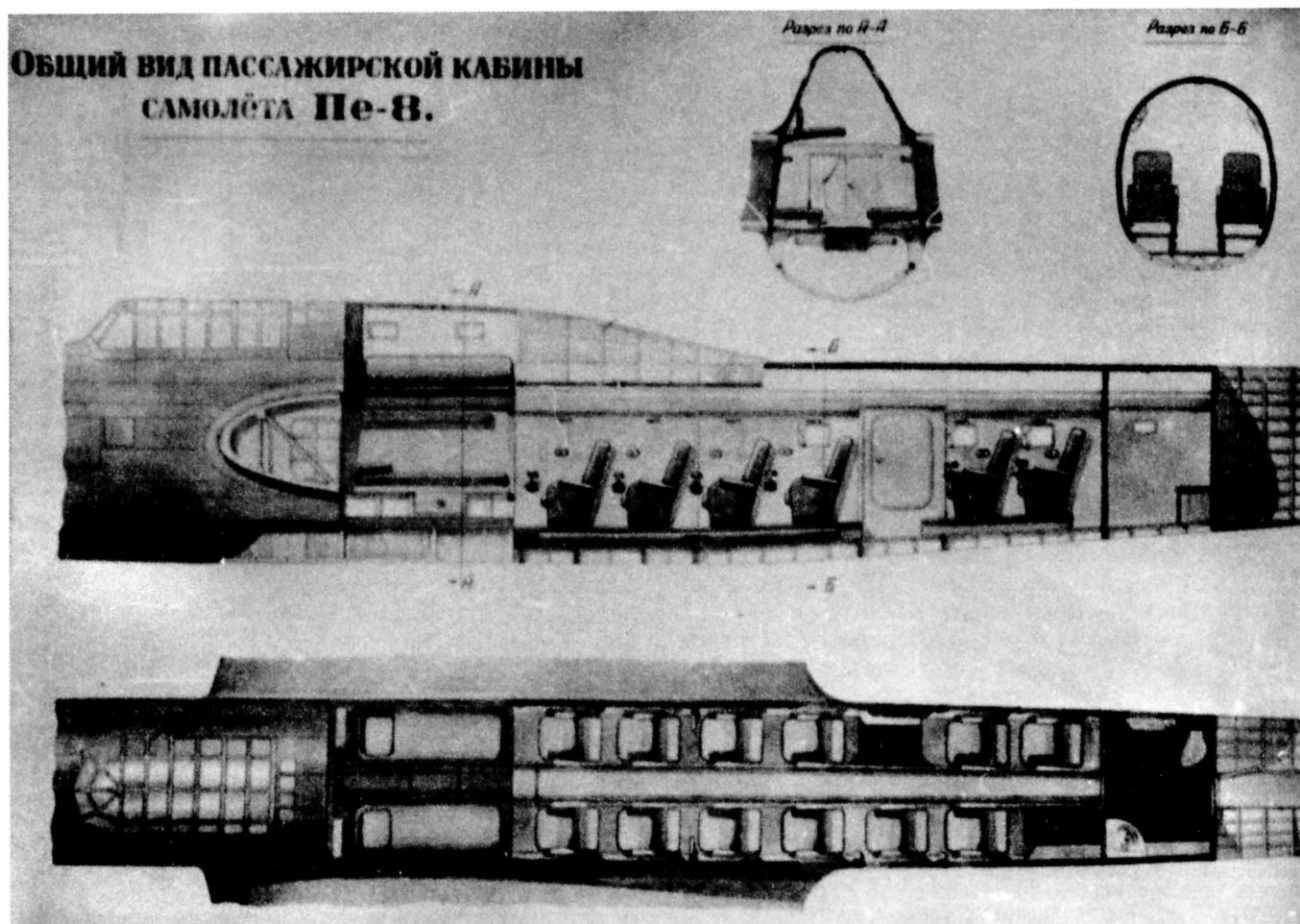
Тем не менее, сама идея превращения ТБ-7 в многоместный самолет для гражданского использования вовсе не была забыта. В начале 1939 г. при составлении планов развития ГВФ указывался пассажирский вариант ТБ-7 на 40—60 мест, с максимальной полетной скоростью 430—450 км/ч. Определяя возможности строительства такого самолета, народный комиссар авиапромышленности М.М.Каганович в своем письме от 14 августа 1939 г. в правительство и непосредственно начальнику ГУ ГВФ В.С.Молокову (Герой Советского Союза, известный полярный летчик, назначен на указанную должность в 1938 г.) сообщал, что с его созданием могут возникнуть серьезные проблемы. Требовались значительные капиталовложения и перестройка производства на авиазаводе №124 в Казани, что ставило под вопрос строительство самого военного варианта ТБ-7.

Одновременно, предлагалось разрешить проблему с внесением в исходный образец минимальных изменений. В этом случае количество пассажиров не превышало 30—35 человек, а уровень комфорта оставался достаточно условным. Впрочем, история четырехмоторного бомбардировщика в тот период и так была максимально усложнена, поэтому до создания его пассажирской модификации дело не дошло.

*Макет пассажирского самолета АНТ-53, разрабатываемого в 1937 г. на основе бомбардировщика ТБ-7*



## ОБЩИЙ ВИД ПАССАЖИРСКОЙ КАБИНЫ САМОЛЁТА Пе-8.



*Оригинальная схема  
размещения пассажир-  
ских кресел и спальных  
диванов в Пе-8 «Особого  
назначения». 1944 г.*

В очередной раз к идее использовать четырехмоторный бомбовоз, который уже носил имя Пе-8, вернулись ближе к концу войны. Судя по всему, на принятие решения в значительной степени повлиял вояж В.М.Молотова в Вашингтон в 1942 г. Как известно, особого комфорта пассажирам тогда не предоставлялось, одному из руководителей страны в полете на большой высоте приходилось и мерзнуть как рядовому летчику, и дышать через кислородную маску.

Именно после перелета в США разработка специальных пассажирских самолетов для перевозки высшего руководства и правительственных делегаций в условиях войны стала особой темой для некоторых КБ. Работа эта проходила под наименованием «самолеты особого назначения» («ОН»), переделкам подобного рода подвергались Ер-2, Б-25 и С-47.

Начало работ по переоборудованию Пе-8 относится к середине 1943 г., когда нарком авиапромышленности Шахурин вызвал главного конструктора Незваля в Москву и предложил ему провести переоборудование

Пе-8 в такой специальный самолет «ОН» для перевозки 12-14 пассажиров. Оборонительное вооружение при этом требовалось оставить. Официальное решение о проведении работ по переоборудованию бомбардировщика Государственный Комитет Обороны принял значительно позднее — 15 марта 1944 года.

Согласно этому решению и подготовленным тактико-техническим требованиям Пе-8 ОН должен был иметь комфортабельную отапливаемую пассажирскую кабину на 14 человек. Дальность полета на крейсерском режиме работы двигателей при взлетном весе 35000 кг должна была составлять 6000 км. Оборонительное вооружение состояло из одного пулемета УБТ в передней установке, по одному УБТ в шассийных установках и одной пушки ШВАК в кормовой башне «КЭБ».

Верхнюю пушечную турель ТАТ в связи с оборудованием пассажирского салона пришлось упразднить. Также демонтировали грузовой пол над бомбоотсеком, а в салоне установили новый пол, позволивший пасса-



*Внутренний вид салона  
для пассажиров Пе-8 ОН*







**Пе-8 ОН № 42612 с АЧ-30Б  
на аэродроме в Казани  
в начале 1945 г.**

жирам перемещаться по кабине в полный рост.

Отметим, что в 1944 г. авиазавод №22 получил указание устанавливать на бомбардировщики Пе-8 дизельные двигатели АЧ-30Б. Последние два боевых самолета, выпущенные казанским авиазаводом (серийные № 42812 и № 42912), оснастили этими двигателями.

Были установлены АЧ-30Б и на два пассажирских Пе-8 ОН № 42612 и № 42712. Самолеты эти закончили постройкой в конце 1944 года. В центральном отсеке каждого «ОН» оборудовали комфортабельную кабину на 12 человек. Кроме того, в салоне были оборудованы три спальных места, буфет и туалетная комната. На каждом пассажирском месте имелись индивидуальное освещение и вентиляция, отопление воздухом, нагретым от специальных водяных калориферов, связанных с системой охлаждения двигателей. Так как кабина не была герметичной, каждое пассажирское место оборудовалось индивидуальным кислородным прибором. Запас кислорода составлял 16 литров на человека, что должно было обеспечить всем участникам полета пребывание на высоте 6000-8000 м в течение 8 часов.

Внутри пассажирскую кабину обшили теплоизоляционным материалом с декоративной обивкой, поиски которой в условиях военного времени доставили особые проблемы для представителей конструкторского бюро. Самые нижние объемы бывшего бомбового отсека в Пе-8 ОН оборудовали для перевозки багажа, определенного по условиям загрузки максимальным весом до 1200 кг.

Внешне самолеты «особого назначения» отличались от бомбардировщиков наличием

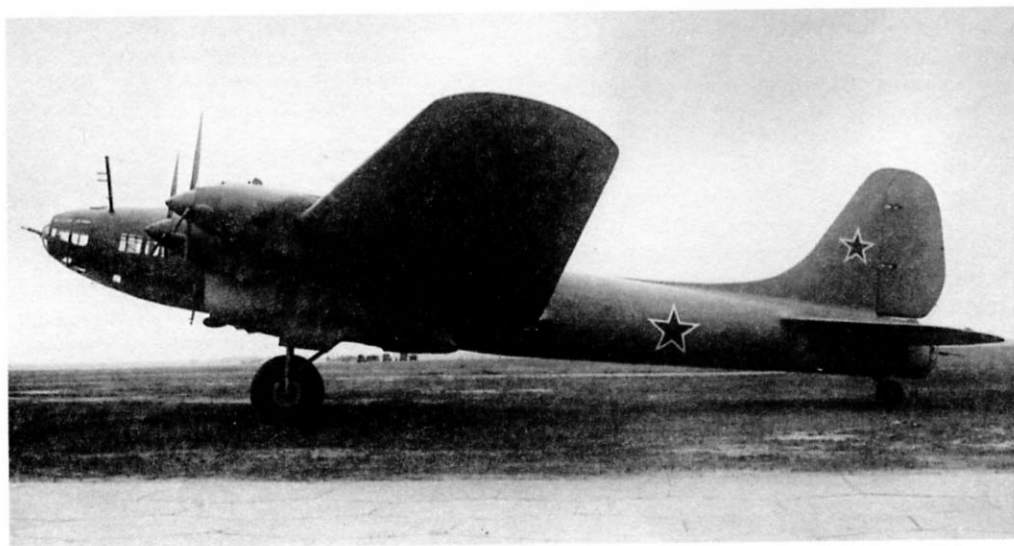
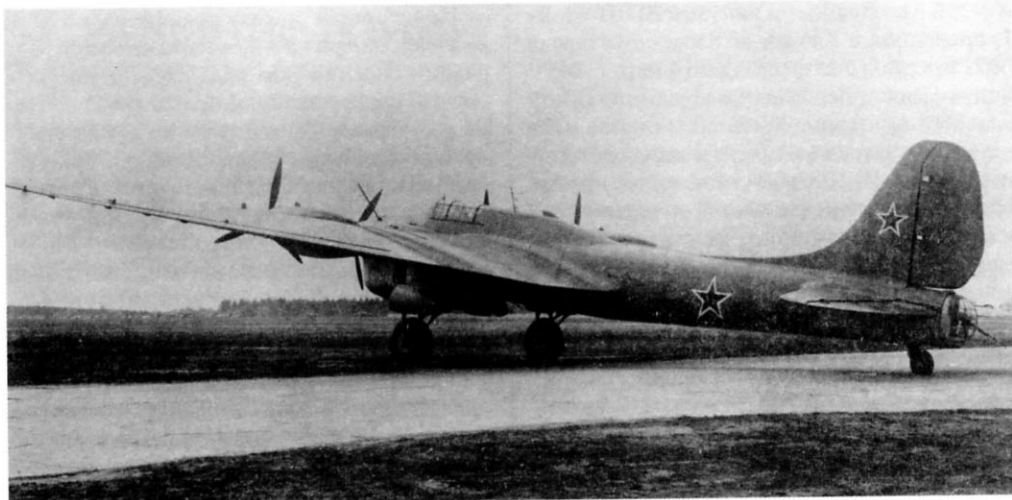
прорезанных окон в районе пассажирской кабины и обтекаемой верхней частью фюзеляжа — пушечную турель ТАТ упразднили. Остальное оборонительное вооружение осталось прежним. Дополнительным отличием Пе-8 ОН стал длинный зализ в районе основания киля, так называемый форкиль (тогда его называли «гребешком»). Позднее летчики утверждали, что новое вертикальное оперение с форкилем заметно улучшило путевую устойчивость и позволяло продолжать прямолинейный полет с двумя отказавшими с одной стороны двигателями.

При выдаче задания на Пе-8 ОН, согласно постановления ГОКО №5402сс от 15.3.44 г., особо указывалось на обязательное использование антиобледенительной системы. Однако при прохождении испытаний отмечалось, что самолет оборудован системами антиобледенения на воздушных винтах, стеклах пилотского фонаря и антеннах. Крыло и стабилизатор системами антиобледенения оборудованы не были. Впрочем, позднее на машине № 42612 устанавливали пневматическую систему антиобледенения «Гудрич», позаимствованную, судя по всему, с самолетов С-47. О ее практическом использовании сведения отсутствуют.

Заводские испытания Пе-8ОН №42612 с двигателями АЧ-30 Б, развивающими на взлете по 1500 л.с каждый, велись в Казани в январе—феврале 1945 г. В ходе полетов самолет со взлетным весом 30000 кг развивал максимальную скорость 420 км/ч на высоте 6000 м, у земли максимальная скорость равнялась 355 км/ч. Практический потолок равнялся 8800 м.

Контрольные и сдаточные испытания Пе-8 № 42712, оснащенного двигателями

**Пе-8 ОН № 42712  
с дизельными авиа-  
моторами АЧ-30Б  
во время государственных  
испытаний в апреле  
1945 г.**



АЧ-30Б с воздушными винтами ВИШ-61-В-1, проходили в Казани на аэродроме завода №22 в период с 25 февраля по 4 марта 1945 г. Затем самолет перегнали в Москву на Центральный аэродром. Здесь его осмотрел основной заказчик — нарком авиапромышленности А.И. Шахурин — который прежде всего интересовался новой пассажирской кабиной и в целом был удовлетворен произведенными работами. Затем Пе-8 № 42712 направили для прохождения государственных испытаний в НИИ ВВС. Признавалось, что создание комфортных условий для спецпассажиров привело к перетяжелению конструкции на 1362 кг. Максимальная техническая дальность полета поэтому несколько снизилась и составила 5600 км. По результатам испытаний определили, что самолет выполнен в основном удовлетворительно и соответствует своему назначению. Отметили и обычные в таких случаях недостатки. В частности, не была доведена маслосистема, при полной заправке баков масло выбрасывало через дренаж. В кабине экипажа чувствовался неприятный запах «продуктов термического разложения керосина концентрацией 0,12 кг/литр». По мнению испытателей, такая концентрация в длительных полетах могла негативно повлиять на работоспособность экипажа. Имелись замечания по части приборного оборудования. Предлагалось продолжить совершенствование автопилота, а также заменить устаревший радиополукомпас РПК-2С на более современный американский СЦР-269.

Известно, что доводки пассажирских, но вооруженных, Пе-8 продолжались в течение 1945 г. Впрочем, когда война закончилась, применение таких самолетов специального назначения оказалось под вопросом. Об использовании их хотя бы раз для перевозок особо важных персон достоверных сведений не обнаружено. Скоро один из этих двух экземпляров — Пе-8 ОН №42612 передали в Полярную авиацию.

Еще в разгар работы по созданию самолетов «особого назначения» в ОКБ И.Ф.Незвалья приступили к разработке полноценного пассажирского самолета на основе Пе-8. После довоенного АНТ-53, это была вторая такая попытка. Согласно эскизному проекту, разработанному в 1944 г, новый самолет рассчитывался на перевозку 48 пассажиров. В нем сохранялось крыло с двигателями АШ-82 и основные элементы хвостового оперения. Принципиально новым был объемный фюзеляж и схема шасси с носовой стойкой.

Просторный пассажирский салон был разделен на три части, высота салона между рядами сидений (два ряда слева и три ряда справа) составляла 2,0 метра, ширина прохода составляла 500 мм. Внутри предполагалось оборудовать буфет, гардероб, две туалетные комнаты. Под полом пассажирской кабины по замыслу конструкторов размещался багажный отсек объемом 12,5 м³. Входная дверь в самолет находилась в задней пассажирской кабине, в носовой части фюзеляжа имелись два аварийных выхода. Кабина не была герметичной, так как в 1944 г. решение такой проблемы являлось затруднительным. Однако отопление и вентиляция уже считались необходимым атрибутом, как и у любого пассажирского лайнера.

Система антиобледенения согласно проекту предполагалась с использованием нагревательных элементов. Такая термическая система антиобледенения устанавливалась тогда на самолетах Ли-2, однако по причине малой надежности и пожароопасности скоро от нее отказались. В дальнейшем, для обогрева передних кромок крыла и оперения, использовали подачу теплого воздуха, поэтому и в пассажирском Пе-8, скорее всего, ввели бы именно эту систему.

Экипаж самолета состоял из двух пилотов, штурмана, радиста, механика и двух стюардесс. Согласно подготовленному эскизному проекту пассажирский Пе-8 должен был обладать следующими техническими характеристиками:

Размах крыла (м)	40,13
Длина в линии полета (м)	28,635
Высота на стоянке (м)	9,25
Максимальный взлетный вес (кг)	37500
Полезная нагрузка (кг)	17 000
Дальность полета (км)	5000 *
Максимальная скорость полета (км/ч)	466
Расчетная высота полета (м)	5200
Взлетная дистанция (м)	1430

\* — 48 пассажиров и 10700 кг топлива

Кроме пассажирского лайнера на основе новой модификации Пе-8 подготовили проект его военно-транспортного варианта для 60 десантников с вооружением, а также проект тяжелого бомбардировщика с максимальной бомбовой нагрузкой 6 тонн. Все указанные варианты прорабатывались на уровне эскизных проектов до середины 1945 г. После слияния ОКБ И.Ф.Незвалья с конструкторским бюро А.Н.Туполева работы по совершенствованию проекта пассажирского самолета были прекращены.

# Окончание войны

Начиная с весны 1943 г. и вплоть до середины 1944 г. количество боеготовых Пе-8 в 45-й авиадивизии АДД постоянно увеличивалось. В этот период бомбардировщики продолжают атаковать железнодорожные узлы, аэродромы, места концентрации войск противника. Кроме бомбардировок немецких тыловых объектов в период боевых действий на Курской дуге, со второй половины лета 1943 г. Пе-8 участвуют в уничтожении немецкой тяжелой артиллерии обстреливающей Ленинград. Здесь для подавления артиллерийских батарей противника было совершено 36 самолетовылетов, сброшено около 130 тонн бомб.

Наиболее отличившийся при выполнении боевых заданий 746-й ап приказом НКО Союза ССР № 274 от 18 сентября 1943 г. был преобразован в 25-й Гвардейский авиационный полк Дальнего Действия. В 1944 г. за активную и успешную боевую деятельность в период Курской битвы полк получил почетное наименование «Орловский».

В начале января 1944 г. на вооружении 45-й авиадивизии значились 20 Пе-8. В феврале большинство из них участвовало в стратегической операции Красной Армии по выводу Финляндии из войны, основным инструментом которой предстояло стать бомбардировщикам АДД. Главной целью бомбардировок стал город Хельсинки, на который было совершено 3 массированных ночных налета. В первом налете на финскую столицу, предпринятом в ночь на 7 февраля 1944 г. участвовало свыше 200 дальних бомбардировщиков. Из Кратово в эту ночь стартовали 16 Пе-8. Два из них доставили по 5-тонной бомбе, которые сбросили на кабельный завод, железнодорожные склады и бараки. Остальные четырехмоторные бомбовозы высыпали на финскую столицу 75 бомб калибром от 100 до 2000 кг. В ночь с 26 на 27 февраля для атаки на Хельсинки в 45-й авиадивизии собрали 18 боевых кораблей. Пе-8 №421010 экипажа Угрюмова был сбит зенитным огнем в 10—12 км от центра города,

*Экипаж на фоне своей боевой машины*







**Штурман 25-го Гвардейского авиаполка майор М.И. Легкоступ на фоне боевого Пе-8**

самолет загорелся и упал в Финский залив точно на юг от Хельсинки.

Весной 1944 г. поставки новых самолетов позволили сформировать в составе дивизии еще один полк — 362-й. В него поначалу передали 4 Пе-8, которые вместе с экипажами вывели из состава 25-го Гвардейского и 890-го авиаполков. Одновременно в дивизию стали поступать американские бомбардировщики Б-25, поэтому позднее 362-й дбап использовал эти самолеты, а четырехмоторные корабли вернул прежним владельцам. Американские Б-25 оказались надежными и вполне добротными самолетами. После того как 45-я дивизия начала перебазирование из Кратово на запад, их дальности вполне хватало практически для всех объектов бомбометания. Поставки Б-25 в Красную Армию продолжались, и ими впоследствии начали комплектовать и 890-й дбап.

Поступление новых Пе-8 в действующую армию завершилось в первой половине 1944 г. В конце мая этого года в торжественной обстановке были переданы два корабля, построенные на средства трудящихся Кайбинского и Бугульминского районов Татарии: «Кайбинский колхозник» и «Бугульминский колхозник». Эти самолеты, оснащенные двигателями АШ-82ФН, вручили экипажам



**Борттехники на своем рабочем месте. Слева старший техник С.Н. Дмитриев. За его головой видны рычаги управления шагом воздушных винтов**



гвардии капитана Зеленского и Героя Советского Союза гвардии майора Обухова. Последний боевой Пе-8 № 42512 был принят представителями 45-й авиадивизии на заводе №22 21 июня 1944 г.

В конце 1944 г. реорганизации коснулись Aviации Дальнего действия. Постановлением ГОКО №7082сс от 6 декабря 1944 г. АДД была преобразована в 18-ю Воздушную армию ВВС КА в составе четырех авиакорпусов и одного вновь формируемого 19-го бак на Дальнем Востоке.

Что касается Пе-8, то уже со второй половины 1944 г. их применение стало ограничиваться. Причиной такого решения стало беспокойство относительно достаточной прочности бомбардировщиков. Еще при проектировании машины, ее создатели ориентировались на высокопрочную сталь «хромансиль» (30ХГСА). Удовлетворенность высокими свойствами нового металла, допускавшего работу элементов конструкции при высоких напряжениях и позволявшего значительно уменьшить ее вес, привела к тому, что свойства 30ХГСА до конца не изучили. В частности, не провели долговременные иссле-

дования на усталостную прочность. Эта досадная ошибка напомнила о себе спустя много лет.

