

Николай Якубович

НАША АВИАЦИЯ В 1941 ГОДУ

ПРИЧИНЫ КАТАСТРОФЫ



МОСКВА
2015

УДК 623.74(47+57)"1941"
ББК 68.53
Я49

В оформлении переплета использована
иллюстрация *В. Петелина*

Якубович, Николай Васильевич.

Я49 Наша авиация в 1941 году. Причины катастрофы / Николай Якубович. — Москва : Яуза : Эксмо, 2015. — 176 с. — (Война и мы. Авиакolleкция).

ISBN 978-5-699-81177-9

Сокрушительный разгром советских ВВС в первые недели Великой Отечественной войны до сих пор остается одной из главных загадок истории. Почему Люфтваффе удалось так быстро завоевать полное господство в воздухе, несмотря на численное превосходство «сталинских соколов»? Что было главной причиной колоссальных потерь нашей авиации – слабая подготовка летного состава, непрофессионализм командования или техническая отсталость советского авиапрома? Кто в ответе за «бипланный тупик» и распыление ресурсов на бесперспективные проекты? Почему устаревший И-16 оставался основным истребителем СССР и даже «самолеты новых типов» МиГ-3, ЛаГГ-3 и Як-1 заметно уступали последним модификациям «мессера»? По чьей вине наша авиапромышленность потеряла лидирующие позиции, а боевой опыт Испании, Халхин-Гола и Зимней войны фактически остался невостребованным?

Отвечая на самые сложные и болезненные вопросы, эта книга дает всестороннюю оценку состояния советских ВВС к началу войны в сравнении с противником – не только всех типов боевых самолетов (истребители, бомбардировщики, штурмовики, разведчики, военно-морская и транспортная авиация), но и авиационного вооружения и моторостроения.