Во время энергичного маневрирования над целью при выполнении боевого задания экипаж одного из Пе-8 услышал звонкий удар сразу за кабиной пилотов. Причину удара поначалу не установили. Спустя время подобный удар зафиксировали на другом самолете, перегоняемом на заводской аэродром. При тщательном осмотре элементов центроплана удалось обнаружить незначительный сдвиг нижнего пояса заднего лонжерона. Стало ясно, что причиной сдвига мог стать разрыв трубчатого пояса лонжерона. При разборке узла разрыв обнаружили, однако его причины были непонятны; действующие напряжения не превышали допустимых значений и по расчетам, еще имелся достаточный запас прочности. При осмотре второго самолета разрыв пояса лонжерона обнаружили в том же месте. С большими трудностями и ухищрениями разрушенные элементы восстановили, а в воинскую часть направили указание внимательно осмотреть эти узлы на других Пе-8. Тем не менее, раз-

*Летный экипаж и технический персонал у боевого корабля Пе-8*



**В одном строю Пе-8 АМ-35А и Пе-8 АШ-82ФН. На переднем плане Герой советского Союза гвардии майор М.В.Симонов**

рушения поясов трубчатых лонжеронов продолжались, причем на самолетах разных серий. Например, самолет №4218, выпущенный заводом №124 в 1941 г., налетал 286 ч. 11 мин, выполнил 104 посадки. 10 июля 1942 г. при выполнении боевого задания, над целью, в горизонтальном полете, разрушился нижний пояс переднего лонжерона на расстоянии 124 мм от внутреннего узла крепления мотостанины второго мотора. Разрушение произошло после проведенного ранее усиления первого лонжерона.

Впервые о том, что в процессе эксплуатации Пе-8 разрушаются нижние пояса перед-

них и задних лонжеронов, завод № 22 сообщил в ЦАГИ письмом от 3.01.42 г. за №16с. В апреле 1943 г. сообщение о разрушении лонжеронов направили в отдел прочности ЦАГИ — в нем указывались номера самолетов и характер повреждений (указаны были далеко не все случаи) (см. таблицу):

При расследовании причин разрушений в ЦАГИ установили, что ни статическая перегрузка от увеличения веса, ни усталость материала лонжерона не могли стать причиной аварии. Так как одновременно определили партию некачественных стальных труб, поставленных на авиазавод №22, в дальней-

Самолет	Налет (ч)	Полетный вес (т)	Фигура	Место разрушения
№42055	100	28	вираж с горкой	нижний пояс переднего лонжерона
№4214	50	32,5	гп*	—
№4218	286	31,5	гп	—
№4212	188	31,5	гп	—
№42058	69	28	вираж 35°	—

\* горизонтальный полет

шем предлагалось производить более тщательную дефектацию получаемых материалов, в частности исследовать их с помощью магнитного дефектоскопа.

Дополнительные исследования 30ХГСА показали, что эта сталь, работая длительное время при высоких напряжениях, склонна к усталостным разрушениям и обладает низким эксплуатационным ресурсом. На уже эксплуатируемых самолетах предлагалось произвести повсеместное усиление лонжеронов крыла и центроплана.

Работа по усилению крыльев проводилась в течение зимы 1944—45 гг. силами заводской бригады и технического состава 25-й Гвардейской авиадивизии. Работа оказалась сложной, трудоемкой и длительной. Естественно, что все это сказалось на боевой деятельности самолетов Пе-8. Летали они мало, полеты были в основном тренировочными, для поддержания летных навыков. Перечисленные события привели к тому, что за период зимы—весны не потеряли ни одного самолета и к маю 1945 г. в строю дивизии находилось 32 воздушных корабля Пе-8.

За несколько дней до окончания Великой Отечественной войны в советском руководстве решили ознаменовать Первомайский праздник 1945 г. большим воздушным парадом. Флаг-штурман ВВС КА Б.В.Стерлигов так описал это событие:

«Приказ о проведении первого мая воздушного парада над Москвой был отдан 10 апреля. Командующим парадом был назначен возглавлявший ВВС МВО генерал-лейтенант Сбытов, а я — главным штурманом.

Во время подготовки парада произошла смена руководства штабом ВВС. Маршал

Худяков, назначенный на пост командующего 12 воздушной армии на Дальнем Востоке, сдал свои обязанности начальника штаба маршалу авиации Ф.Я.Фалалееву.

...С 20 апреля мы сосредоточились на подготовке воздушного парада. Все участники парада с чувством большой радости старались как можно лучше продемонстрировать мощь советской авиации. Ведь бои шли уже за Берлин, воздушный парад над Москвой мог стать парадом Победы.

Флагманским самолетом парада был выбран четырехмоторный дальний бомбардировщик Пе-8. На нем летели мы с генералом Сбытовым. Парадная колонна состояла из пяти авиационных дивизий в строю «девятка», всего сорок «девяток», или 361 самолет вместе с флагманом.

Первая дивизия самолетов-штурмовиков Ил-2, командир дивизии полковник Царев;

Вторая дивизия новых самолетов-штурмовиков Ил-10. Ее вел генерал-майор авиации Белоконов.

Третья дивизия самолетов-истребителей Як-3 шла под командованием генерал-майора авиации Жукова.

Четвертая дивизия самолетов-истребителей Ла-7, командир дивизии полковник Холдцев.

Парад замыкала дивизия самолетов-бомбардировщиков Ту-2 под командованием генерал-майора авиации Трифонова.

Погода стояла отличная, видимость прекрасная. Между Клином и Калинином, секунда в секунду согласно расчету, корабль начал разворот на Москву с заданным радиусом.

Дивизии парадного расчета, одна за другой, становились нам в хвост. Веду корабль

*Передача самолета Пе-8  
«Кайбицкий колхозник»*





по прицелу на Красную площадь. Улицы многолюдны, полны празднично украшенными колоннами демонстрантов. С Красной площади уходят танки и самоходная артиллерия.

В 11 часов 49 минут 55 секунд наш корабль проходит над Мавзолеем Ленина. Точность — 5 секунд! Неплохо.

Для меня это был двенадцатый воздушный парад над столицей. Он прошел успешно».

Утром 2 мая радио возвестило о взятии Берлина, а в 24 часа 8 мая Верховный Главнокомандующий И.В.Сталин в обращении к советскому народу объявил об окончании войны. День победы официально объявили 9 мая 1945 г. и вечером этого праздничного дня в Москве провели праздничный салют. Известно, что оружейных установок в городе для создания действительно грандиозного зрелища оказалось недостаточно и специально выделенные группы военных стреляли из обычных сигнальных ракетниц. Стреляли и с самолетов, поднятых над Москвой. Летал в ночном небе и запускать осветительные ракеты экипаж летчика Д.Ваулина на самолете Пе-8 из состава 890-го дбап.

Между тем, была назначена еще одна дата празднования победы в войне, которая должна была сопровождаться грандиозным воздушным парадом. В отношении этого воздушного парада Стерлигов записал следующее:

«...Тридцатого мая началась новая подготовка воздушного парада, проведение которого должно было состояться в день празднования Победы, назначенного на 24 июня. Командующим воздушным парадом был назначен главный маршал авиации А.А.Новиков, я, по традиции, — главным штурманом.

В этом параде должны были принять участие по одной дивизии каждого рода авиации, из числа наиболее прославившихся в войне, в том числе, и дивизия транспортных самолетов ГВФ, осуществлявшая связь с партизанами. Флагманский самолет Пе-8 должен был идти в сопровождении двух звеньев истребителей. Всего в параде должно было участвовать около 800 самолетов. Снова начались тренировки и репетиции парада.

Двадцать первого июня главный маршал лично провел на флагманском Пе-8 генеральную репетицию парада. После разбора репетиции А.А.Новиков отозвал меня в сторону и тихо сказал:

— Борис Васильевич, для нас с Вами война еще не кончилась, собирайтесь на Дальний Восток. Вылетаем 29 июня. Но никому ни слова, даже жене.

Двадцать четвертого июня в день Парада Победы с утра шел дождь, и надежд на прояснение метеорология не давала. Воздушный парад был отменен и мы, в новой парадной форме цвета «морской волны», оказались на трибунах у Мавзолея среди других общевойсковых генералов и наблюдали парад наземных войск с известной церемонией бросания фашистских знамен перед Мавзолеем.

...Двадцать девятого июня, вместе с главным маршалом авиации Новиковым, мы вылетели на Дальний Восток. Накануне отлета мы узнали, что флагманский корабль Пе-8, на котором мы должны были лететь на Параде Победы, потерпел катастрофу при перегонке его с Центрального аэродрома на постоянный аэродром базирования под Москвой. Причина катастрофы установлена не была. Она произошла на 20 минуте полета. Если бы парад состоялся — это произошло бы на главной петле сбора. Да, вот она судьба авиаторов. Войны уже нет, а смерть прошла рядом!».

К сожалению, установить достоверно факт катастрофы хотя бы одного из Пе-8 во второй половине июня 1945 г. на данный момент не удалось. Возможно, Борис Васильевич Стерлигов при подготовке своих воспоминаний несколько сместил даты и объединил в своем повествовании разные события: парад Победы на Красной площади 24 июня 1945 г. и воздушный парад, назначенный на 19 августа 1945 г. А известная история с разбившимся самолетом имела отношение к сентябрьским событиям того же года...

Летом 1945 г. основная масса Пе-8 25-й дивизии базировалась на аэродроме в Орше. Именно отсюда для участия в воздушном параде в честь Победы под Москву прибыли 12 Пе-8 из состава 203-го авиаполка (бывшего 25-го Гвардейского). Как известно, этот воздушный парад, назначенный на 19 августа 1945 г., не состоялся по причине плохой погоды. При возвращении Пе-8-х к месту основного базирования 12 сентября случилось несчастье. У самолета № 42811, делающего прощальную горку над взлетной полосой оторвалось правое крыло. Экипаж командира эскадрильи Ищенко погиб. При осмотре состояния остальных Пе-8 было выявлено, что, несмотря на проведенные усиления и доработки, прочность лонжеронов центроплана у большинства машин недостаточна. После этого полеты на самолетах Пе-8 25-й авиадивизии прекратили, в начале 1946 г. они были выведены из боевого состава ВВС и начали списываться на слом.

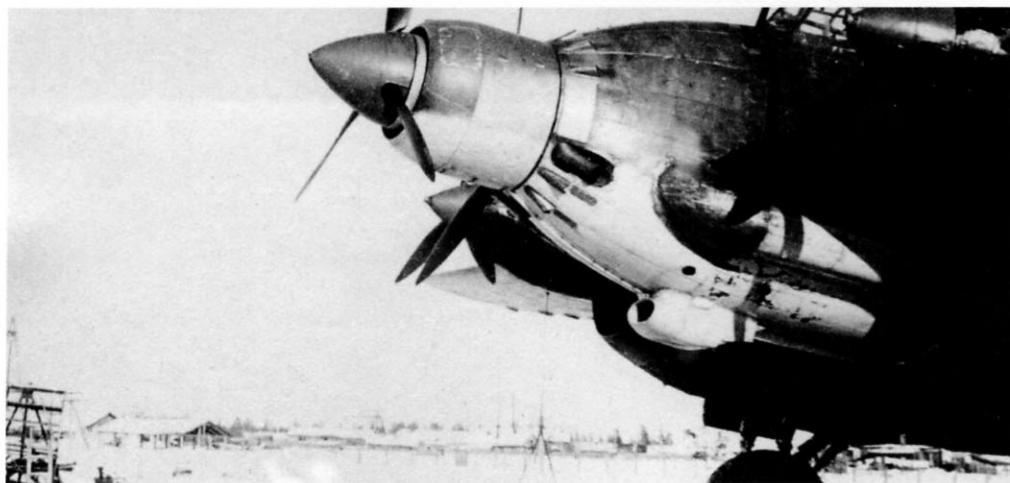
# Использование в послевоенное время

После окончания войны отдельные экземпляры Пе-8 повторили судьбу многих списанных с военной службы самолетов. Первоначально один из Пе-8 с двигателями М-82 использовали для испытаний самолетов-снарядов «Х» (10Х, 14Х, 16Х), разработанных в КБ В.Н.Челомея по типу немецкого самолета-снаряда с пульсирующим реактивным двигателем ФАУ-1 (V-1, Fi-103). Советские беспилотные самолеты-снаряды «Х» подвешивались под крылом бомбардировщика, с которого осуществлялись воздушные старты. Испытательные пуски проводились весной 1945 г. на полигоне в Средней Азии.

Следующим превратили в летающую лабораторию Пе-8 №4218 еще довоенной по-

стройки. По заданию НИИ ВВС этот самолет, оснащенный двигателями жидкостного охлаждения АМ-35А, использовали для проведения дополнительных испытаний широко используемого в советской авиации двигателя воздушного охлаждения АШ-82ФН. Испытуемый двигатель стал пятым в силовой установке машины №4218. Он был размещен в носовой части фюзеляжа, на месте штурманской кабины.

Пе-8 4АШ-82ФН №42412 стал самолетом-носителем опытного ракетного самолета «5» конструкции М.Р.Бисновата. Ракетный самолет «5» предназначался для исследований аэродинамики, характеристик устойчивости и управляемости на полетных



*Летающая лаборатория Пе-8 №4218 с установленным в носовой части фюзеляжа двигателем АШ-82ФН*



*Пе-8 СССР-Н396, принадлежащий Полярной авиации, отличался рисунком белого медведя на носовой части фюзеляжа*



**Пе-8 СССР-Н396 на стоянке в окружении двухмоторных «Дугласов»**



**Проворачивание воздушного винта перед запуском двигателя на Пе-8 СССР-Н396**

скоростях, приближающихся к скорости звука. Достижение максимальной скорости этого экспериментального аппарата, оснащенного жидкостным ракетным двигателем, осуществлялось на высотах порядка 7000—7500 метров. Так как работа ракетного двигателя была кратковременной, для достижения рабочей высоты самолета «5» было решено использовать специальный самолет-носитель.

На Пе-8 №42412 под правым крылом, между фюзеляжем и внутренним двигателем оборудовали специальный пилон, под которым подвешивался самолет «5». В период

1948—1949 гг. два экспериментальных аппарата («5-1» и «5-2») произвели около десятка воздушных отцепок. Все эти полеты для ракетного самолета велись в варианте планера, фактов использования ЖРД не отмечено.

Однако, наиболее долго и впечатляюще в послевоенный период отметились Пе-8 в полярной авиации. Попытки использовать этот мощный четырехмоторный самолет для полетов в Арктике предпринимались еще до войны — достаточно вспомнить попытки Михаила Водопьянова в 1940 г. заполучить первый опытный экземпляр АНТ-42. В 1945 г. в конструкторское бюро И.Ф.Незвалья об-



**Пе-8 СССР-Н562 перед вылетом из Москвы 25 марта 1954 г.**



**Пе-8 СССР-Н562 во время разгрузки на льдине в районе Северного полюса. Май—июнь 1954 г.**

ратился полярный летчик И.И.Черевичный с просьбой переоборудовать для Управления Полярной Авиации (УПА) два наиболее надежных Пе-8. Командование АДД выделило два самолета с двигателями АШ-82, которые модернизировали на заводе №22. С машин сняли все вооружение, установили дополнительные топливные баки, оборудовали пассажирские кабины и транспортные отсеки. Указанная работа выполнялась с учетом создания самолетов «особого назначения», однако понятно, что на этот раз к особым комфортным условиям при переоборудовании не стремились.

Самолеты получили обозначение СССР-Н395 и СССР-Н396, в 1946 г. они были приняты МАГОН УПА как экспедиционные машины. Практически сразу для проведения полноценных испытаний на них решили выполнить по два транспортных рейса. В одном из полетов у СССР-Н396 встали два двигателя, и летчик Титлов совершил вынужденную посадку (обошлось без повреждений).

Пе-8 СССР-Н395 (зав. №42812) был разбит при взлете 7 июня 1947 г. на побережье Северного Ледовитого океана в районе мыса Косистый. Причиной аварии стала ошибка





**Штурман Управления Полярной авиации Н.Зубов в носовой рубке Пе-8 СССР-Н396. 1948 г.**

бортового механика, который на взлете перекрыл краны подачи горячего и все четыре мотора разом встали. Вину за эту тяжелую аварию взял на себя командир корабля Черевичный. Не пытаясь развивать далее тему этой аварии, автор считает нужным указать, что в практической деятельности знаменитого летчика Ивана Ивановича Черевичного было несколько подобных эпизодов, когда он защищал членов своих экипажей.

Более двадцати лет СССР-Н395 продолжал лежать на месте своего последнего приземления. В 1979 г., когда в СССР началось увлечение подъемом и восстановлением исторической авиатехники, о разбитом самолете вспомнили. Фрагменты его отыскивали, и на транспортном Ил-76 доставили в авиационный музей в Монино. Впрочем, до восстановления самолета дело не дошло.

Пе-8 СССР-Н396 (зав. №42511) в 1947 г. включили в состав высокоширотной экспедиции «Север-2». В авиационную группировку этой экспедиции также вошли 6 Ли-2, 4 Ил-12 и 5 С-47, принадлежащие ВВС и

**Бортмеханик И.Каратаев в кабине полярного Пе-8. 1948 г.**



Дальней авиации. Основной задачей являлся поиск ледовых аэродромов для базирования авиации в случае военного столкновения между СССР и США. В ходе работы «Север-2» было организовано 4 ледовых аэродрома в разных районах Арктики. Два аэродрома действовали ниже 80-й широты, аэродром №3 находился на 86° 30' с.ш., аэродром №4 — в районе полюса. Известно, что арктические аэродромы оказались капризными взлетными площадками — еще в ходе экспедиции многие льдины разломало, поэтому пришлось провести срочную эвакуацию техники и персонала.

В последующем для нужд УПА переоборудовали еще три Пе-8 — СССР-Н419, СССР-Н550, СССР-Н552.

Весной 1948 г. СССР-Н419 под управлением летчика В.Н.Задкова вошел в воздушную эскадру, которой руководил И.П.Мазурук. Кроме Пе-8 там имелось шесть Ли-2 и четыре Ил-12. Целью экспедиции называлось исследование района Арктики, известного как «область полюса относительной недоступности». Через год, в мае 1949 г. СССР-Н419 командира корабля В.Н. Задкова в ходе эвакуации экспедиции «Север-4» осуществил беспосадочный перелет Северный полюс-Москва.

Пе-8 СССР-Н550 (зав. №42612) в 1950 г. входил в состав Московской авиагруппы особого назначения. В том году при совершении посадки на острове Диксон самолет получил поломку (первый пилот Б.Н.Агров, второй пилот С.С.Додонов).

С весны 1950 г. в Полярной авиации начинает эксплуатироваться Пе-8 СССР-Н562 (зав. №42311) с двигателями АШ-73 со снятыми ТК. Пе-8 СССР-Н562 стал известен тем, что в 1952 г. перевез под своим фюзеляжем вертолет Ми-1 к месту его базирования в районе полярных зимовок. Прибегать к таким ухищрениям пришлось по той причине, что ресурс несущего винта вертолета не превышал поначалу 200 часов, и добираться своим ходом было просто неразумно. Пе-8 СССР-Н562 эксплуатировался наиболее долго среди однотипных с ним машин. Самолет участвовал в высокоширотной воздушной экспедиции в 1954 г.

Впоследствии, упоминания о летающих экземплярах Пе-8 прекращаются. К сожалению, на настоящий момент не осталось ни одного такого самолета. Если отсчитывать историю Пе-8 с начала его проектирования в 1934 г., окажется, что вся она продолжалась ровно двадцать лет, а в эксплуатации, если считать с момента поступления в войска, самолет находился 14 лет.

**Технические и летные характеристики самолета ТБ-7 4 АМ-35,  
заводской №4224 по результатам испытаний в 1941 г.**

Экипаж	11 человек (2 пилота, 1 штурман, 2 бортмеханика, 1 радист, 5 воздушных стрелков)
Размах крыла (м)	39,130
Размах горизонтального оперения (м)	12,0
Хорда крыла в месте разбега (м)	6,500
Длина в линии полета (м)	23,20
Площадь крыла (м²)	188,66
Колея шасси (м)	6,640
Основные колеса (мм)	1600x500
Костыльное колесо (мм)	700x300
Основная лыжа (мм)	6400x1700
Костыльная лыжа (мм)	1359x900
Бомбовая нагрузка нормальная (кг)	2000
Бомбовая нагрузка максимальная (кг)	4000
Топливо	12455 литров
Масло	880 кг (440 кг в центроплане, 440 кг в ОЧК)
Вода в системе охлаждения	462 кг

**Выпуск Пе-8 (ТБ-7) по годам**

Год	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944
Выпущено:	1	0	1	0	12	23	22	29	5

Вместе с двумя опытными машинами АНТ-42 произведенными авиазаводом №156, всего построено 93 самолета типа Пе-8 (ТБ-7).

**Наличие бомбардировщиков типа Пе-8 (ТБ-7) в ВВС Красной Армии**

По состоянию на:	22.06.41	1.10.41	18.03.42	1.05.42	1.07.42	18.11.42	1.07.43	1.01.44	1.06.44	1.05.45	10.05.45
В наличии всего:	9(4*)	14(8)	11(8)	16(12)	17(7)	14(4)	18(7)	20(1)	30	31(8)	32(14)**

\* — (в том числе неисправных)

\*\* На 10 мая 1945 года в составе АДД все еще оставалось 39(!) ТБ-3

**Сравнительная таблица летно-тактических данных самолетов Пе-8 (ТБ-7),  
проходивших испытания в НИИ ВВС Красной Армии**

	Пе-8 4М-40 Бомбардировщик февраль 1941 г.	Пе-8 4АМ-35 Бомбардировщик август 1941 г.	Пе-8 4АЧ-30Б Пассажирский вариант апрель 1945 г.
Вес пустого самолета (кг)	19 790	18 571	22 864
Нормальный полетный вес (кг)	26 000	27 000	30 000
Перегрузочный полетный вес (кг)	33 500	33 500	35 500
Нагрузка на крыло (кг/м²)	137,5	143,5	159
Двигатели	4xМ-40	4xАМ-35	4xАЧ-30Б
Мощность взлетная (л.с.)	4x1500	4x1340	4x1500
Мощность номинальная (л.с.)	4x1000	4x1120	4x1250
Воздушные винты	ВИШ-24 D=4,1м	ВИШ-24 D=4,1 м	ВИШ-61-B-1 D=4,1 м
Емкость топливных баков (л)	11 660	12 440	13 600
Топливо	Дизельное топливо или тракторный керосин	Авиабензин 4Б-78 октановое число 95	Дизельное топливо или тракторный керосин
Экипаж (человек)	10	10	9
Максимальная скорость у земли (км/ч)	345	347	342
Максимальная скорость на высоте (км/ч)/(м)	393/5680	443/6360	390/6000
Время набора высоты 5000 м (мин)	16,2	14,6	19,5
Практический потолок (м)	9200	9300	8200
Дальность полета (км)	5460	—	5600
Длина разбега (м)	337	470	600
Длина пробега (м)	580	570	770
Скорость посадочная с закрылками (км/ч)	111	114	130

# Производство самолетов ПЕ-8 (ТБ-7)

№ п/п	Зав. №	Бортовой №	Двигатели (замена)
<b>1936 г.</b>			
01	Прототип АНТ-42		
<b>1938 г.</b>			
02	Дублер АНТ-42		
<b>1939—1940 гг.</b>			
1	4211	—	АМ-34ФРНВ + АЦН-2 (АМ-35А)
2	4212	голубая «8»	АМ-34ФРНВ + АЦН-2 (АМ-35А)
3	4213	—	АМ-34ФРНВ + АЦН-2 (АМ-35А)
4	4214	—	АМ-34ФРНВ + АЦН-2 (АМ-35А)
5	4215	голубая «3»	АМ-35 (АМ-35А)
6	4216	—	АМ-34ФРНВ + АЦН-2
7	4217	—	АМ-35 (АМ-35А)
8	4218	голубая «1»	АМ-35 (АМ-35А)
9	4219	—	АМ-35 (АМ-35А)
10	4220	—	АМ-35 (АМ-35А)
11	4221	—	АМ-35 (АМ-35А)
12	4222	—	АМ-35 (АМ-35А)
13	4223	—	АМ-35А
14	4224	—	АМ-35А
15	4225	голубая «6»	М-40 (АМ-35А)
16	4226	—	АМ-35А
17	4227	—	М-40 (АМ-35А)
18	42015	красная «5»	АМ-35А
<b>1941 г.</b>			
19	42025	голубая «2»	М-40Ф (АМ-35А)
20	42035	голубая «3»	М-40Ф (АМ-35А)
21	42045	голубая «5»	М-40Ф
22	42055	белая «7»	М-30
23	42016	голубая «1»	М-30
24	42026	—	М-30
25	42036	голубая «8»	М-30
26	42046	голубая «7»	М-30
27	42056	—	М-30
28	42066	красная «1»	М-30 (АМ-35А)
29	42076	—	М-30 (АМ-35А)
30	42086	—	М-30 (АМ-35А)
31	42096	—	М-30 (АМ-35А)
32	42106	—	М-30 (АМ-35А)
33	42017	—	АМ-35А
34	42027	—	АМ-35А
35	42037	голубая «2»	АМ-35А
<b>1942 г.</b>			
36	42047	—	АШ-82
37	42057	красная «6»	АМ-35А
38	42067	красная «7»	АМ-35А
39	42077	красная «10»	АМ-35А
40	42087	—	АМ-35А

41	42097	голубая «9»	АМ-35А
42	42107	красная «4»	АМ-35А
43	42018	голубая «5»	АМ-35А
44	42028	красная «9»	АМ-35А
45	42038	красная «11»	АЧ-30Б
46	42048	—	АМ-35А
47	42058	—	АШ-82
48	42068	—	АМ-35А
49	42078	голубая «6»	АМ-35А
50	42088	—	АМ-35А
51	42098	голубая «3»	АМ-35А
52	42108	голубая «8»	АМ-35А
53	42109	—	АМ-35А
54	42029	—	АЧ-30Б
55	42039	—	АЧ-30Б
<b>1943 г.</b>			
56	42049	—	АШ-82
57	42059	—	АШ-82
58	42069	—	АШ-82
59	42079	—	АШ-82
60	42089	—	АШ-82
61	42099	—	АШ-82
62	42109	—	АШ-82
63	42110	—	АШ-82
64	42210	—	АШ-82
65	42310	—	АШ-82
66	42410	—	АШ-82
67	42510	—	АШ-82
68	42610	—	АШ-82
69	42710	—	АШ-82
70	42810	—	АШ-82
71	42910	—	АШ-82
72	421010	—	АШ-82
73	42111	—	АШ-82
<b>1944 г.</b>			
74	42211	—	АШ-82
75	42311	—	АШ-82
76	42411	—	АШ-82
77	42511	—	АШ-82
78	42611	—	АШ-82
79	42711	—	АШ-82
80	42811	—	АШ-82
81	42911	—	АШ-82
82	421011	—	АШ-82
83	42112	—	АШ-82
84	42212	—	АШ-82
85	42312	—	АШ-82
86	42412	—	АШ-82
87	42512	—	АШ-82
88	42612	—	АЧ-30Б
89	42712	—	АЧ-30Б
90	42812	—	АЧ-30Б
91	42912	—	АЧ-30Б

# Поступление и убытие самолетов Пе-8

зав. №	хв. № стар./нов.	Моторы стар./нов.	Дата выпуска	Командиры кораблей	Дата полета	Прочее
1. 4201	—	М-34ФРНВ	19.06.36	—	—	прототип
2. 4202	—/1с	М-34ФРНВ/ АМ-35/АМ-35А	06.38	Откидач, Кокорев, Лавровский	—	дублер
3. 4211	—	М-34ФРНВ/АМ-35А	—	—	22.6.41	ПЗ
4. 4212	6/н (3.43) 8с/9с (5.43)	М-34ФРНВ/АМ-35А	—	Канарский, Ремизов, Олейников	18.8.43	А
5. 4213	—	М-34ФРНВ/АМ-35А	—	Додонов	22.6.41	ПЗ
6. 4214	2с (10.43)	М-34ФРНВ/АМ-35А	15.3.40	Откидач, Иванов	13.7.44	А
7. 4215	3с/7с(2.43)	АМ-35/АМ-35А	—	Немков, Асямов	3.5.43	А
8. 4216	—	М-34ФРНВ/АМ-35А	—	Тульной, Курбан,	1.12.40.	К
9. 4217	—	АМ-35/АМ-35А	29.10.41	Лавровский, Угрюмов	—	—
10. 4218	1с/10с(5.43)	АМ-35/АМ-35А	—	Дмитриев	—	—
11. 4219	—	АМ-35/АМ-35А	—	Пахомчик	22.6.41	ПЗ
12. 4220	—	АМ-35/АМ-35А	—	Макаренко	22.6.41	ПЗ
13. 4221	—	АМ-35/АМ-35А/АШ-82	5.10.40	Лисачев	—	—
14. 4222	—	АМ-35/АМ-35А	—	Федоренко+	18.10.41	К
15. 4223	—	АМ-35А	—	—	22.6.41	ПЗ
16. 4224	—	АМ-35А	—	Тягунин	11.10.41	А
17. 4225	6с/8к	М-40/ АМ-35А	—	Родных	—	—
18. 4226	—	АМ-35А	—	Водопьянов	7.11. 41	—
19. 4227	—	М-30/АМ-35А	20.9.41	Ищенко, Курбан	10.7.42	А
20. 42015	5к/—	АМ-35А	—	Пономареико, Алексеев	28.10.42	М, К
21. 42025	2с	М-40Ф/ М-30	—	Перегудов	30.10.41	ВП
22. 42035	3с	М-40Ф/АМ-35А	—	Видный, Курбан	27.6.42	ЛС,А
23. 42045	5с	М-40Ф	—	Тягунин	10.8.41	ЗА
24. 42055	9с	М-30	5.8.41	Угрюмов+	31.3.42	К
25. 42016	1с	М-40Ф	—	Курбан	10.8.41	ЗА,ВП
26. 42026	—	М-40Ф	—	Панфилов+	10.8.41	ЗА
27. 42036	8с	М-40Ф	—	Водопьянов	11.8.41	ВП
28. 42046	7с	М-40Ф	—	Егоров+	10.8.41	Т,К
29. 42056	—	М-30	—	—	—	—
30. 42066	—/1к	М-30/АМ-35А	—	Пусэп, Зеленский	17.10.43	ВП
31. 42076	—/3к	М-30/АМ-35А	21.10.41	Макаренко, Адамов	—	—
32. 42086	—	М-30/АМ-35А	—	Кириянов	24.8.43	—
33. 42096	—	М-30/АМ-35А	1.11.41	Бидный+	22.8.42	ЗА
34. 420106	—	М-30/АМ-35А	—	Видный	21.7.42	—
35. 42017	—	АМ-35А	—	Егоров+	3.5.42	М,К
36. 42027	9к/—	АМ-35А	—	Масалев	4.9.42	Т,К
37. 42037	—/2с	АМ-35А	—	Сукоркин, Родных	13.5.43	ЗА
38. 42047	опытный	М-82	—	—	—	—
39. 42057	2к/6к (3.43)	АМ-35А	—	Додонов, Ищенко	—	—
40. 42067	7к/—	АМ-35А	22.5.42	Обухов	—	—
41. 42077	10к/—	АМ-35А	—	Чурилин, Сумцов	22.10.43	—
42. 42087	4с/—	АМ-35А	—	Шамрай, Илюхин	13.3.43	А
43. 42097	9с/4с(7.43)	АМ-35А	—	Ермаков	15.9.43	ИА
44. 42107	4к/—	АМ-35А	Ищенко	Зеленский, Ищенко	9.2.43	сбит Як-7
45. 42018	5с/—	АМ-35А	Ищенко	Кубышко	30.8.42	ВП
46. 42028	9к/5к	АМ-35А	Ищенко	Сугак, Симонов	27.7.44	ЗА
47. 42038	11к/—	М-30Б	Ищенко	Хорошилов	—	—
48. 42048	—/10с(16.4.43)	АМ-35А	18.8.42	Лисачев	—	—
49. 42058	14к/—	АШ-82	31.1.43	Сушин, Пусэп	10.6.43	ЗА
50. 42068	—	АМ-35А	—	Пономаренко, Водопьянов	20.7.43	ИА
51. 42078	6с/—	АМ-35А	6.11.42	Пахомчик	1.12.42	К
52. 42088	4к/—	АМ-35А	1.12.42	Олейников, Марусиченю	4.5.44	К
53. 42098	3с(3.43)/—	АМ-35А	—	Перегудов, Сугак	28.7.44	ЗА
54. 420108	8с/—	АМ-35А	—	Сушин, Кокорев	30.3.44	ИА
				Дьяченко	5.4.43	К



55. 42019	9с/11(5.43) /10с(7.43)	АМ-35А	—	Канарский, Немков	23.7.43	ИА
56. 42029	—/13к(5.43)	М-30Б	4.43	Лисачев, Перегудов	—	—
57. 42039	12к	М-30Б	19.4.43	Сумцов,	26.12.45	списан
58. 42049	15к/	АШ-82	6.4.43	Зеленский, Угрюмов	20.7.43	ИА
59. 42059	1к(6.43) —/2к(8.44)	АШ-82	27.4.43	Шатров	—	—
60. 42069	—/12с	АШ-82	25.4.43	Модестов, Сушин	15.7.43	ИА
61. 42079	13с/—	АШ-82	11.5.43	Шамрай	23.6.43	ЗА
62. 42089	11с(10.43)	АШ-82	15.5.43	Архаров	—	—
63. 42099	2к/14к(12.43)	АШ-82	19.5.43	Макаренко	—	—
64. 420109	14с/—	АШ-82	2.7.43	Вихорев	21.7.43	ИА
65. 42110	7с/—	АШ-82	12.7.43	Канарский+	29.7.43	К
66. 42210	8к(10.7.43)/—	АШ-82	30.6.43	Додонов, Зеленский	—	—
67. 42310	12с(17.8.43)/—	АШ-82	5.7.43	—	27.8.43	—
68. 42410	1к/—	АШ-82	13.8.43	Ищенко	—	—
69. 42510	13с/—	АШ-82	8.43	Вихорев	27.8.43	ИА
70. 42610	3ж/—	АШ-82	23.8.43	Сумцов	—	—
71. 42710	7с/—	АШ-82	29.9.43	Косяченко	—	—
72. 42810	8с/—	АШ-82	8.10.43	Олейников	—	—
73. 42910	13с/—	АШ-82	8.10.43	Шамрай	—	—
74. 421010	15к/—	АШ-82	15.10.43	Угрюмов+	26.2.44	ЗА
75. 42111	9с/—	АШ-82	19.10.43	Самохин	—	—
76. 42211	14с/—	АШ-82	18.11.43	Невенчаный, Шамрай, Макаренко	28.6.44	ИА
77. 42311	9к/СССР-Н562	АШ-82	26.12.43	Зеленский	—	—
78. 42411	5с/—	АШ-82	24.12.43	Романов	—	—
79. 42511	СССР-Н396	АШ-82	8.1.44	—	—	—
80. 42611	6/н	АШ-82	19.12.43	Каминский	—	—
81. 42711	10с(4.44)	АШ-82	28.12.43	—	27.6.4	—
82. 42811	16к/—	АШ-82	16.2.44	Пономаренко, Ищенко+	12.9.45	К
83. 42911	10к/—	АШ-8216.2.44	—	Чурилин	—	—
84. 421011	15с/—	АШ-82	—	Вихорев	—	—
85. 42112	18к/—	АШ-82	13.5.44	Симонов, Черевичный (УПА)	7.6.47	ВП
86. 42212	17к/—	АШ-82	—	Обухов	—	—
87. 42312	19к/—	АШ-82	—	Бездольный	—	—
88. 42412	20к/—	АШ-82	3.6.44	Каминский	—	—
89. 42512	21к/—	АШ-82	21.6.44	Грязнов	2.8.44	ЗА
90. 42612	СССР-Н550	АЧ-30Б	12.44	Агров, Додонов	—	—
91. 42712	—	АЧ-30Б	—	—	—	—
92. 42812	СССР-Н395	АЧ-30Б	—	—	—	—
93. 42912	—	АЧ-30Б	—	—	—	—

**Пояснения:**

Заводской номер самолета: две первые цифры — шифр изделия, следующие одна или две цифры — номер самолета в серии, оставшиеся цифры (одна или две) — номер серии. Например, номер 42066: 42 — шифр изделия (Пе-8), шестой самолет (06) шестой серии (6). Еще пример, 42510: Пе-8 пятый самолет (5) десятой серии (10).

Сокращения в колонке «Хв. №» означают: к — красного цвета, с — синего (голубого), ж — желтого.

В колонке «Прочие сведения»: А — авария, К — катастрофа, ЗА — потеря от зенитной артиллерии, ПЗ — потерян на земле от бомбардировок противника, ВП — вынужденная посадка, М — потерян по метеоусловиям, ЛС — потерян по вине личного состава, Т — потерян из-за технической неисправности, ИА — потеря от воздействия истребителей противника. В скобках указано число погибших членов экипажа.

Таблица приведена с небольшими изменениями согласно публикации В.Раткина в журнале «Мир авиации» №2 1997 г.

## 1. Дополнения к списку поступления и убытия

Приведены материалы по авариям и списанию отдельных экземпляров Пе-8 (ТБ-7).

Подготовлено по материалам ЦАМО РФ:

— Фонд 45 ад дд, оп.1, д 158. Сведения, указания и переписка по технической эксплуатации.

— Фонд 1 Гв ад дд, оп.1, д 131, 170. Аварийные материалы. Указания, распоряжения по ремонту матчасти и переписка АДД с заводами.

### №4224

11 октября 1941 г. после выполнения задания возвращался домой, потерпел аварию в районе деревни Гусево Ивановской области вследствие отказа двух правых моторов. Командир корабля майор Тягунин, штурман майор Торгман, борттехник Разумов. После осмотра аварийной комиссией 432-го авиаполка и последующего акта, утвержденного 15 октября 1941 г. признавалось, что самолет ремонту не подлежит и может быть использован на запасные части. Приборы, некоторое оборудование и вооружение передали в ремонтные мастерские, а крупные части отправили на завод №124.

### №42035

Самолет получен 2 марта 1942 г. 746-м ап на заводе №22. С начала эксплуатации налетал 100 часов 58 мин, совершил 32 посадки. 1 июня 1942 г. при выполнении тренировочного полета во время набора высоты на высоте 670 метров по очереди встали все двигатели, и самолет совершил вынужденную посадку на лес в районе Кратово. Причиной аварии стала недозаправка топливом: вместо 6000 кг было залито 3000 литров.

Комиссия постановила, что самолет восстановлению не подлежит. Подполковник Курбан ранее на этом самолете и с этим экипажем совершил 11 боевых вылетов.

### ТБ-7 № 4217

Боевое донесение сообщало, что самолет №4217 под управлением командира корабля капитана Лавровского стартовал в 15.50 20 октября 1941 г. Цель — бомбардировка Орла. В 18.50 самолет вышел на цель и в 18.50 в условиях массивного противодействия ПВО противника с высоты 800 метров сбросил прицельно 8 ФАБ-250 и 16 ФАБ-100 одним заходом на цель в северной части города. При возвращении самолет вошел в сплошную облачность, штурман Галягин на приводную радиостанцию не настроился, в результате ориентировка была потеряна, и на свой аэродром самолет не вышел. Выйдя на Ярославль, принял его за Иваново. При

посадке на аэродроме в Ярославле в 21.10 самолет потерпел аварию. Причина — плохой расчет на посадку капитана Лавровского. На пробеге самолет наскочил на препятствие с канавой. Самолет разбит, экипаж невредим.

Голованов на этом донесении, отправленном в штаб телеграфом и завизированном майором Иващенко написал: «Произвести расследование. Голованов».

Технический акт

За подписью

главного инженера

авиадивизии И.В.Маркова

«Комиссия под председательством в/инженера I р(анга) т. Маркова и членов: воен-техника I р(анга) т. Бельского и капитана Хуртак — 4-го ноября 1941 г. произвела осмотр самолета ТБ-7 № 4217 разбитого при посадке на аэродром в г. Ярославле 29-го октября 1941 г.

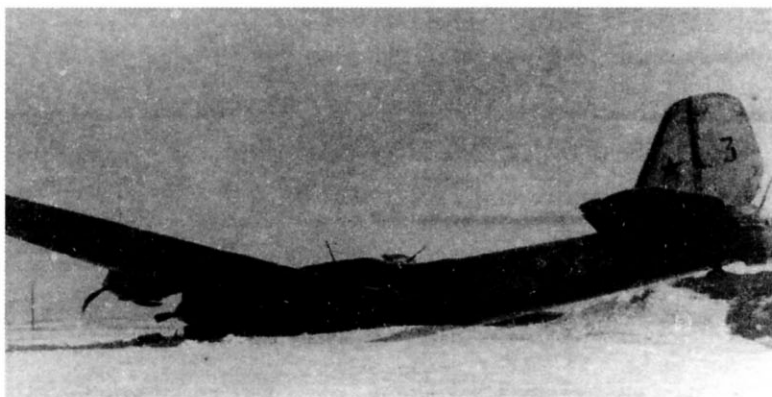
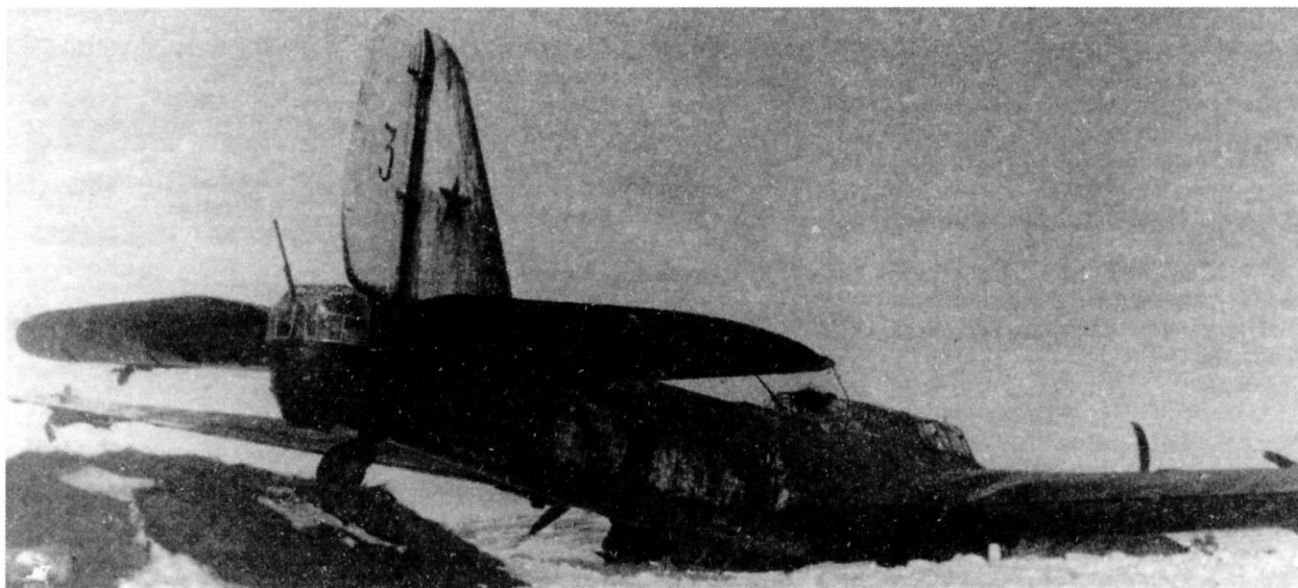
Самолет ТБ-7 № 4217 с моторами АМ-35А № 3045, 291942, 291921 и 291941 получен на заводе № 124 25-го октября 1941 г. С момента выпуска с завода самолет имеет налет 10 часов,

В результате аварии самолет получил следующие повреждения:

1. Сломан нижний пояс 2-го лонжерона левой плоскости.
2. Помято ребро встречи за 1-м мотором и порвана обшивка крыла.
3. Разрушен Ф-1.
4. Центроплан деформирован, лонжероны поломаны.
5. Смята нижняя часть Ф-4.
6. Порван 9-й шпангоут Ф-3.
7. Правая плоскость оторвана от центроплана. Оба лонжерона погнуты и имеют трещины, обшивка в передней кромке смята и порвана.
8. Подмоторные рамы правой плоскости оторваны.
9. Все 4 мотора выбыли из строя, повреждены редукторы, 3-й мотор разрушен полностью.
10. Все 4-е винта повреждены.
11. Шасси самолета поломаны.
12. Повреждены бензобаки правой плоскости.

Вывод:

1. Самолет подлежит восстановительному заводскому ремонту: с заменой центроплана, шассийных установок, подмоторных рам и ремонтом крыльев.
2. Для восстановления самолет разобрать и направить на завод №124.
3. Просить 13-е управление самолет №4217 списать с лицевого счета 432 ап».



**Авария Пе-8 № 42028  
24 февраля 1943 г.  
Аэродром Кратово**

#### **№4227**

«Доношу об аварии корабля ТБ-7 №4227, произошедшей в 01 ч. 15 минут 10.7.42 г., вследствие вынужденной посадки на лес Раменского парка, что в 5-ти километрах восточнее аэродрома Раменское.

Корабль ТБ-7 №4227, в ночь с 9.7 на 10.7.42 г. выполнял боевое задание в составе экипажа: командира корабля — ст. лейте-

нанта Ищенко, штурмана аз — капитана Ушакова, второго летчика — ст. лейтенанта Хорошилова, старшего борттехника — в/техника 1 ранга Громова, пом(ошника) борттехника — ст.т./лейтенанта Зубрицкого.

При полете на основную цель — жел. дор. узел Курск, в районе г. Орел корабль был обстрелян ЗА противника. По докладу подшассийных стрелков один снаряд разорвался близко под левой плоскостью, после чего на моторе № 2 резко повысилась температура воды до 120° и (он) сбавил обороты до 1200 об/мин. Мотор № 2 был выключен.

Командир корабля принял решение бомбить запасную цель — жел. дор. узел Орел, что и было выполнено. Выполнив бомбометание по ж.д. узлу Орел, корабль на трех моторах прилетел к своему аэродрому. По моему наблюдению со старта, командир корабля Ищенко, сделав круг над аэродромом, нормально зашел на посадку. Выйдя на прямую по «Т», включил обе фары, пропланировал по прямой 12—20 секунд, (затем) корабль на высоте около 150 метров резко с креном в 30° начал разворачиваться влево, с дальнейшим снижением. Когда корабль ТБ-7 развернулся влево на 160°—180°, света фар я уже не видел и наблюдение за кораблем потерял.

Авария корабля ТБ-7 №4227 произошла по причине: отказа мотора № 2 еще при подходе к запасной цели. При планировании на прямой по «Т» отказал мотор № 1, вследствие чего корабль резко развернуло влево, а затем отказал мотор № 3,

Вероятной причиной отказа моторов послужило повреждение бензиновых магист-

релей от пожарных кранов до бензопомпы 1-го и 3-го моторов, в результате обстрела ЗА над целью.

Командир корабля Ищенко, как летчик сделал все возможное, чтобы по приборам вывести корабль из создавшегося разворота, сохранить скорость и нормально посадить корабль на лес, используя свет фар с тем, чтобы спасти жизнь членов экипажа.

Командир 746 ап майор Егоров».

Донесение командира корабля  
ст. лейтенанта Н.А.Ищенко.

Кратово, 12.7. 1942 г.:

«Доношу о полете на боевое задание в ночь с 9-го на 10-е июля 1942 года. Взлет был произведен 9.7.42 г. в 21 час 25 мин. После набора высоты 100 метров наддув был установлен 900 мм, с этим наддувом на скорости 220 км/ч по прибору производился набор высоты до 8500 метров (заданная высота бомбометания), моторы работали отлично. В воздухе было получено распоряжение всем самолетам ТБ-7 бомбить не Курский ж.д. узел, а ж.д. узел г. Орла. Штурман произвел новые расчеты, и курс был изменен на Орел, о чем было сообщено с борта.

Не долетая до цели километров 20, нами было получено с земли, что распоряжение в отношении г. Орла нас не касается и что нам надлежит бомбить основную цель. Были также произведены новые расчеты, и курс был изменен на г. Курск. Пройдя этим курсом минут 5, мотор №2 резко сбавил обороты до 1000—1200 об/мин и стала резко подниматься температура воды, мотор был выключен. Штурману дано мною приказание бомбить запасную цель — ж.д. узел Орла, одновременно было сообщено на КП о принятии решения.

Бомбометание было произведено с высоты 3.300 метров на скорости 220 км/час по прибору с одного захода. Сброшено 8 ФАБ-250 и 2 ФАБ-1000, после чего полет производился на следующем режиме: Ра всех моторов было установлено 800 мм, скорость по прибору 220 км/ч, остальные моторы работали отлично. Начиная от Коломны (самолет) все время держали прожектора, несмотря на дачу сигнала «я свой». Как потом выяснилось, сигнал был дан неверно. Так как шел дождь, аэродром увидел, когда подошел к нему вплотную. Были даны все сигналы о принадлежности самолета Раменскому аэродрому. Сделал круг над аэродромом и дважды сообщил о том, что нахожусь над аэродромом. Перед третьим разворотом начал выпуск шасси. Во время третьего разворота на аэродроме были зажжены посадочные прожектора, после разворота были

потушены. Идя под углом 90° к «Т» дважды правой фарой просил старт, в это время была открыта пулеметная стрельба на Раменском аэродроме. Последний разворот производил по времени, так как на аэродроме и в его районе световых точек не было видно, взлетных полос из-за дождя также не было видно.

На развороте были зажжены фары, в надежде на то, что будет дан старт. В конце разворота отказали все моторы. Высота в это время была 280—250 метров. Так как не было никаких световых точек, и земля также была плохо видна, то машину пришлось восстановить в нормальный режим планирования по приборам, высота в это время была 130—120 метров. Была дана команда убрать шасси, в это время штурман выпрыгнул, остальной экипаж ушел в Ф-2 и Ф-3 за исключением командира корабля, 2-го летчика и 1-го б/техника, которые оставались до окончания посадки на своих местах. Посадка после восстановления нормального режима планирования производилась прямо перед собой на лес. Зажигание было выключено с 20 метров над лесом, до этого была попытка подкачки горючего ручным альвейером. Посадка произведена 10.7.42 г. в 01 час 15 минут.

Что замечено при полете: перед отказом мотора №2 стрелками был замечен под плоскостью разрыв снаряда. В момент захода на посадку отказал мотор №1, вследствие чего машину резко развернуло влево. Заметить это не было возможности, было такое ощущение, что будто бы все моторы сдали сразу в одно время».

Согласно техническому акту, подготовленному 15 июля 1942 г. признавалось, что повреждения самолета в результате аварии делают невозможным ремонт и что поэтому самолет подлежит разборке на утиль и запчасти. Для ремонта в ПАРМ может быть использовано:

1. Вертикальное оперение.
  2. Лонжероны руля высоты.
  3. Кронштейны подвески руля поворота на 9-м шпангоуте.
  4. Верхняя надстройка центроплана.
  5. Фонарь летчиков и пол пилотов с арматурой.
  6. Часть магистральной арматуры.
  7. Часть вооружения и спецоборудования.
- №42068

В техническом акте, подготовленном 13.12.42 г. указывалось: «Самолет Пе-8 №42068 выпущен заводом №22 НКАП 1 сентября 1942 г. с 4-мя моторами АМ-35А... получен с завода 890-м авиаполком дальнего



действия 4.11.42 г. С начала эксплуатации самолет налетал 15 час 55 мин, произвел 20 посадок...

Самолет Пе-8 №42068 под управлением командира корабля майора Пахомчик и бортехника инженер-капитана Шатохина при возвращении с боевого задания 1.12.42 г. при подходе к аэродрому потерпел катастрофу. Самолет сгорел полностью со всем оборудованием, вооружением, бортинструментом и одиннадцатью парашютами».

#### **№42097 и №42015**

Потерпели катастрофу на аэродроме Кратово 28 октября 1942 г. «Самолет 42097 и части самолета 42015 переданы в ПАМ-5 для производства восстановительного ремонта, при котором используются Ф-1 и центроплан самолета 42097, Ф-3 и плоскости с самолета 42015. Самолет восстанавливается под номером 42097».

Пе-8 №42015 был принят с завода №124 18 марта 1941 г.

#### **№42028**

Выпущен заводом №22 с четырьмя двигателями АМ-35А 30 июля 1942 г. Налетал 271 ч. 31 мин, совершил 77 посадок, 1-й мотор заменялся 5 раз, 2-й — 2 раза, 3-й — 3 раза, 4-й — 3 раза. При выполнении боевого задания 24 февраля 1942 г. через 40 мин полета первый мотор начало трясти, далее обнаружилась течь масла — мотор был выключен. Не выполнив боевого задания, самолет произвел посадку с бомбами (полетный вес 31,5 т) на аэродроме Кратово. Посадка была произведена до посадочного «Т» за 200—300 м со сносом, с креном на левое крыло. При совершении посадки при сильном ударе стойки левого шасси подломились, и левая консоль зацепила за землю, затем последовало разрушение правой стойки и самолет развернуло влево. Экипаж: коман-

дир капитан Сугак, 2-й летчик майор Васильев, штурман ст. лейтенант Белоус, бортехники — ст. техник-лейтенант Прудьус и ст. техник-лейтенант Корнеев.

27 февраля 1942 г. аварийная комиссия постановила, что самолет может быть отремонтирован силами авиаремонтных мастерских с помощью ремонтной бригады завода №22.

#### **№42076**

Изготовлен на заводе №22 2 октября 1941 г. С начала эксплуатации налетал 189 ч 40 мин, посадок — 68. 14 марта 1943 г. после взлета на высоте 150 м поочередно встали два мотора: 2-й и 1-й. Командир корабля капитан Макаренко при двух работающих моторах принял решение садиться перед собой с убраннным шасси. Самолет приземлился с бомбами на пересеченной местности, при посадке зацепил крылом два телеграфных столба, в конце пробега развернулся на 90°. Позднее №42076 был восстановлен.

#### **№42087**

Получен с завода №22 29 июня 1942 г. налетал 207 час 59 мин, совершил 60 посадок. В ходе эксплуатации имел скоростной капот 6 июля 1942 г. на аэродроме Кратово, после чего прошел восстановительный ремонт. После ремонта налетал 190 часов 01 мин, совершил 47 посадок. После замены двигателей АМ-35А, выработавших моторесурс, 12 марта 1943 г. был выпущен в воздух для опробования новых двигателей на высоте 6300 метров. Командир корабля ст. лейтенант Кокорев, второй пилот лейтенант Романов, бортехник инженер-капитан Евлампиев. После выполнения набора заданной высоты, при снижении один за другим сдали 2-й, затем 1-й моторы. После отказа двух левых моторов самолет совершил вынужден-

**Подъем аварийного Пе-8 №42028 при помощи подручных средств для установки на шасси**



ную посадку с убраным шасси на лес в районе деревни Федоровка Виноградовского района Московской области. Несмотря на значительные повреждения, указывалось, что Пе-8 №42087 может быть восстановлен в ремонтных мастерских, с заменой Ф-4, левой плоскости, левого шасси, правой части горизонтального оперения.

#### **№42038**

Пе-8 №42038 с М-30Б в 1943 г. находился в опытной эксплуатации в 45-й адд. 10 апреля 1943 г. самолет, пилотируемый капитаном Перегудовым, бортехник ст. лейтенант Кищенко, взлетел с полетным весом 34,5 т для выполнения боевого задания. После выполнения боевого задания, при совершении посадки левая нога шасси сложилась, Пе-8 №42038 получил повреждения. Как оказалось, еще на взлете произошла поломка механизма фиксации ломающегося подкоса системы уборки основной левой стойки шасси. В дальнейшем рекомендовалось более тщательно осматривать самолеты перед вылетом, машины с большим полетным весом выводить на старт при помощи трактора.

#### **№42098**

Самолет выпущен заводом №22 23 февраля 1943 г. С начала эксплуатации налетал 78 ч 49 мин, выполнил 17 посадок. При совершении взлета 5 апреля 1943 г. самолет с полетным весом 32.930 кг (бомбы 4.110 кг) во второй половине разбега развернуло влево. Летчик майор Сушин нажал на тормоз правого колеса, далее последовало разрушение правой, а затем и левой стоек шасси. Самолет после 600 метров пробега развернуло на 130—140°, и он лег на фюзеляж. Было принято решение отремонтировать самолет силами ремонтных мастерских.

#### **№4215, №4218, №4225**

8 апреля 1943 г. командир 45-й авиадивизии Лебедев направил на имя командующего АДД Генерал-полковника Голованова письмо, в котором докладывал, что три самолета первых серий выпуска 1940 г. имеют значительный износ и требуют капитального ремонта. Эти три самолета: №4215 (налет 551 ч, 197 посадок), №4218 (налет 532 часа, 449 посадок) и №4225 (налет 230 часов, 832 посадки) предлагалось направить для ремонта на завод №22 с переоборудованием на двигателя М-82.

Пока ожидали положительного решения, Пе-8 №4215 890-го ап продолжал тренировочные полеты. 31 мая 1943 г. самолет №4215 потерпел аварию на аэродроме Кратово. При взлете, во 2-й половине разбега в №4215 врезался истребитель Як-7Б (летчик

сержант Сопик совершал вынужденную посадку под углом 45° к полосе по причине отказа двигателя). Признавалось, что вследствие больших разрушений, полученных при аварии, а также вследствие изношенности планера и оборудования самолет восстанавливать нецелесообразно. Отдельные части планера и оборудования предлагалось использовать для ремонта других самолетов. Пе-8 №4215 к этому времени уже налетал 622 часа 53 мин, совершил 246 посадок.

#### **№42099**

Этот Пе-8 с моторами М-82, выпущенный заводом №22 14 мая 1943 г., налетал 63 часа 46 мин, выполнил 26 посадок. При совершении тренировочных полетов самолет на пробеге через 500—600 метров развернуло влево, после разрушения шасси он лег на фюзеляж. Самолетом управляли: 1-й летчик капитан Зеленский, 2-й летчик ст. лейтенант Викентьев. Признавалось, что Пе-8 №42099 можно отремонтировать в мастерских ПАМ-5.

#### **№42610**

Выпущен заводом №22 22 августа 1943 г., налетал 13 часов, совершил 8 посадок. 4 сентября 1943 г. вылетел на боевое задание, имея следующую нагрузку: горючего 5000 кг, бомб 5000 кг, экипаж 12 человек, полетный вес 32000 кг. При совершении взлета через 200 метров разбега попал в неуправляемый разворот и снес шасси. Техническая комиссия сделала заключение, что самолет может быть отремонтирован в ПАМ-5. Одновременно, комиссия указала, что подобные аварии уже были: «самолет имеет тенденцию к развороту влево при взлете и посадке, самовыключающийся стопор хвостового колеса не препятствует развороту и малейшее запаздывание в парировании разворота моторами не исключает ввода самолета в неуправляемый разворот, результатом чего в большинстве случаев является поломка шасси... Существующая прочность шасси недостаточная и особенно малым запасом прочности шасси обладают от боковых нагрузок».

#### **№42059**

Списать в расход с 30 августа 1943 г. согласно техническому акту №01310 от 15 августа 1943 г.

#### **№42108**

Списать в расход с 27 сентября 1943 г. согласно техническому акту №0181 от 14 сентября 1943 г.

#### **№42077**

Списать в расход с 7 ноября 1943 г. согласно техническому акту №0216 от 30 ноября 1943 г.

## 2. Описание самолета Пе-8 4АМ-35А, составленное по технической документации самолетов № 42015, № 4220, № 4224, № 42086

В конструкции Пе-8 отчетливо проявились традиции проектирования самолетов, используемые конструкторским отделом ЦАГИ на протяжении десятилетий. Начиная с ТБ-1 и ТБ-3 в целях упрощения сборки, ремонта и эксплуатации самолеты могли разбираться на отдельные агрегаты. Так, фюзеляж Пе-8 состоял из четырех отдельных частей: Ф-1 — носовая часть с кабиной штурмана, пилотов и борттехников до первого лонжерона центроплана; Ф-2 — центральный отсек, выполненный заодно с центропланом; Ф-3 — хвостовая часть фюзеляжа; Ф-4 — хвостовой отсек с кабиной кормового стрелка. Еще одной и весьма значимой причиной членения элементов конструкции являлось требование возможности перевозки самолета в разобранном виде по железной дороге.

По своему назначению Пе-8 определялся как высотный скоростной тяжелый бомбардировщик, а также как военно-транспортный самолет. Экипаж состоял из 11 человек, из них 2 пилота, 1 штурман, 2 борттехника, 1 радист, 5 стрелков. Были и другие варианты подбора членов экипажа: например штурман работал в паре со штурманом-бомбардиром, а бортовой техник оставался на борту один. При подготовке проекта использования Пе-8 в качестве военно-транспортного самолета предполагалось брать на борт до 50 десантников и доставлять их на расстояние 2000 км. Однако о проведении такого переоборудования сведения отсутствуют. Одновременно, в связи с требованием транспортировки десанта часть самолетов строились с двумя входными дверями — по правому и левому борту. В таком виде самолет без про-

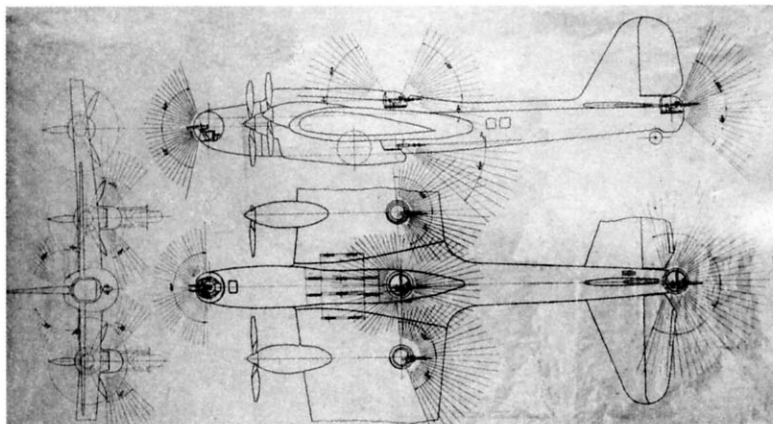
ведения серьезных внутренних усовершенствований вмещал внутри фюзеляжа до 30 вооруженных бойцов. Называлась и другая цифра — 42 человека — также на практике не опробованная.

Кроме этого, специально для Пе-8 спроектировали и построили подвешиваемую кабину под фюзеляжем для перевозки 12 человек, с возможностью десантироваться из нее в воздухе. Известно, что подвесные кабины для десантников устанавливались ранее на ТБ-1, ТБ-3 и ДБ-3. Поэтому, внедрение подобного изделия на Пе-8 вовсе не являлось чем-то из ряда вон выходящим. Подвесная кабина крепилась на месте бомбового отсека, открываемые створки которого при этом снимались. Испытания первого варианта кабины начали еще на первом опытном самолете АНТ-42. Летом 1941 г. доработанный вариант смонтировали на серийном бомбардировщике ТБ-7 № 42015. По результатам проведенных государственных испытаний подвесная кабина признавалась соответствующей своему назначению. О ее практическом использовании сведения не обнаружены.

Носовая часть фюзеляжа Ф-1 впереди оборудована экранированной вращающейся башней с пулеметной турелью. Войти в стрелковую башню можно было из штурманской кабины через специальную дверь, выполненную в виде раздвигающихся створок. Сиденье штурмана в походном положении размещено у левого борта. Для боевого положения оборудовано специальное откидное сиденье, оно почти по центру, напротив места установки бомбового прицела. В средней части кабины штурмана имеется открываемый внутрь аварийный люк. Люк одновременно использовался и для входа в самолет. В верхней части кабины штурмана устроен открываемый застекленный астролюк.

Кабина штурмана заканчивается шпангоутом № 5, который представляет собой глухую силовую конструкцию с центральным проходом. За этим шпангоутом начинается отсек, в верхней левой части которого находится кабина пилотов. Кресла пилотов расположены друг за другом на специальном полу. Фонарь пилотов для улучшения обзора сдвинут влево. Ниже пилотов, по правому борту, находится кабина, пульт управления двигателями и кресла бортмехаников, установленные друг за другом. Слева от 1-го бортмеханика и чуть ниже, то есть практически под первым пилотом, находится рабочее место радиста. За сиденьями бортмехаников, в районе сочленения фюзеляжа с крылом, в передней кромке центроплана, на

**Схема углов обстрела оборонительных установок Пе-8. Впереди два пулемета ШКАС, сверху и в корме турели ТАТ с пушками ШВАК 20 мм, шассийные установки МВ-10 в этом варианте оборудованы пулеметами БТ калибра 12,7 мм**



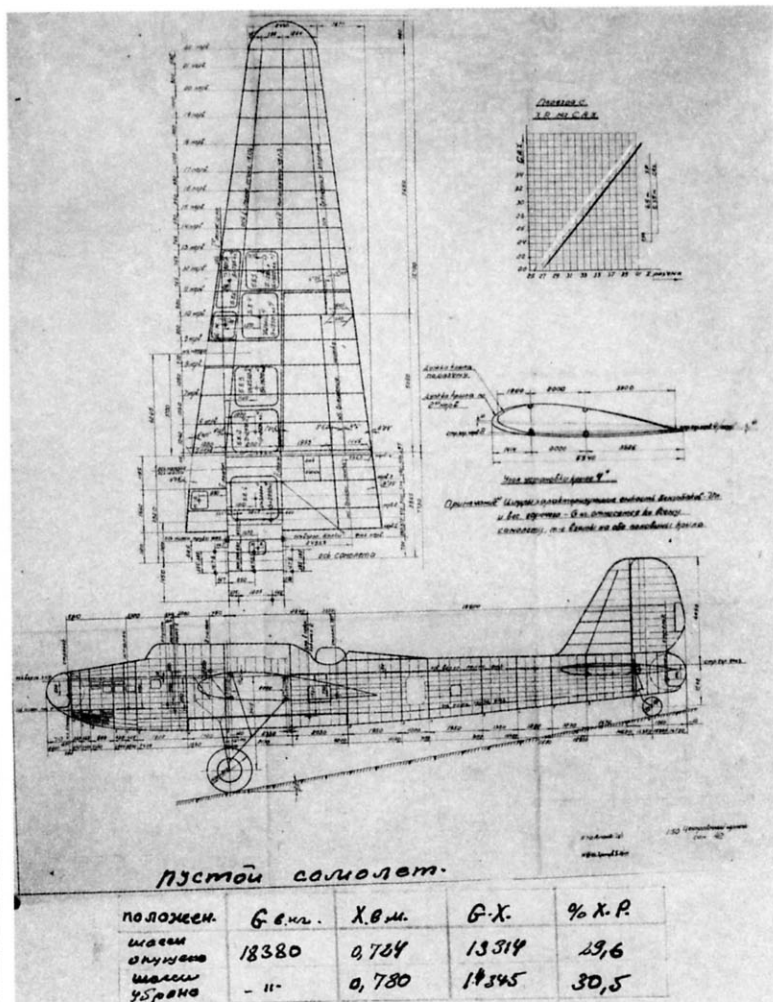
борту имеется дверь, через которую можно попасть внутрь крыла. За кабиной экипажа, над бомбовым отсеком, начинается центральный отсек, в котором можно было перевозить грузы или десант. В самолетах, снабженных агрегатом центрального наддува (АЦН), в этом месте устанавливался двигатель М-100.

Центральный отсек имеет единую высоту пола со следующей частью фюзеляжа — Ф-3. Покрытие пола выполнено из гофрированного листа. В верхней части Ф-3 смонтирована оборонительная пушечная турель ТАТ с 20-мм пушкой ШВАК. На полу центрального отсека для воздушного стрелка ТАТ установлен специальный помост. В этом же районе Ф-3, в бортах фюзеляжа устроены люки для прохода через центроплан к стрелковым установкам в обтекателях шасси. Далее, в сторону хвоста, крепились баллоны с кислородом и аэрофотоаппарат АФА-5. В конце отсека находился туалет с унитазом и вынимаемым ведром. В районе 5-го шпангоута Ф-3 обитаемый отсек заканчивается дверью, через которую можно проникнуть в хвостовую часть фюзеляжа. Последний агрегат фюзеляжа Ф-4 служил для размещения кормовой оборонительной установки.

В сечении крыла Пе-8 использован аэродинамический профиль типа НАСА, называемый в некоторых документах профилем ЦАГИ-40. Связано подобное двойное название с историей самолета СБ. Первый опытный СБ, называемый АНТ-40, имел крыльевую профиль, разработанный в ЦАГИ. При последующем сравнении его с профилем НАСА-230 оказалось, что американский профиль имеет более высокие аэродинамические характеристики. Поэтому в дальнейшем этот профиль под обозначением АНТ-40 использовали как в СБ, так и в самолете Пе-8.

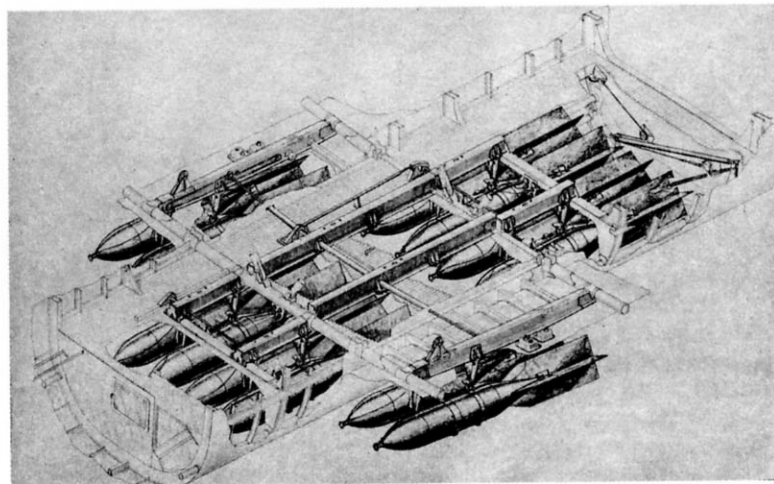
Силовой набор крыла в основном выполнен из стали 30ХГСА, с повсеместным использованием ферменных конструктивных элементов. Обшивка крыла выкроена вдоль размаха продольными листами из супердюрала марки Д4 и Д5 толщиной от 0,5 мм до 1,2 мм. Потайная клепка поначалу только в носке крыла, с развитием серийного производства потайная клепка вводилась и на других участках крыла.

Люки для выемки бензобаков устроены на верхней поверхности крыла, в нижней поверхности центроплана — один люк для выемки маслобака, в крыле снизу — по одному люку для бензинового и масляного баков. В верхней точке крайнего крылевого бензобака на верхней поверхности крыла



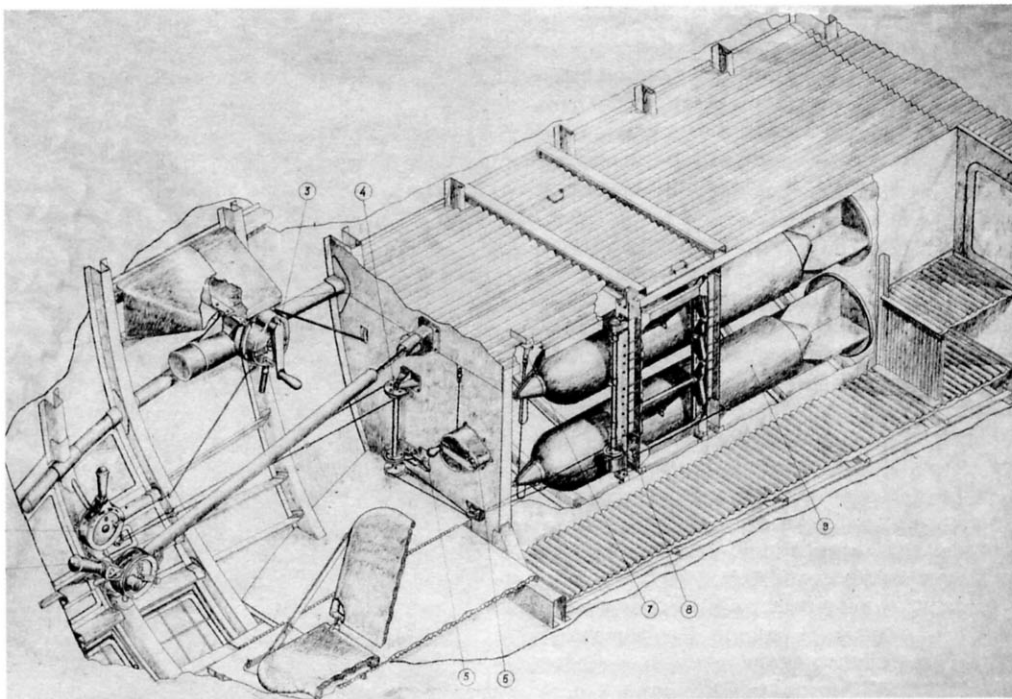
Габаритный чертеж Пе-8 (ТБ-7) для определения центровок самолета в различных вариантах загрузки. Подписан 16 июля 1939 г.

Общий вид подвески авиабомб ФАБ-250 внутри фюзеляжа и на внешних бомбодержателях

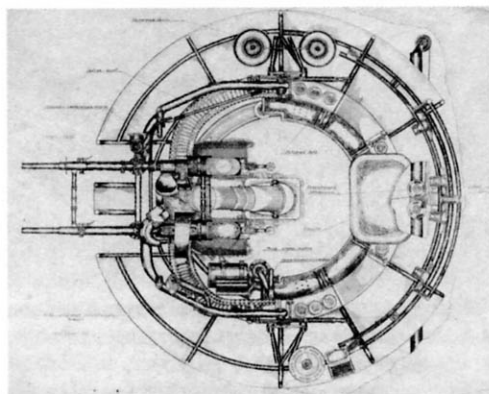




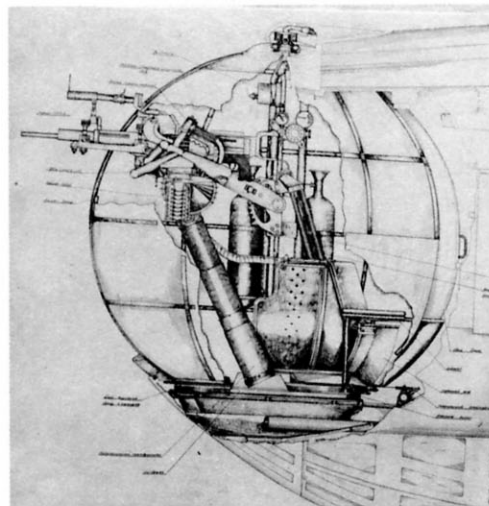
**Общий вид правого борта  
и носового бомбового  
отсека для установки  
осветительных авиабомб  
(от 5 до 25 кг)**



**Вид в плане носовой  
экранированной башни  
НЗБ-42 с двумя  
пулеметами ШКАС**



**Общий вид  
носовой башни  
с двумя пулеметами  
ШКАС. Поворот башни,  
осуществляемый электро-  
приводом, позволял вести  
обстрел на 90° в стороны,  
вверх на 56°, вниз на 61°.  
Запас патронного ящика  
составлял 750 патронов**



имеется обтекатель в виде небольшой стойки — выход дренажной системы.

Элероны состоят из трех частей, обтянуты полотном (первый опытный экземпляр АНТ-42 отличался элеронами и рулями хвостового оперения, покрытыми гофрированными дюралевыми листами). Посадочные щитки типа «Фрайз», установлены на центроплане и на внутренней части крыла.

Хвостовое оперение свободонесущее, рули имеют аэродинамическую компенсацию по всему размаху. Такое решение привело к значительной длине узлов подвески, которые выполнены в виде размашистых ухватов, заметно выступающих в воздушный поток.

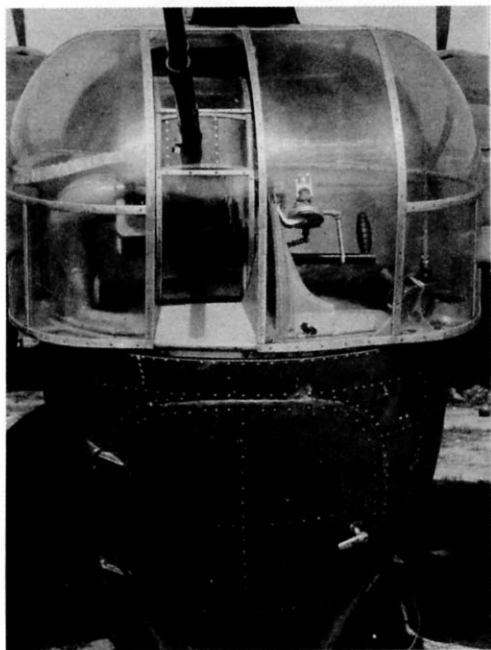
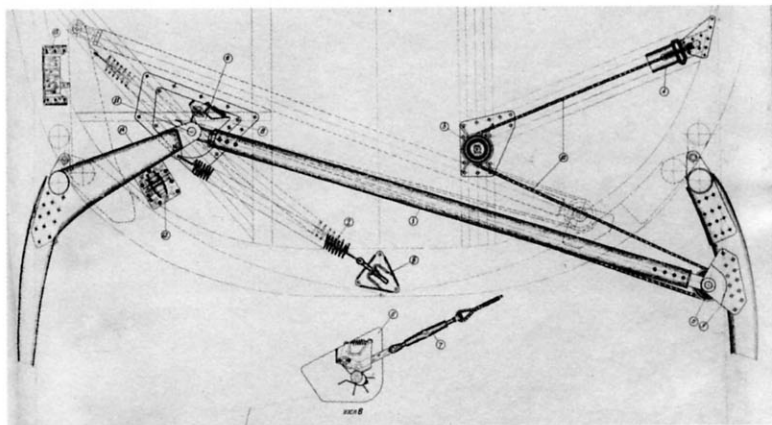
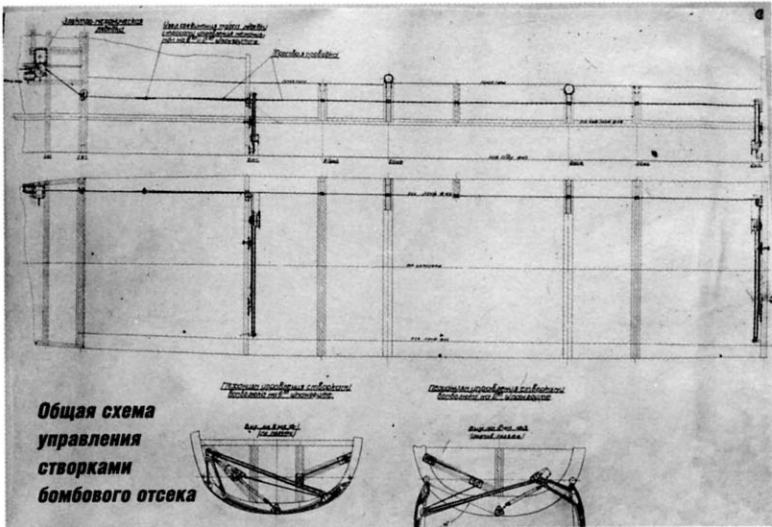
Основное шасси расположено в плоскости центральных моторных установок. Уборка шасси осуществлялась при помощи гидроцилиндра, колеса размером 1600x500 мм (позднее 1660x585 мм) при этом убираются не полностью и частично выступают из моторных гондол. При отказе основной электрогидравлической системы шасси выпускались вручную посредством тросовой лебедки, штурвал управления лебедкой находился сразу за вторым пилотом, в плоскости первого лонжерона. Хвостовое колесо размером 700x300 мм (770x330 мм) неубираемое, ориентирующееся.

Первый серийный самолет казанского авиазавода зимой 1939—1940 г. для проведения испытаний установили на лыжное шас-

си. В первом полете гидроамортизатор одной из основных лыж не выдержал нагрузки и разрушился. Для того, чтобы не задерживать испытания, решили летать с колес и, как оказалось, правильно. Огромные, диаметром 1600 мм, колеса бомбовоза вполне позволяли рулить, взлетать и садиться даже в глубокий снег. Эти неожиданные опыты привели к тому, что при эксплуатации Пе-8 в зимнее время от лыжного шасси отказались вовсе.

Силовая установка самолетов выпуска 1940—1942 гг. состояла из 4-х двигателей АМ-35А. 12-тицилиндровые АМ-35А максимальной мощностью 1350 л.с. и номинальной мощностью 1200 л.с. на высоте 6000 м, оснащались воздушными винтами изменяемого шага ВИШ-24 диаметром 4,1 м. Втулка воздушного винта прикрывалась коком-обтекателем особой конструкции. Кок оборудовался внутренним вентилятором, который отсасывал теплый воздух из околomotorного пространства и направлял его к втулке винта для обогрева. Для выхода воздуха в коке имелось три отверстия, хорошо заметные на некоторых фотографиях.

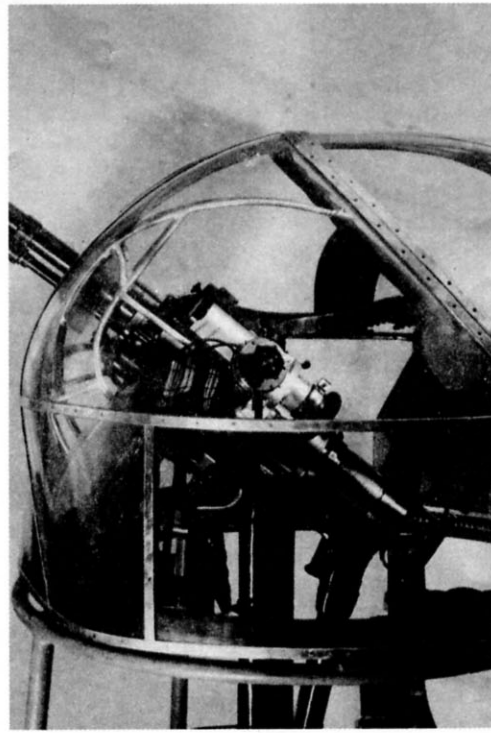
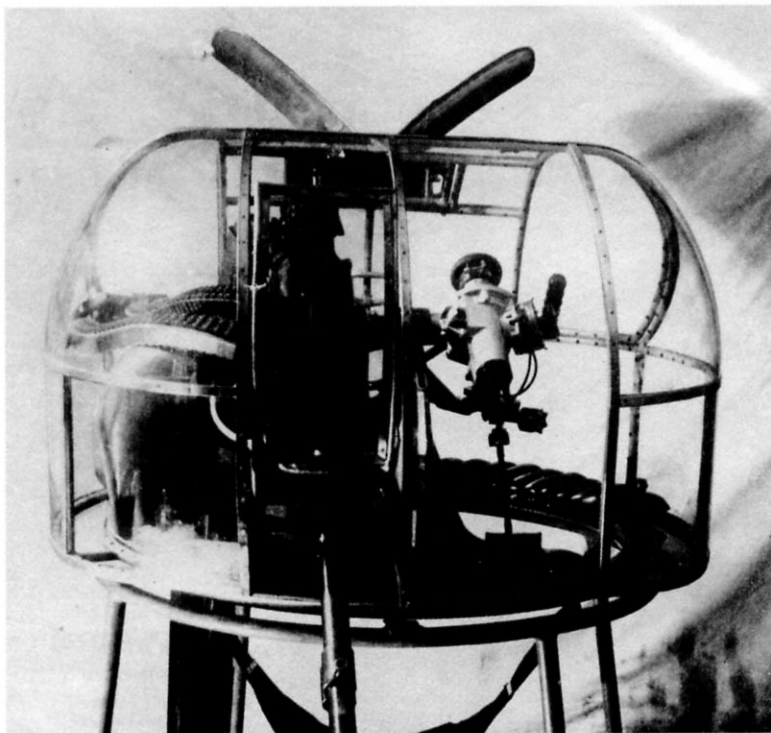
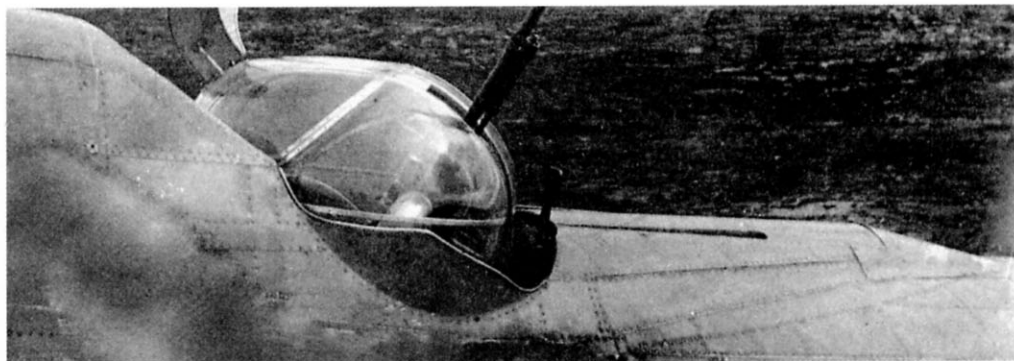
Запуск двигателей на земле происходил от наземных баллонов, зарядный штуцер находился на правом борту фюзеляжа перед входной дверью. Капоты двигателей для облегчения обслуживания имели легкосъемные крышки и откидывающиеся трапы (мостики), на которые могли становиться техники. Водяные радиаторы охлаждения типа ОП-379 устанавливались в тоннелях



**Механизм управления створки основного бомбового отсека**

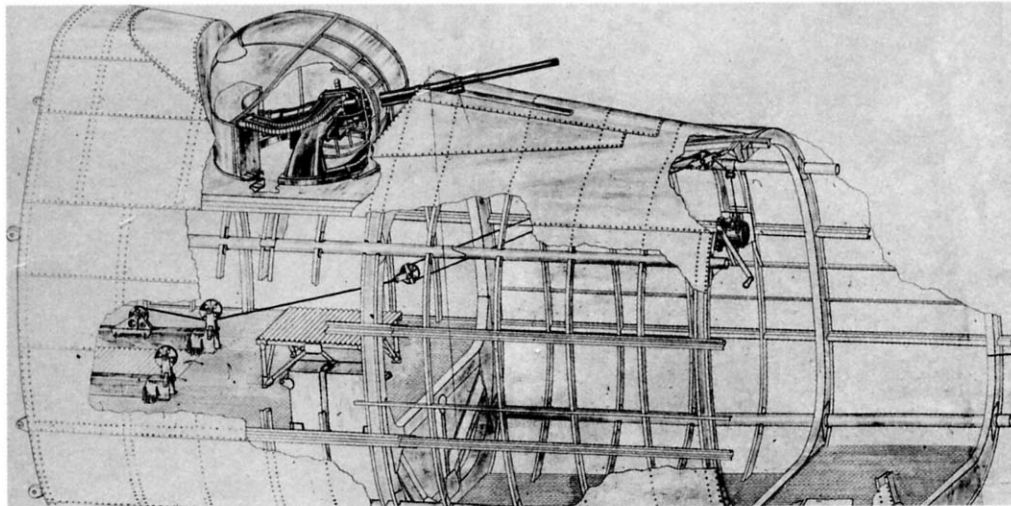
**Кормовая пушечная турель ТАТ с авиапушкой ШВАК 20 мм на самолете Пе-8 №4218**

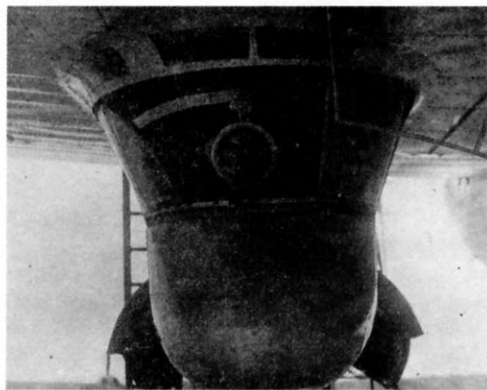
Тяжелая авиационная  
турель ТАТ в центральной  
части фюзеляжа Пе-8.  
На оригинале фотографии  
в 1941 г. выхлопной  
коллектор фюзеляжного  
авиадвигателя М-103  
зачеркнут



Общие виды пушечной  
турели ТАТ, установленной  
на монтажном стапеле.  
Турель позволяла вести  
огонь из пушки ШВАК  
20-мм в каждую сторону  
на 100°, вверх на 90°,  
вниз на 45°

Общий вид конструкции  
хвостовой части  
фюзеляжа Ф-3  
с установленной  
турелью ТАТ-ШВАК  
и подъемной  
лебедкой БЛ-4





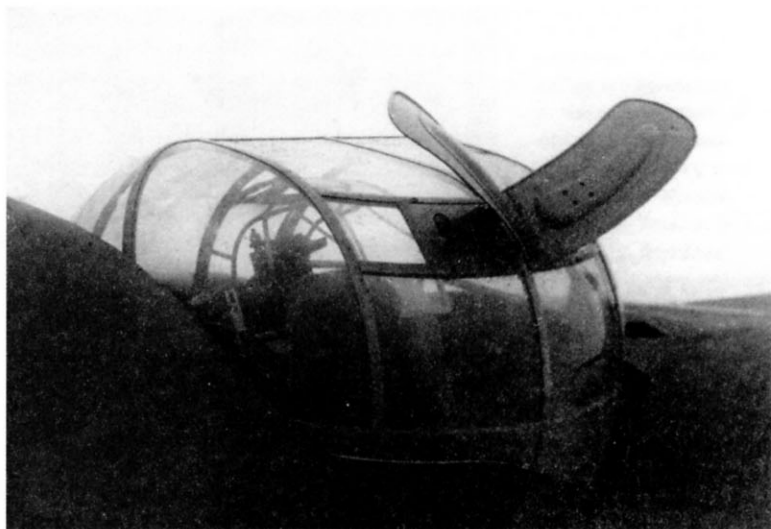
**Турельная установка МВ-10 в левой моторно-шассийной gondole. Пулеметом БТ 12,7-мм оборудовалась с июля 1941 г.**

под центропланными двигателями. Водомасляные радиаторы типа ОП-361 для центральных моторов монтировались на ферме шасси, для крайних моторов — на моторных станинах. На самолетах первых выпусков водомасляные радиаторы имели индивидуальные воздухозаборники.

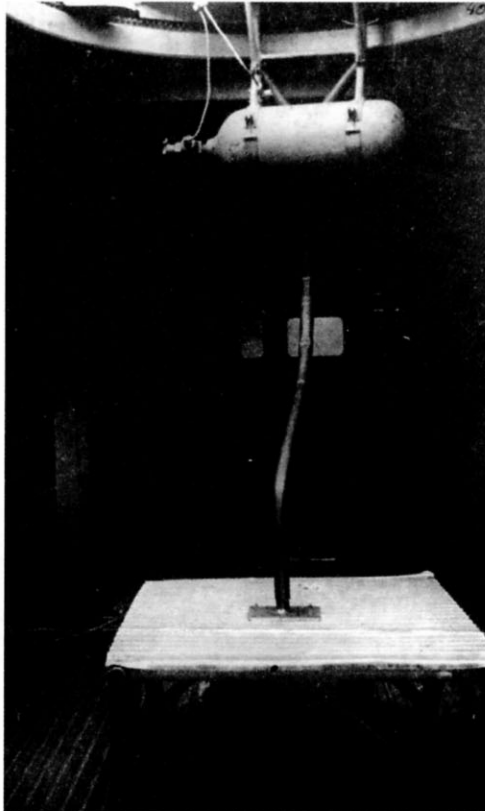
Питание двигателей топливом осуществлялось из 19-ти протектированных баков, в которые для повышения пожаробезопасности в случае боевых повреждений закачивался нейтральный газ. Основные крыльевые баки на случай вынужденной посадки были снабжены устройством для аварийного слива топлива.

Бомбардировочное вооружение самолета состояло из десяти держателей, расположенных в бомбоотсеке и под центропланом. Общий максимальный вес подвешиваемых бомб — 4 тонны (впоследствии до 5 тонн). На внутренней подвеске варианты загрузки были следующими: одна ФАБ-2000, или две ФАБ-1000, или четыре ФАБ-500, или восемь ФАБ-250, или 24 ФАБ-100. На наружных держателях можно было подвесить две ФАБ-1000, или две ФАБ-500, или 4 ФАБ-250, или 16 ФАБ-100. Кроме этого, под центропланом можно было подвесить выливные приборы ВАП-1000, контейнеры РРАБ с мелкими бомбами или установить ракетные снаряды РС-132.

Подвеска авиабомб производилась при помощи лебедки БЛ-4, установленной на правом борту центрального отсека. Управление сбрасыванием бомб — в кабине штурмана. Там находились бомбардировочные прицелы ОПБ-2МУ и НКПБ-3 (в первоначальном варианте), электрический сбрасыватель ЭСБР-5, распределительный щиток электроуправления, механический сбрасыватель



**Вид сзади на экран турели ТАТ с развернутыми аэродинамическими компенсаторами, облегчающими разворот всей установки во время полета**



**Постамент воздушного стрелка тяжелой авиационной турели ТАТ. Баллон кислородного питания стрелка закреплен на кольце турели и разворачивался вместе с вращением всей установки**

АС-5. Для закрытия створок бомболюка была предусмотрена электромеханическая лебедка. Кроме основного отсека для бомб, с правой стороны носовой части фюзеляжа под кабиной борттехника был оборудован малый бомбоотсек для осветительных авиабомб САБ-25.

Оборонительное вооружение самолета еще в период проектирования предполагалось



лось сделать очень мощным. Опытная машина имела пушки ШВАК в носу и корме, еще две пушки устанавливались в шассийных установках. Пулеметные турели со ШКАС имелись сверху (ТУР-10) и снизу (выпускаемая). Кроме этого, предполагался крейсерский вариант, где для обороны добавлялось еще две стрелковые точки. Таким образом, первый опытный самолет имел восемь оборонительных точек. Чуть позже были разработаны пушечные установки: носовая НЭБ-42 и кормовая КЭБ-42.

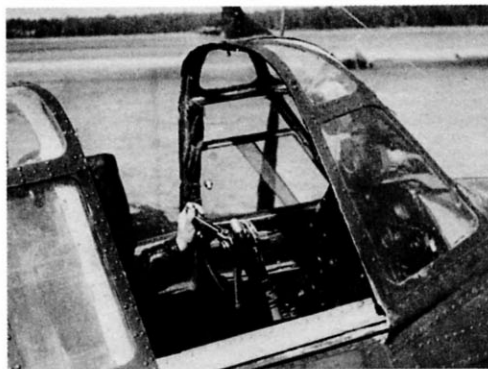
Однако при постройке серии количество оборонительных точек уменьшилось до пяти, пушка осталась только одна — в верхней установке (тяжелая авиационная турель — ТАТ). В носовой части разместили сферическую башню со спаркой пулеметов ШКАС и запасом патронов 750 штук. Вращение башни осуществлялось от электромотора МТС-20 через редуктор и шестерню со стопорным механизмом. Углы поворота башни позволяли обстреливать всю переднюю полусферу.

Конструкция прозрачного экрана носовой турели на самолетах разного периода выпуска отличалась.

Кормовая башня 2Т-215 была оснащена пулеметом ШКАС и имела несколько упрощенную конструкцию по сравнению с носовой установкой. Шассийные установки МВ-10 производства авиазавода №32 были оборудованы пулеметами ШКАС.

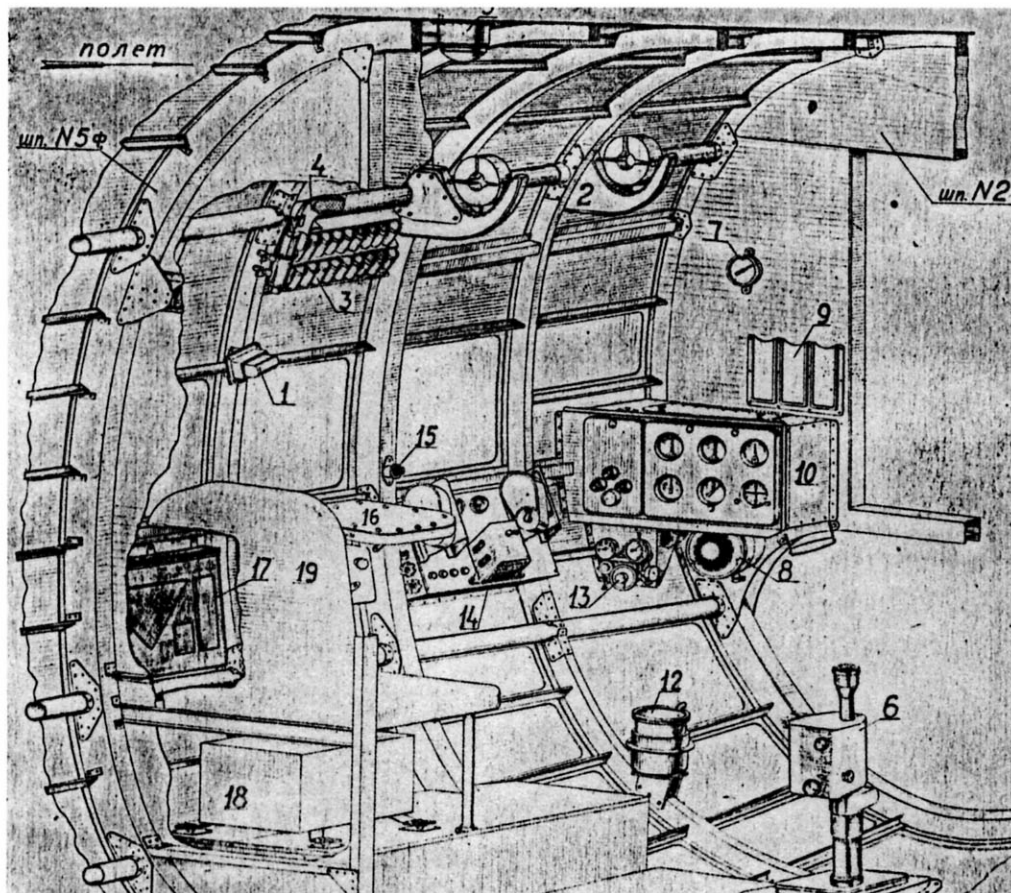
После начала войны с момента формирования 81-й авиадивизии оборонительное вооружение самолетов решили усилить. Тогда же были установлены бронеспинки пилотов и бронеовые щиты у шассийных стрелков. В установках МВ-10 пулеметы ШКАС заменили крупнокалиберными пулеметами БТ (УБ). Кормовые башни с пулеметами ШКАС заменили установками ТАТ и КЭБ-42 (по наличию). В ходе дальнейшего серийного производства в корме Пе-8 устанавливались модифицированные КЭБ-42 с пушкой ШВАК. С 1943 г. в носовой части самолета монтировали установки под пулемет БТ.

**Фонарь пилотской кабины Пе-8 в открытом положении. Первый кадр запечатлел 1-го летчика на его рабочем месте, на втором кадре летчик готовится к выходу из кабины**

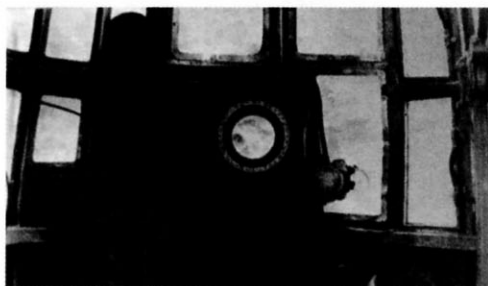


**Штурвал управления самолетом в кабине 1-го пилота**

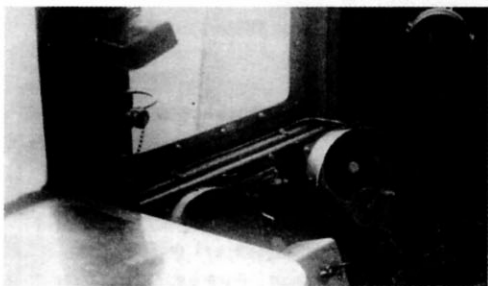




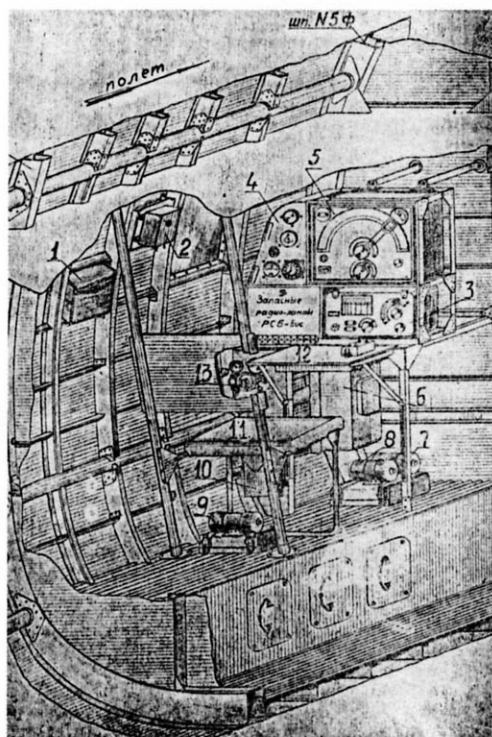
**Расположение приборов на правом борту кабины штурмана:** 1. Лампа кабинного освещения 2. Крепление прицела ОПБ-М 3. Патронташ для ракет 4. Ракетница 5. Плафон 6. Прицел ОПБ-2М 7. Термометр воздуха 8. Звуковая сирена 9. Графикодержатель 10. Приборный щиток штурмана 11. Компас А-4 12. Кислородный прибор КПА-3бис 13. Аппарат СПУ 14. Кислородный присосок 15. Откидной столик 16. Сумка штурмана 17. Приемник РПК-2 18. Щиток управления РПК-2



**Подпятник бомбового прицела в полу кабины штурмана**

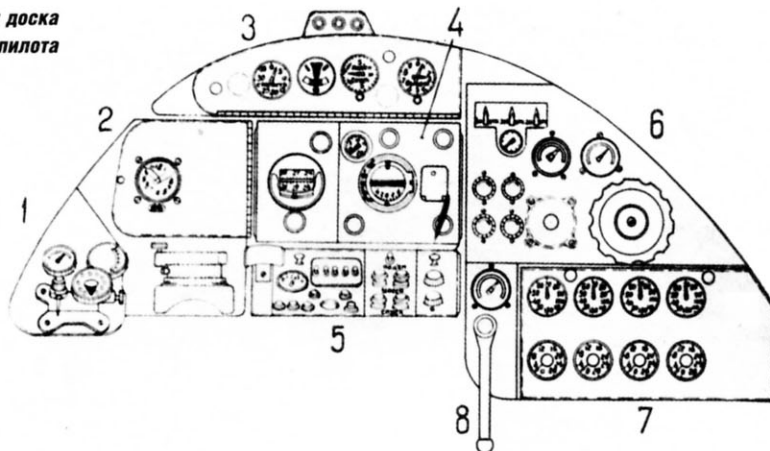


**Фрагмент рабочего места радиста**

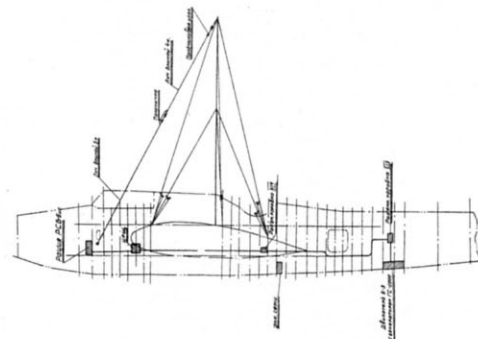


**Размещение радиостанции РСБ-БИС в кабине радиста.** 1. Сумка для кислородной маски 2. Аппарат СПУ 3. Приемник 4. Приборный щиток 5. Передатчик 6. Распределительная коробка 7. Умформер РПК-2 8. Умформер РУК-300 9. Умформер приемника 10. Сумка для запасного имущества 11. Сиденье радиста 12. Откидной столик 13. Кислородный прибор

Приборная доска  
1-го пилота



Приборная доска  
2-го пилота

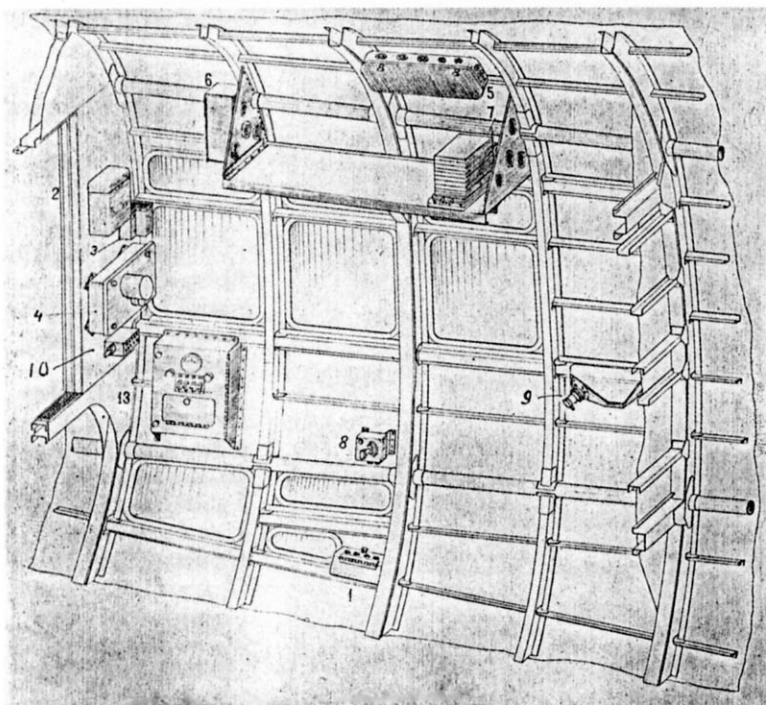


Расположение специальной мачтовой антенны  
для обеспечения радиосвязи ТБ-7 в десантном  
варианте при стоянке на земле

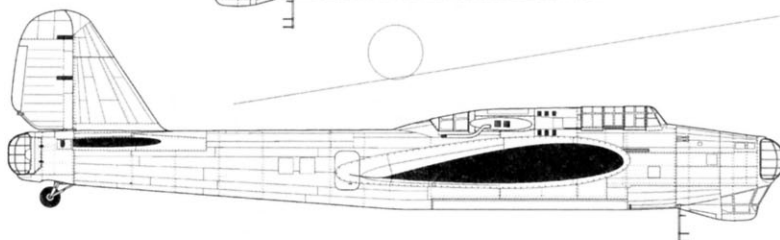
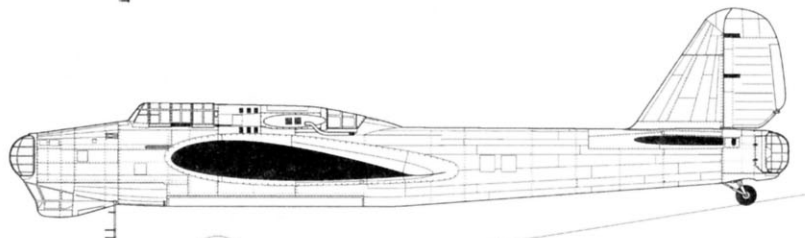
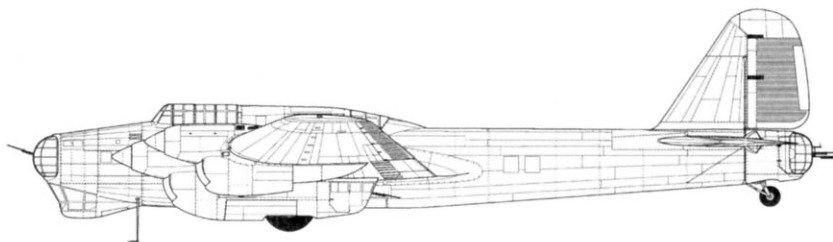


Вверху:  
Правый борт 1-й кабины  
с рычагами управления двигателями

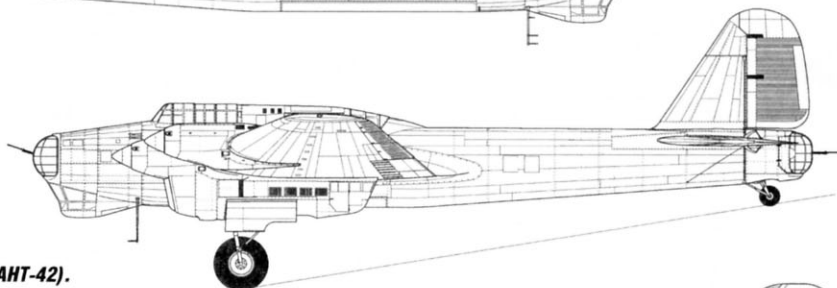
Слева:  
Правый борт кабины штурмана. Цифрами обозначено: 1. Кнопка 3-х цветной сигнализации 2. Ящик для авиасекстанта 3. крепление для гребенки ЗСБР-5 4. ЗСБР-5 (электросбрасыватель бомб) 5. Распределительная коробка 6. Сумка для запасных частей 7. Усилитель СПУ 8. Командный прибор АФА-Б 9. Штепсельный разъем АФА-Б 10. Сигнальные лампы подвески бомб 11. Электроцит вооружения штурмана



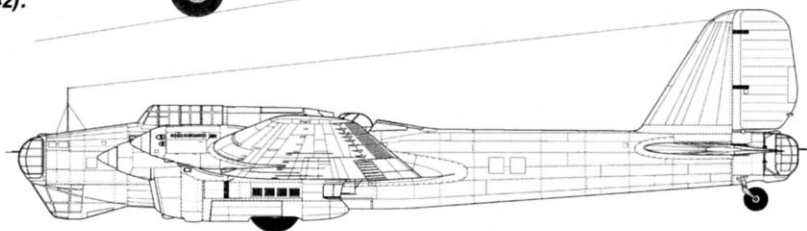
**ТБ-7 4АМ-34ФРН (АНТ-42).**  
Заводские испытания,  
25 декабря 1936 г. —  
20 марта 1937 г.



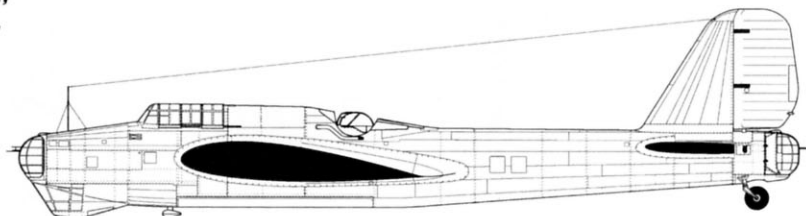
**ТБ-7 4АМ-34ФРНБ + М-100 (АНТ-42).**  
Совместные испытания,  
29 сентября 1938 г. — 26 марта 1939 г.



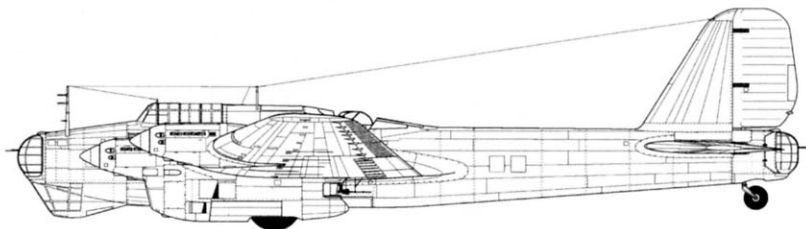
**ТБ-7 4АМ-34ФРНБ + М-100 (АНТ-42).**  
Совместные испытания,  
06 марта — 30 апреля 1938 г.



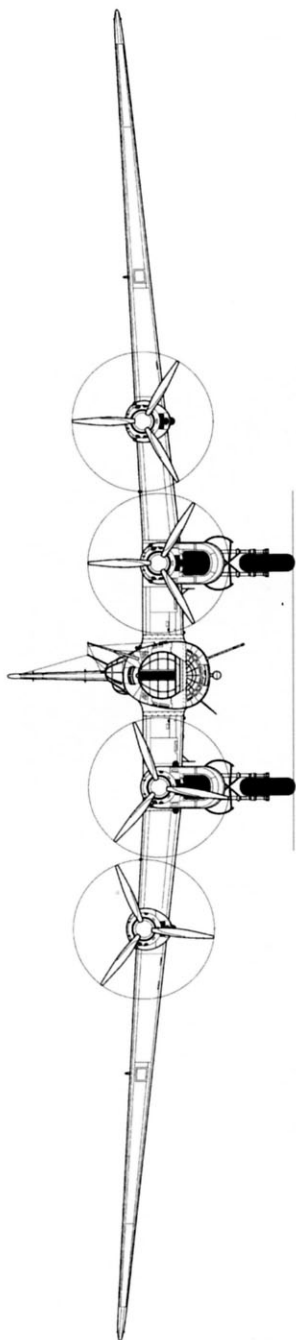
**ТБ-7 «дублер» 4АМ-34ФРНБ + М-100 (АНТ-42).** Совместные испытания,  
11 августа — 28 декабря 1938 г.



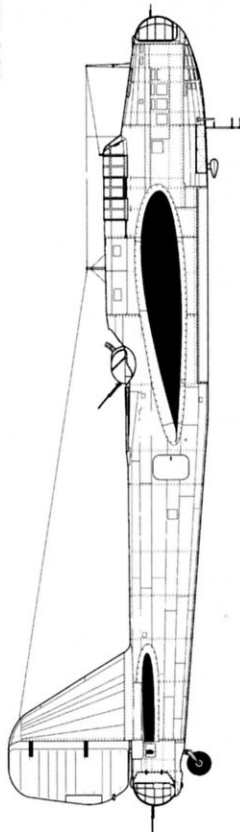
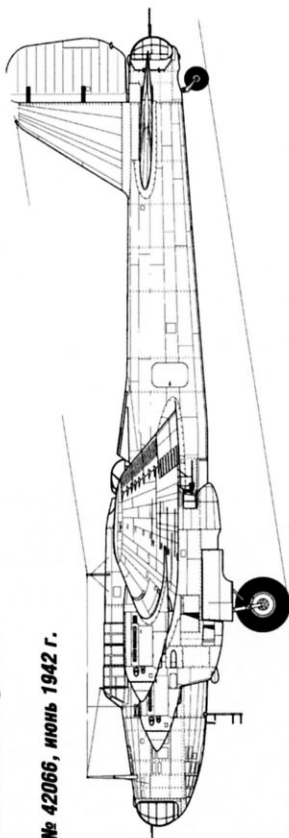
**ТБ-7 4АМ-35А.** Март 1944 г.



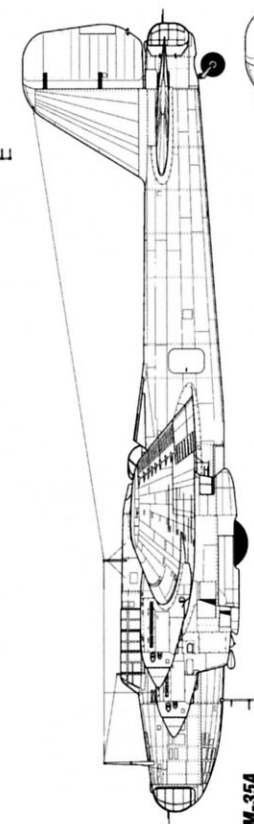




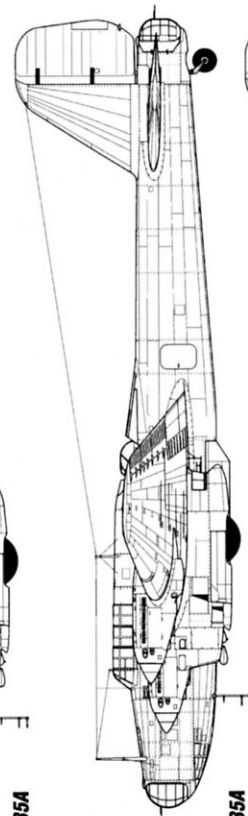
Пе-8 4АМ-35А № 42066, июнь 1942 г.



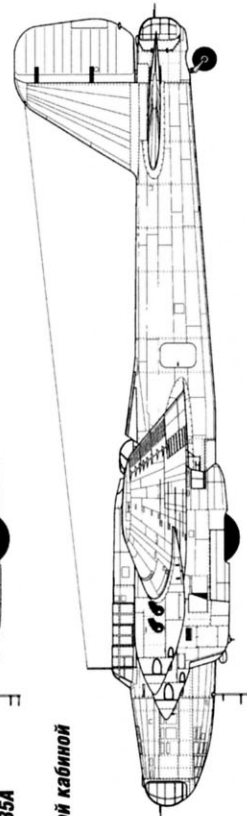
ТБ-7 4АМ-35А  
№ 4224



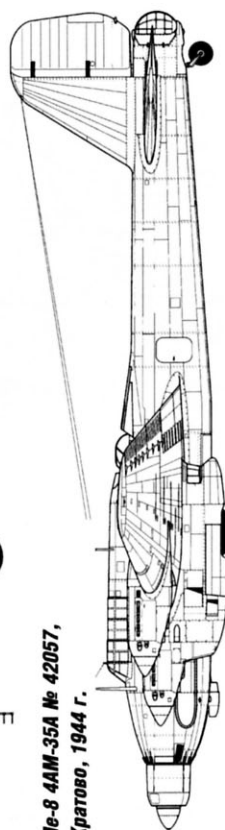
Пе-8 4АМ-35А № 42057,  
Кратово, 1944 г.



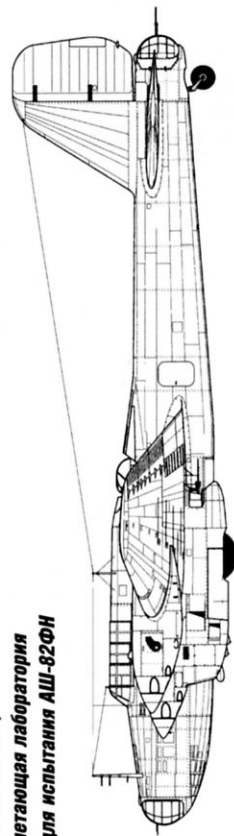
ТБ-7 4АМ-35А  
№ 42015  
с десантной кабиной



Пе-8 4АМ-35А,  
летающая лаборатория  
для испытания АШ-82ФН

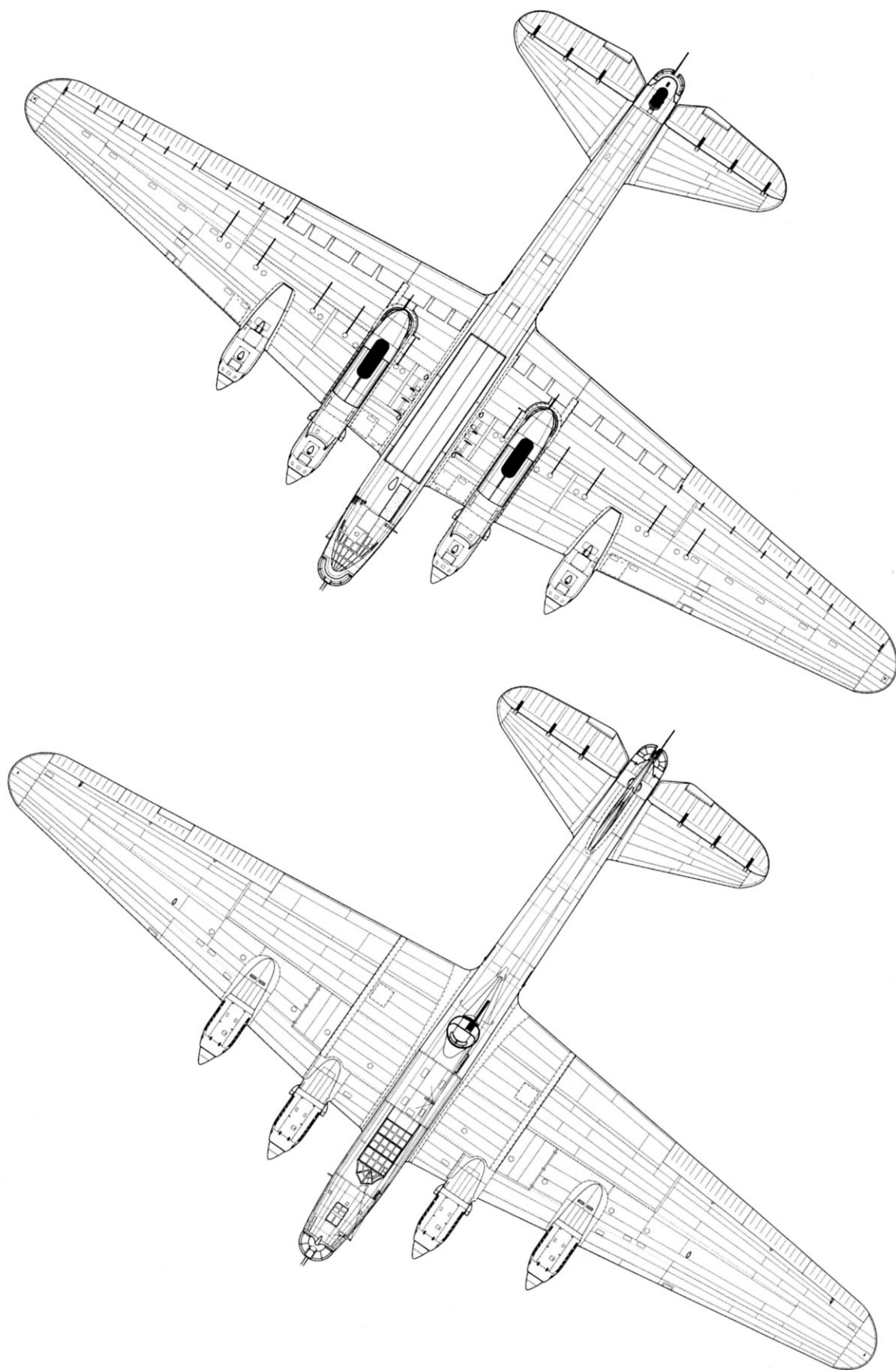


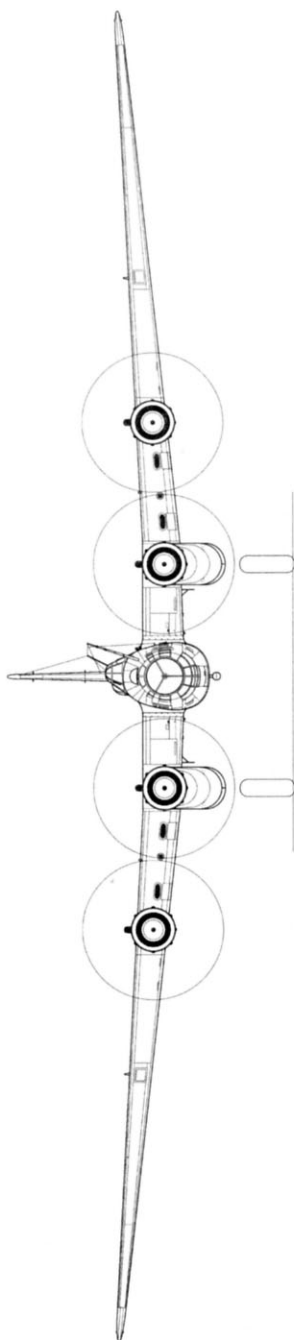
ТБ-7 4АМ-35А



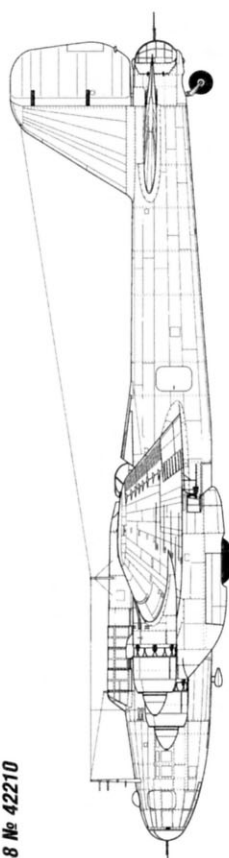
Пе-8 4АЧ-30Б, 1945 г.

ТБ-7 М-40  
январь—февраль 1941 г.

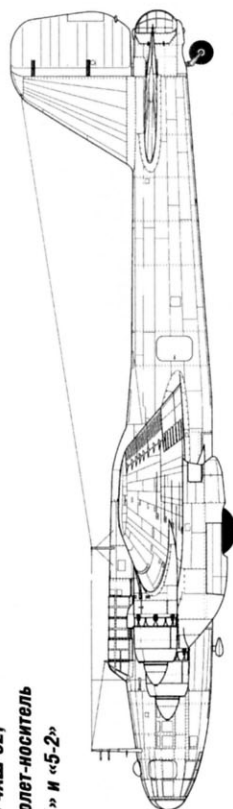




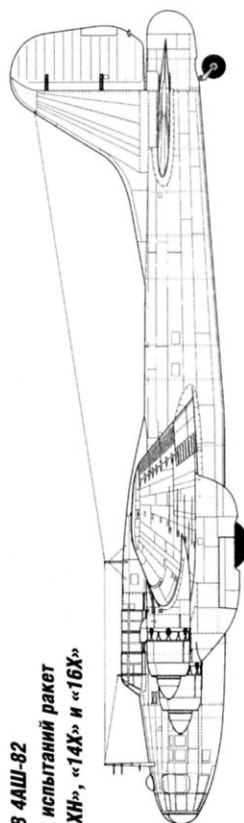
Пе-8 № 42210



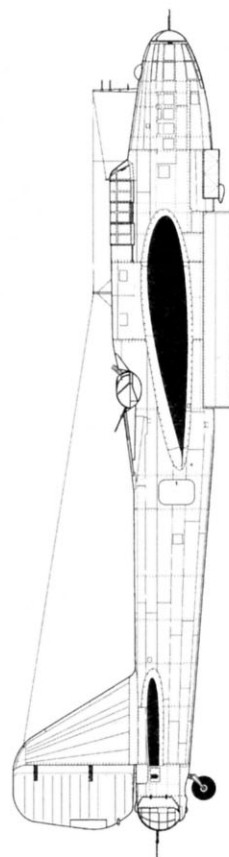
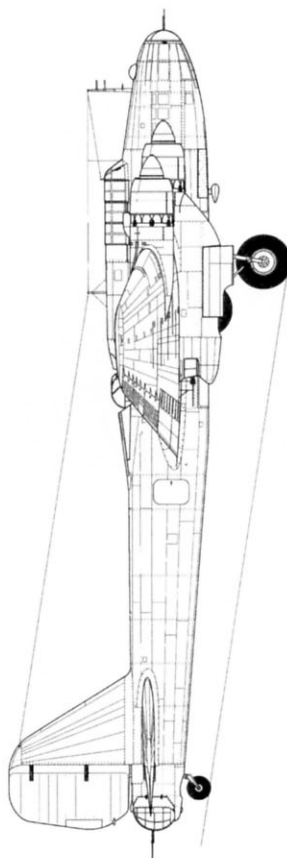
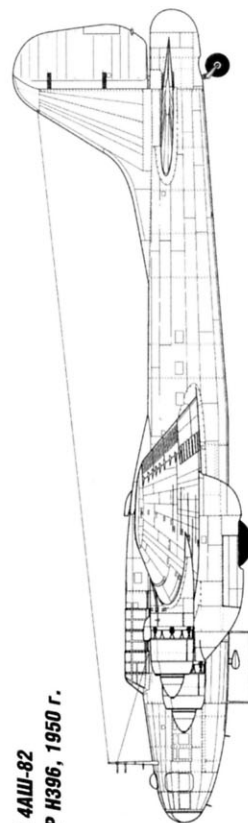
Пе-8 4АШ-82,  
самолет-носитель  
«5-1» и «5-2»

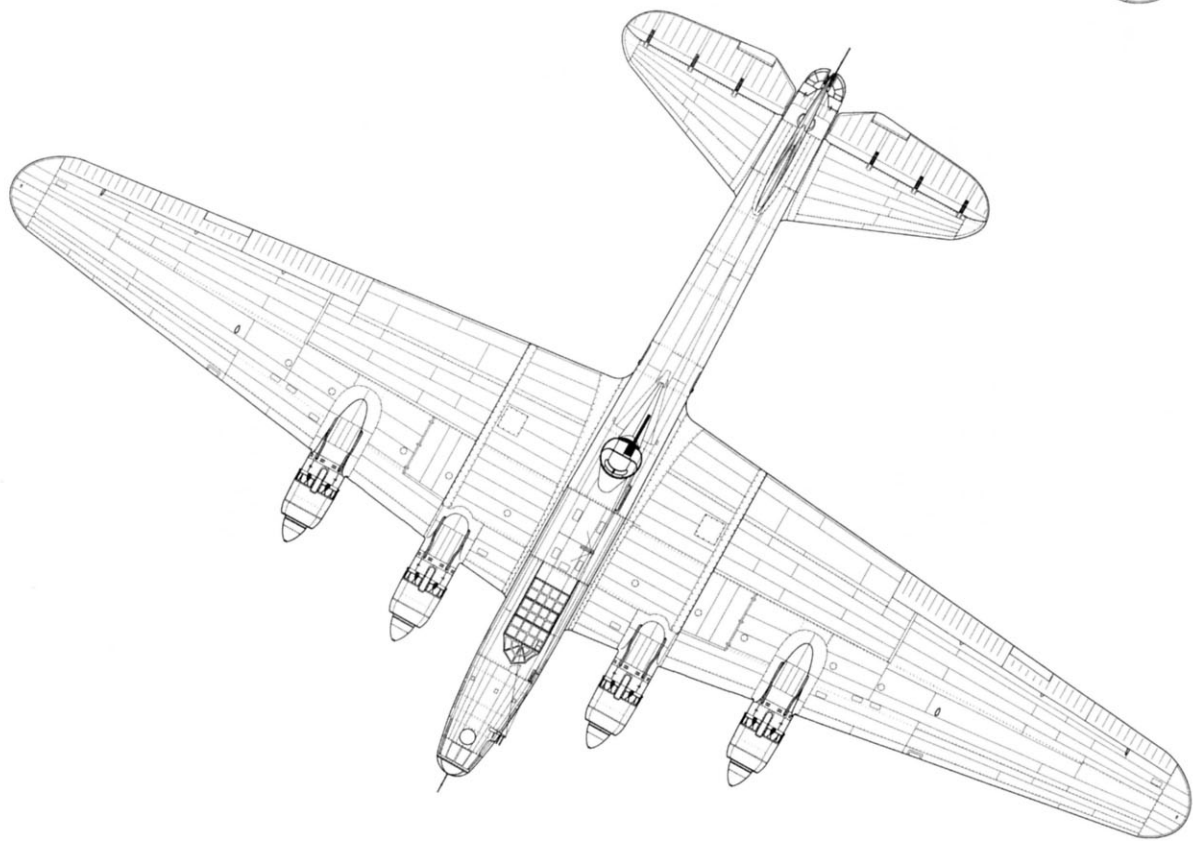
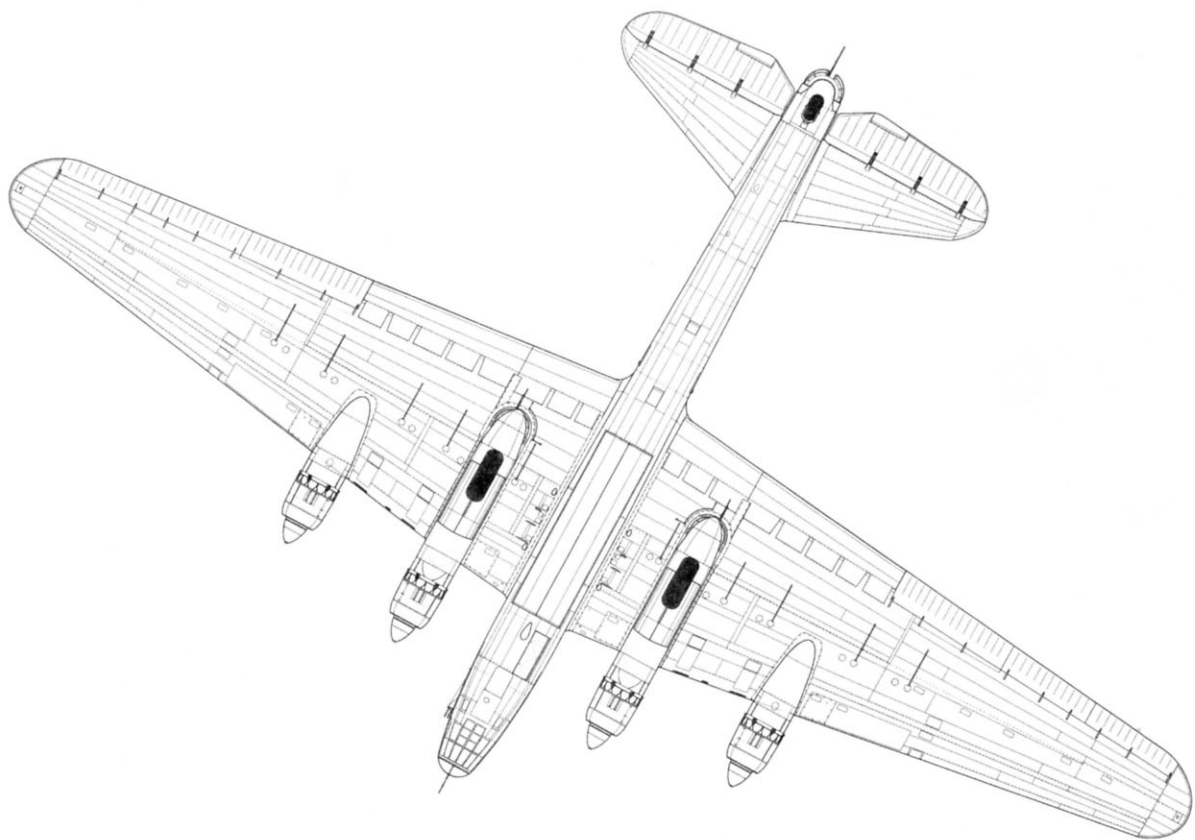


Пе-8 4АШ-82  
для испытаний ракет  
«10Х», «14Х» и «16Х»

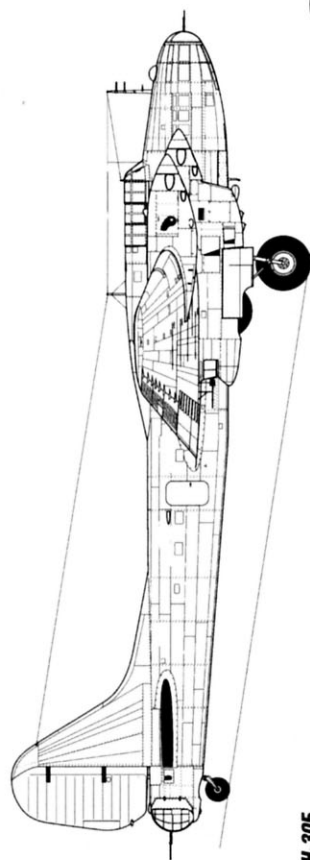


Пе-8 4АШ-82  
СССР №396, 1950 г.

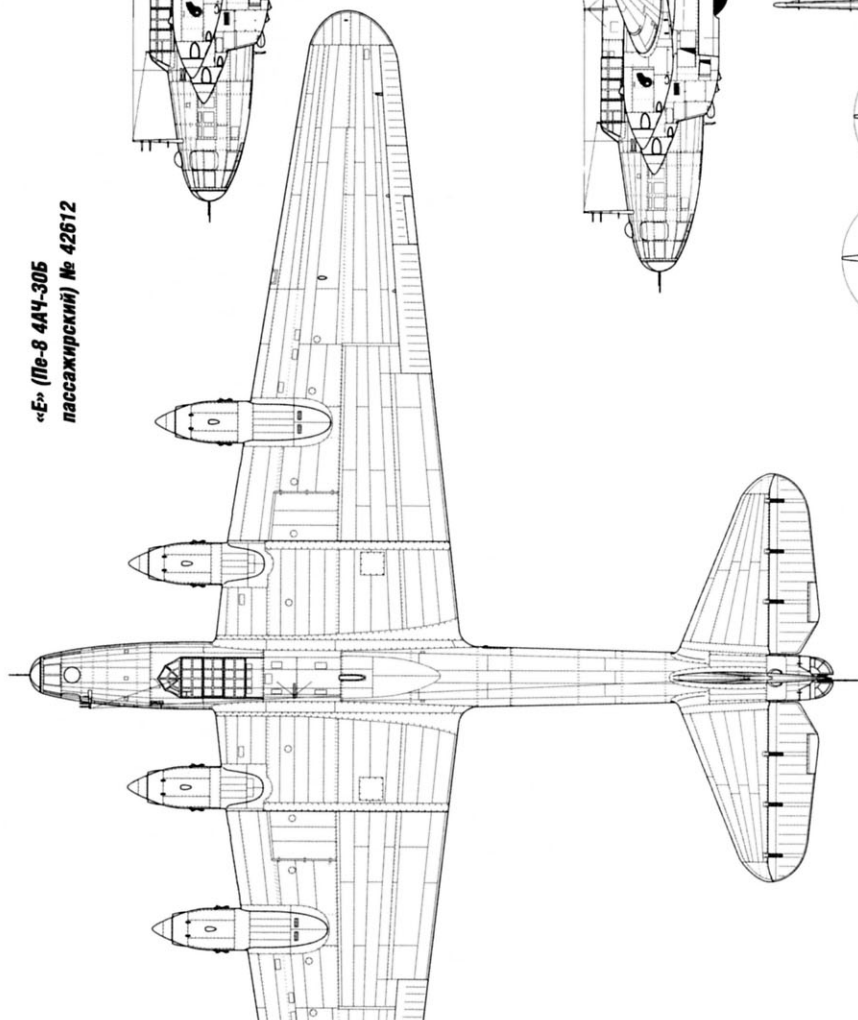
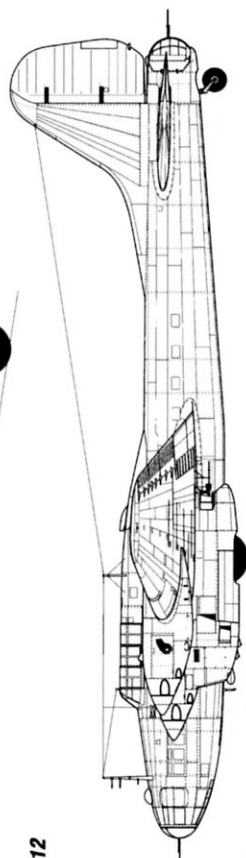




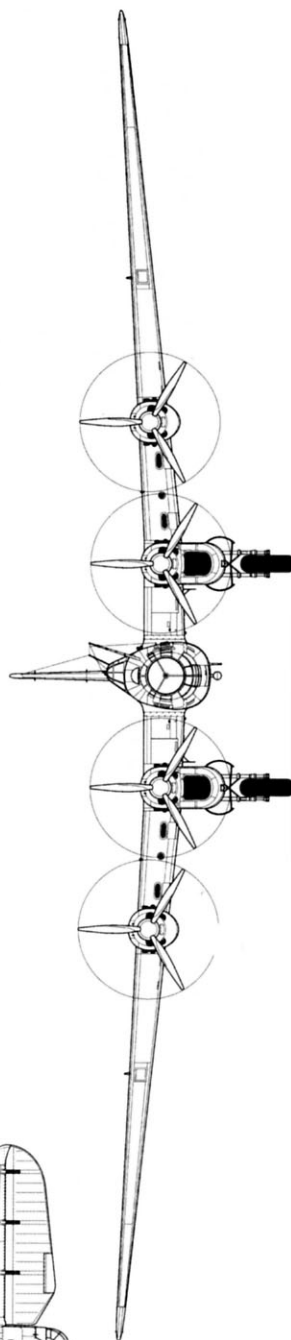
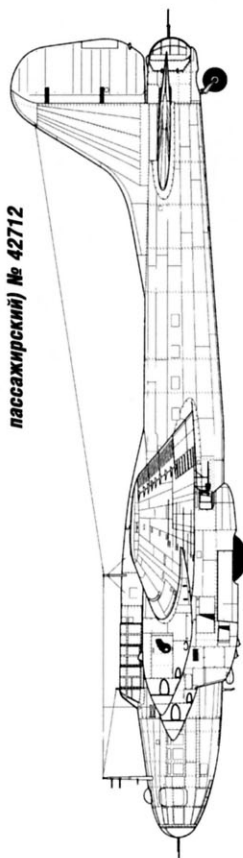


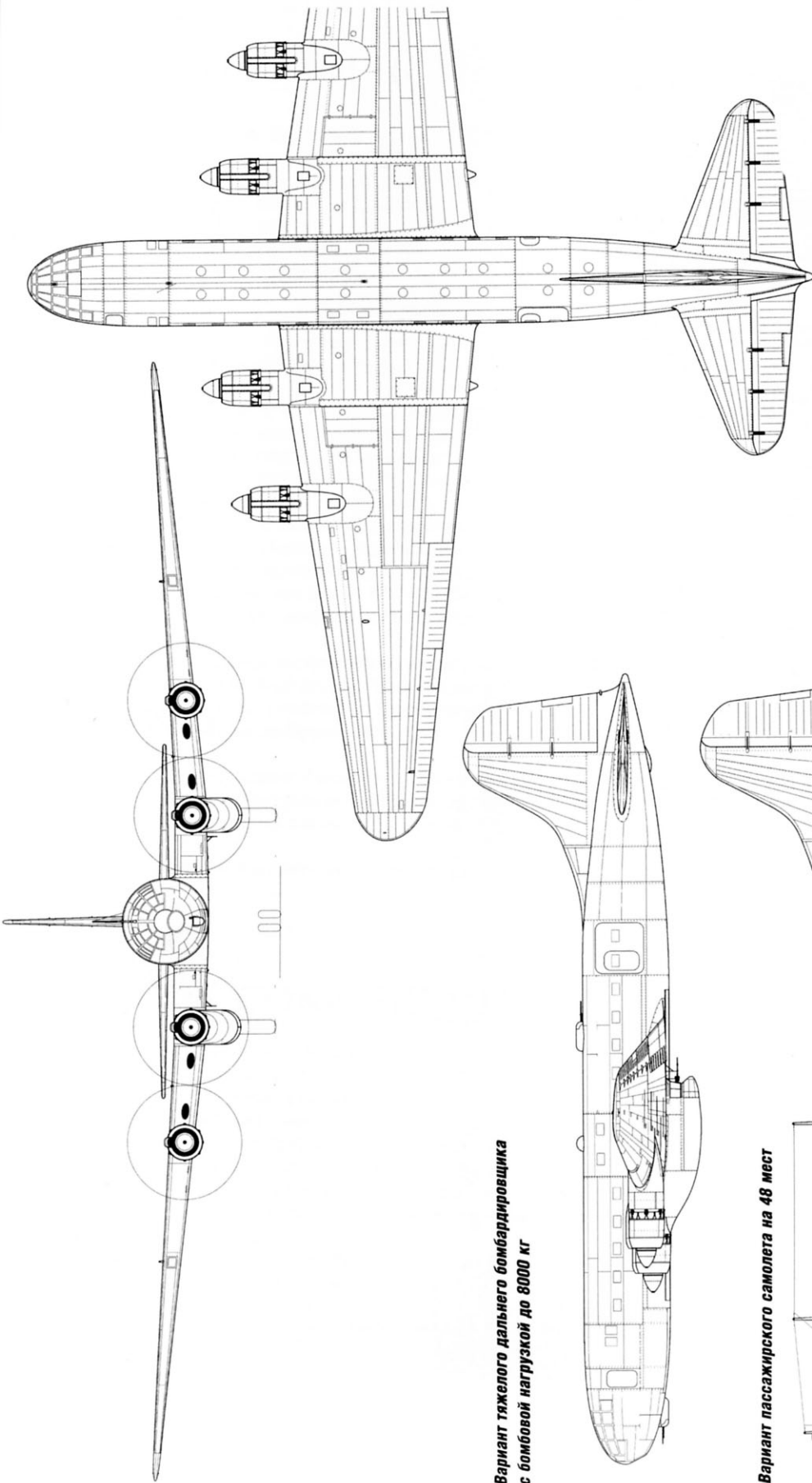


«Е» (Pe-8 4AЧ-305  
пассажирский) № 42612

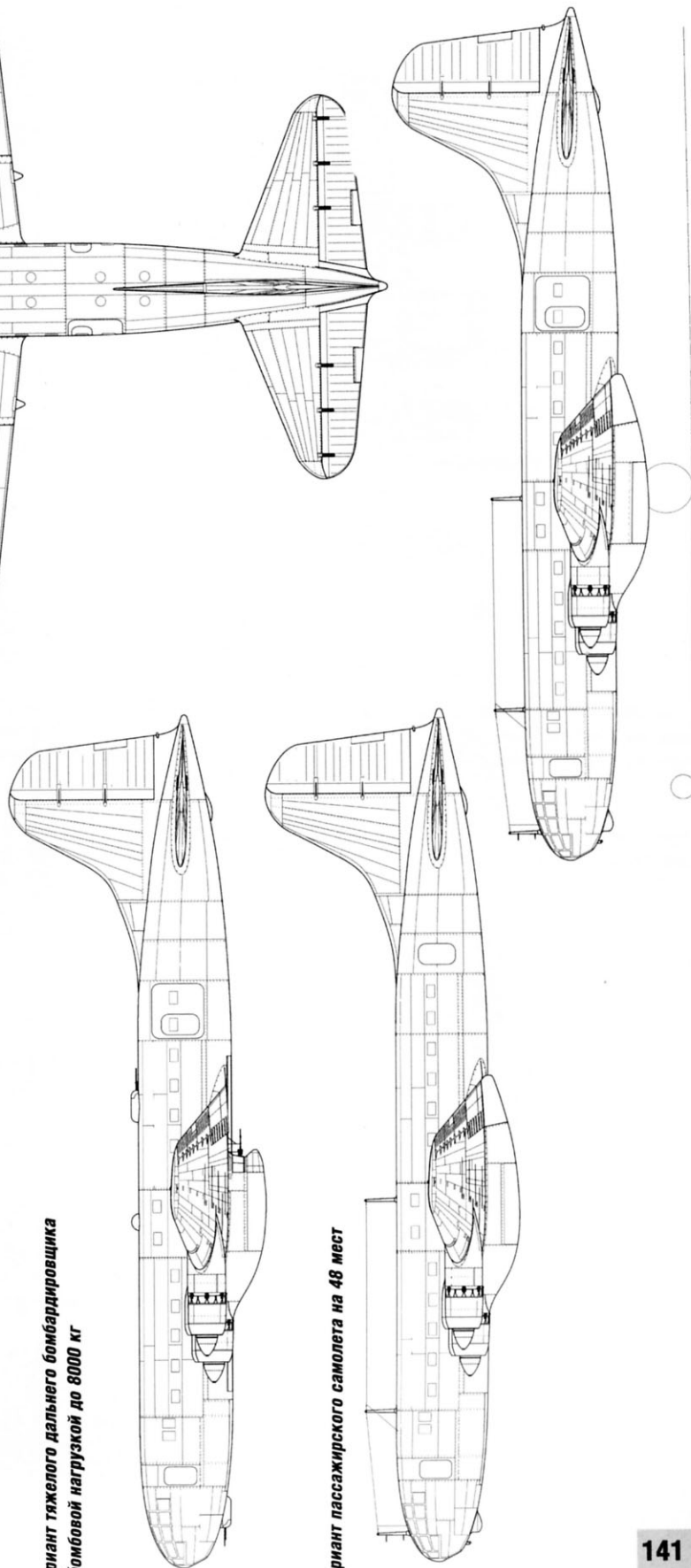


«Е» (Pe-8 4AЧ-305  
пассажирский) № 42712

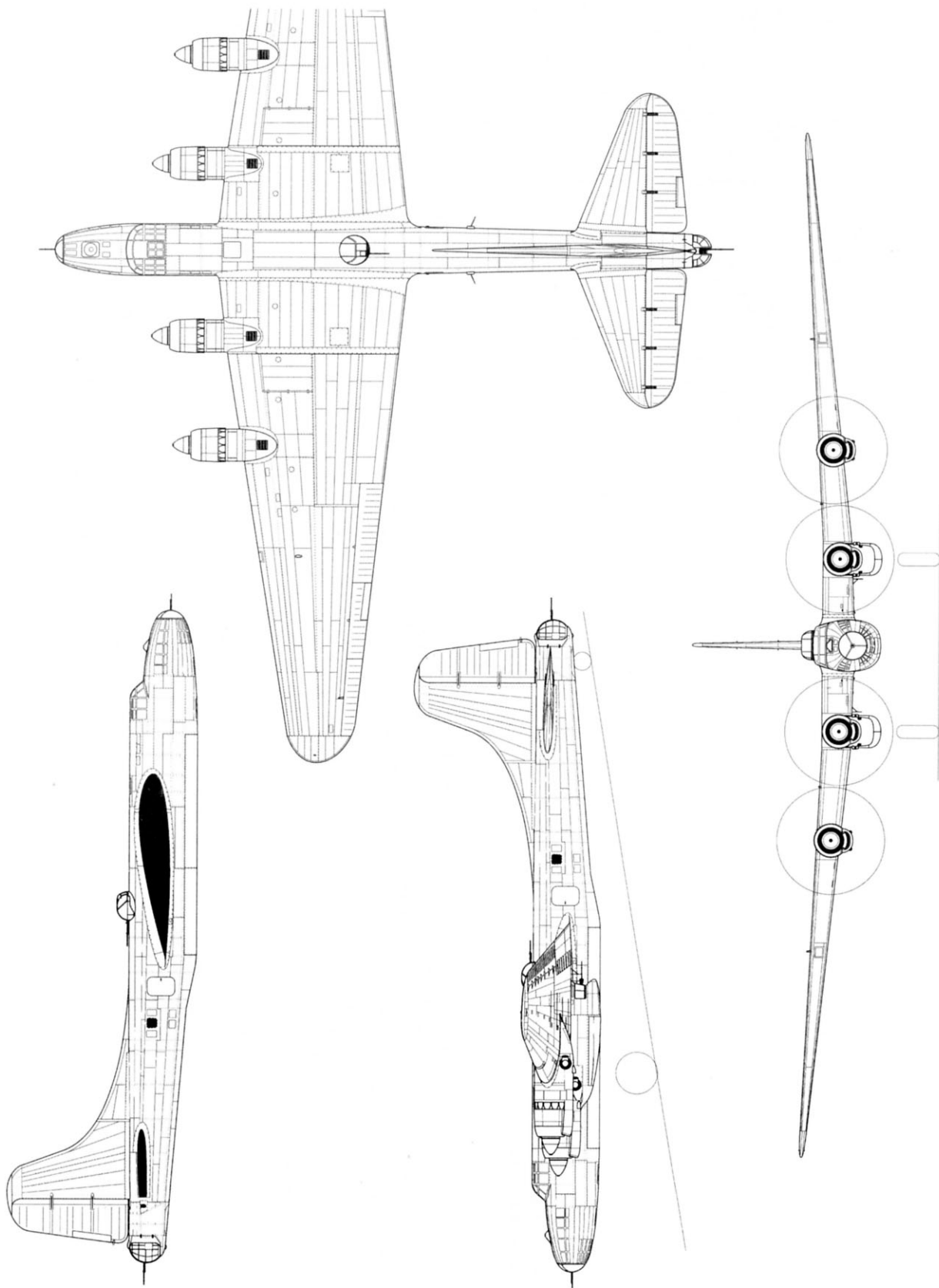




**Вариант тяжелого дальнего бомбардировщика  
с бомбовой нагрузкой до 8000 кг**



**Вариант пассажирского самолета на 48 мест**



# ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ

---

1. П.М. Стефановский, Триста неизвестных, Москва, 1968 г.;
2. Журнал «Техника-молодежи», № 7, 1980 г.;
3. РГАЭ, фонд 68, опись 1, д. 29, д.82, д.104, д.105;
4. РГАСПИ, фонд 644, опись 1, д.1, л.259;
5. РГАСПИ, фонд 644, опись 1, д.2, лл.214-215;
6. Журнал «Авиация и космонавтика», №3, 2004 г.;
7. А.А.Новиков, В небе Ленинграда, М., Наука, 1970 г.;
8. РГАЭ, фонд 261, опись 1, д.51 Дневник Штепенко. 10.08.41 — 15.05.42г.;
9. ЦАМО, ф. 35, оп. 11285, д. 532, л. 250-251;
10. И.Ф.Незваль, Воспоминания о работе в ОКБ им. А.Н.Туполева, Фонд музея Н.Е.Жуковского;
11. Э.К.Пусэп, Тревожное небо, «Ээсти Раамат», Таллин, 1978 г.;
12. ЦАМО РФ, ф. 45 ТБАД, оп. 1, д. 2, 39, 41, 44, 46, 53, 59, 60, 73, 91, 156, 158, 161, 164, 167, 168, 176, 178, 183, 185, 198;
13. В.С.Молоков, Родное небо, М., Воениздат, 1977 г.;
14. Переписка Председателя Совета Министров СССР с президентами США и премьер-министрами Великобритании во время Великой Отечественной войны 1941 — 1945 гг., т. II, М., стр. 21-22.;
15. А.П.Штепенко, Особое задание, М., Воениздат НКО СССР, 1945 г.;
16. С.Ф.Ушаков, В интересах всех фронтов, М.: Воениздат, 1982 г.;
17. В.И.Аккуратов, Лед и пепел, «Современник», М., 1984 г.;
18. П.И.Бочкарев, Н.И.Парыгин, Годы в огненном небе, М., Воениздат, 1991
19. Б.В.Стерлигов, Маршрутами мира и войны, Записки авиаштурмана, М., ООО «АЛЕВ-В», 2001 г.;
20. «Великая Отечественная война 1941—1945» Словарь-справочник, Политиздат, М. 1985 г.;
21. Ulrich Unger, Pe-8. Der sowjetische Fernbomber, Brandenburgisches Verlagshaus, Berlin, 1993 .

При подготовке издания использовались материалы Российского Государственного архива экономики, Российского Государственного Военного архива, Центрального Военно-Морского архива, Центрального Государственного архива научно-технической документации, Российского Государственного архива Московской области, материалы Научно-мемориального музея Н.Е.Жуковского.

Использованы фотографии: Российского Государственного архива кинофотодокументов, Научно-мемориального музея Н.Е.Жуковского, Центрального музея Вооруженных сил России, Российского Государственного Военного архива. Фотографии из личных собраний М.А.Маслова, Г.Ф.Петрова, М.В.Орлова, В.С.Вахламова.

Схемы вариантов Пе-8 и цветные боковые проекции выполнены Андреем Юргенсоном.

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

---

АДД — Авиация Дальнего действия;  
аддд — Авиадивизия дальнего действия;  
апдд — авиаполк дальнего действия;  
ГКО — Государственный комитет обороны;  
ГУ НКОП — Главное управление наркомата оборонной промышленности;  
ГУАП — Главное управление авиапромышленности;  
НИИ ВВС — Научно-испытательный институт Военно-воздушных сил;  
НКАП — Народный комиссариат авиационной промышленности;  
ОКБ — Опытное-конструкторское бюро;  
САХ — средняя аэродинамическая хорда;  
СНК — Совет Народных комиссаров;  
СТО — Совет труда и обороны;  
УВВС — Управление Военно-воздушных сил;  
УГВФ — Управление Гражданского воздушного флота;  
ЦАГИ — Центральный аэрогидродинамический институт;  
ЗОК — Завод опытных конструкций ЦАГИ;



**Михаил Александрович Маслов**

**«Летающие крепости» Сталина.  
Бомбардировщик Пе-8**

*Подготовка оригинал-макета — ООО «Издательство «Коллекция»  
Верстка и обработка фотографий — А.В. Мелихов*



ООО «Издательство «Яуза»  
109507, Москва, Самаркандский б-р, д. 15

Для корреспонденции: 127299, Москва, ул.Клары Цеткин, д. 18, к. 5  
Тел.: (095) 745-58-23

ООО Издательство «Эксмо»  
127299, Москва, ул.Клары Цеткин, д. 18, к. 5. Тел.: 411-68-86, 956-39-21.

Интернет/Home page - [www.eksmo.ru](http://www.eksmo.ru)  
Электронная почта (E-mail) - [info@eksmo.ru](mailto:info@eksmo.ru)

*По вопросам размещения рекламы в книгах издательства «Эксмо»  
обращаться в рекламный отдел. Тел: 411-68-74*

**Оптовая торговля книгами «Эксмо» и товарами «Эксмо-канц»:**  
ООО «ТД «Эксмо», 142700, Московская обл., Ленинский р-н, г.Видное,  
Белокаменное ш., д. 1. Тел./факс: (095) 378-84-74, 378-82-61, 745-89-16,  
многоканальный тел. 411-50-74  
E-mail: [reception@eksmo-sale.ru](mailto:reception@eksmo-sale.ru)

**Мелкооптовая торговля книгами «Эксмо» и товарами «Эксмо-канц»:**  
117192, Москва, Мичуринский пр-т, д. 12-1, Тел./факс: (095) 411-50-76.  
127254, Москва, ул.Добролюбова, д. 2, Тел.: (095) 745-89-15, 780-58-34.  
[www.eksmo-kanc.ru](http://www.eksmo-kanc.ru) e-mail: [kanc@eksmo-sale.ru](mailto:kanc@eksmo-sale.ru)

**Полный ассортимент продукции издательства «Эксмо» в Москве  
в сети магазинов «Новый книжный»:**

Центральный магазин - Москва, Сухареvская пл., 12  
(м. «Сухареvская», ТЦ «Садовая галерея»). Тел. 937-85-81.  
Москва, ул.Ярцевская, 25 (м. «Молодежная», ТЦ «Трамплин»). Тел. 710-72-32.  
Москва, ул. Декабристов, 12 (м. «Отрадное», ТЦ «Золотой Вавилон»). Тел. 745-85-94.  
Москва, ул. Профсоюзная, 61 (м. «Калужская», ТЦ «Калужский»). Тел. 727-43-16  
Информация о других магазинах «Новый книжный» по тел. 780-58-81.

**В Санкт-Петербурге в сети магазинов «Буквоед»:**

«Книжный супермаркет» на Загородном, д. 35. Тел. (812) 312-67-34  
и «Магазин на Невском», д. 13. Тел. (812) 310-22-44.

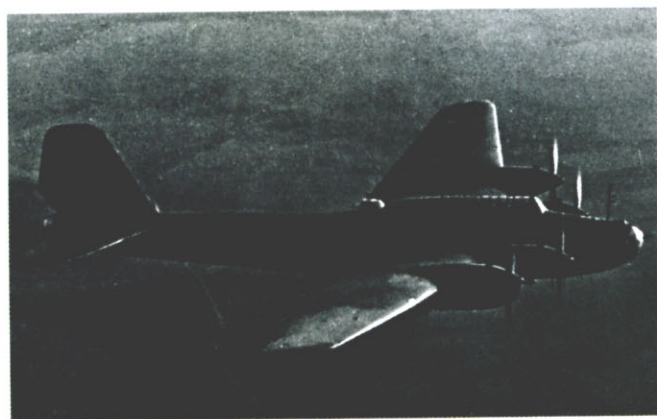
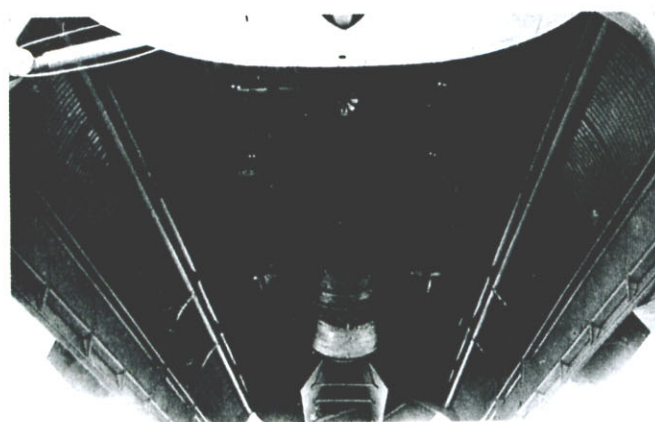
**Полный ассортимент книг издательства «Эксмо»:**

В Санкт-Петербурге: ООО СЗКО, пр-т Обуховской обороны, д.84Е.  
Тел. отдела реализации (812) 265-44-80/81/82/83.  
В Нижнем Новгороде: ООО ТД «ЭксмоНН», ул. Маршала Воронова, д. 3.  
Тел. (8312) 72-36-70.  
В Казани: ООО «НКП Казань», ул. Фрезерная, д. 5. Тел. (8432) 78-48-66.  
В Киеве: ООО ДЦ «Эксмо-Украина», ул. Луговая, д. 9.  
Тел. (044) 531-42-54, факс 419-97-49; e-mail: [sale@eksmo.com.ua](mailto:sale@eksmo.com.ua)

Подписано в печать с готовых диапозитивов 01.06.2009.  
Формат 84x108 1/16. Гарнитура «Ньютон». Печать офсетная.

Бум. тип. Усл. печ. л. 15,12. Тираж 2500 экз.  
Зак. № 1439.

Отпечатано в ОАО «ИПК «Звезда».  
614990, г. Пермь, ГСП-131, ул. Дружбы, 34.



Этот тяжелый бомбардировщик, созданный конструкторским коллективом ЦАГИ во главе с А.Н.Туполевым, не зря прозвали «летающей крепостью» – ТБ-7 (Пе-8) был не только самым крупным советским самолетом, запущенным в серийное производство в конце 1930-х годов, но и одним из самых передовых, по большинству своих технических характеристик не уступая зарубежным аналогам.

И хотя Пе-8 так и не вошел в масштабные планы советского довоенного строительства, хотя его несколько раз снимали с производства и в итоге построили меньше 100 машин, – боевое применение этих самолетов в ходе Великой Отечественной войны оставило заметный след в истории. Пе-8 бомбили Берлин, Данциг и Кенигсберг, первыми из советских бомбардировщиков подняли 5-тонную авиабомбу и позволили сформировать слетанные и боеспособные соединения, которые впоследствии стали основой стратегической авиации Советского Союза.

ISBN 978-5-699-36247-9