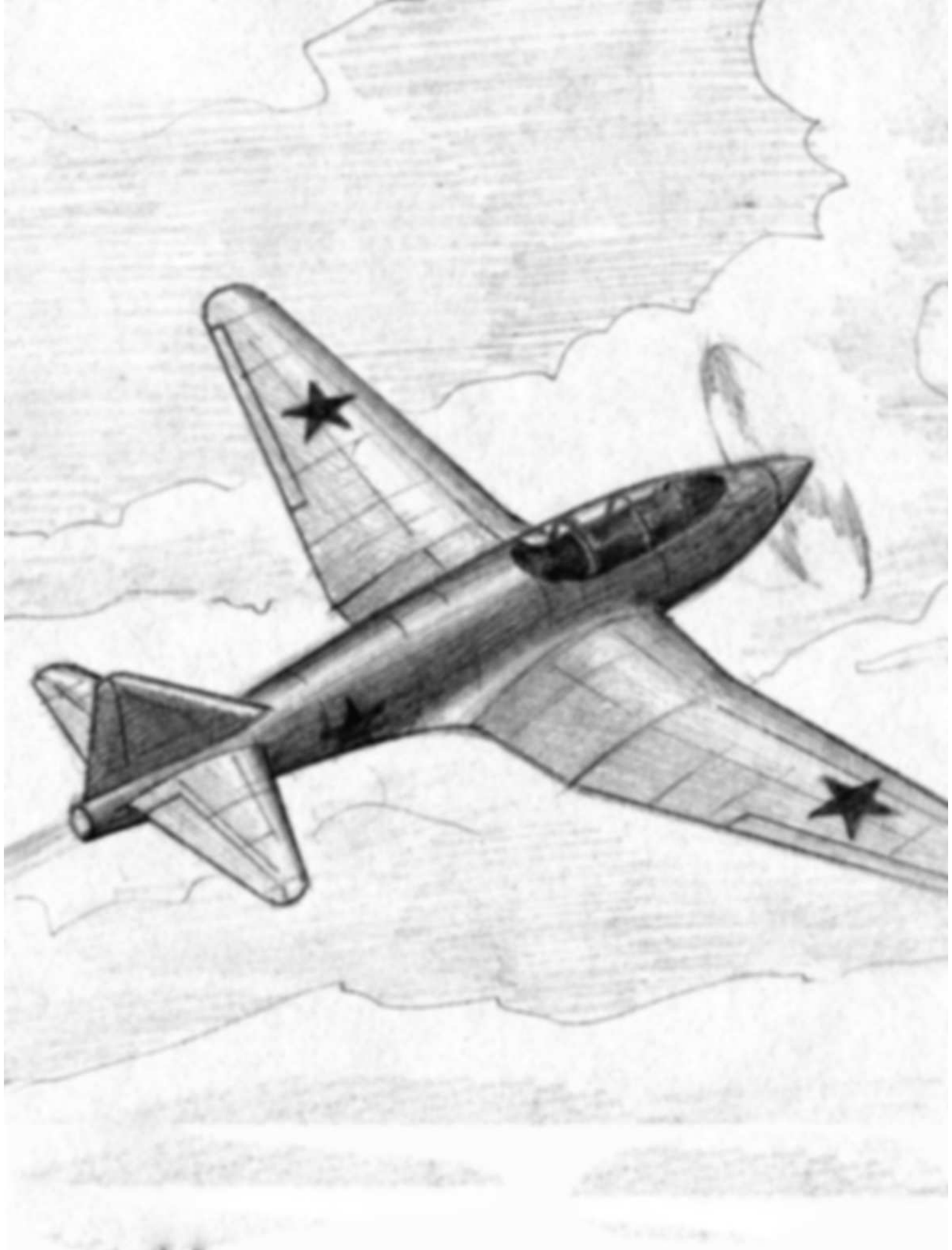
**УДК 623.74(47+57)"1941"
ББК 68.53**

ISBN 978-5-699-81177-9

© Якубович Н.В., 2015
© ООО «Издательство «Яуза», 2015
© ООО «Издательство «Эксмо», 2015

Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	5
Глава 1. АВИАЦИОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ НАКАНУНЕ ВОЙНЫ	10
Глава 2. УРОКИ ИСПАНИИ.....	14
Глава 3. ПОСЛЕДНИЕ БОЕВЫЕ БИПЛАНЫ.....	20
Глава 4. НАСЛЕДНИКИ И-16	31
Глава 5. ДВУХМОТОРНЫЕ ИСТРЕБИТЕЛИ	42
Глава 6. САМОЛЕТЫ-БОМБАРДИРОВЩИКИ.....	53
Глава 7. САМОЛЕТЫ ПОЛЯ БОЯ.....	73
Глава 8. ТАМ ВДАЛИ У РЕКИ.....	78
Глава 9. СЕКРЕТЫ ГЕРМАНИИ	84
Глава 10. «ЗИМНЯЯ ВОЙНА»	90
Глава 11. МОТОРЫ БОЛЬШОЙ ВОЙНЫ	93
Глава 12. ПРЕДВОЕННЫЙ РЕВАНШ	96
Глава 13. ИСТРЕБИТЕЛИ С МОТОРАМИ ЖИДКОСТНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ	99
Глава 14. ФРОНТОВЫЕ БОМБАРДИРОВЩИКИ	119
Глава 15. В ИНТЕРЕСАХ ВСЕХ ФРОНТОВ.....	131
Глава 16. ЛЕТАЮЩИЕ ТАНКИ.....	140
Глава 17. АВИАЦИЯ ВОЗДУШНО-ДЕСАНТНЫХ ВОЙСК.....	147
Глава 18. ОШИБКА КОНСТРУКТОРА МОСКАЛЕВА	151
ГЛАВА 19. МЕЖ ДВУХ СТИХИЙ.....	153
ГЛАВА 20. АВИАЦИОННОЕ ВООРУЖЕНИЕ, ИЛИ КАК ПОБЕДИТЬ В ВОЗДУШНОМ БОЮ	165
ГЛАВА 21. ИТОГИ БОЛЬШОЙ ГОНКИ	167
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	169



Предисловие

В середине 1930-х гг. СССР занимал лидирующие позиции в военной авиации в мире. Истребителям И-16 и скоростным бомбардировщикам СБ по летным характеристикам не было равных. Армады тяжелых бомбардировщиков ТБ-3, взлетев с советских аэродромов, могли не только сбросить смертоносный груз на европейские города и военные объекты, но и высадить десант с бронетехникой. Все это стало возможным благодаря своевременному приобретению лицензий на мощные авиационные моторы.

Иллюстрацией воздушной силы является то, что летом 1936 г. советские ВВС насчитывали 6225 самолетов (без учета машин в авиационных школах). Из них в исправном состоянии находилось 5803 летательных аппарата, включая 254 морских. При этом 16,4% приходилось на бомбардировщики и 28,1% — на истребители. В дополнение к ним на 1937 г. командование советских Военно-воздушных сил (ВВС) заказало еще 9420 самолетов, причем 34,6% — это бомбардировщики и 25,7% — истребители. Существенно увеличился и парк морской авиации. Согласно «Плану развития ВВС РККА на 1935—1937 гг.» численный состав ВВС должен был быть доведен до 10 000 боевых самолетов к январю 1938 г.

В те годы Европа готовилась к очередному переделу политической карты мира, а предвестником Второй мировой стала гражданская война в Испании (июль 1936-го — март 1939 г.). Испания превратилась в огромный полигон, на котором Германия, Италия и СССР совершенствовали военное искусство, готовили кадры и испытывали оружие, в том числе и авиационную технику, в реальных боевых условиях.

Советские летчики прибыли в Испанию осенью 1936 г. с морально устаревавшей техникой: истребителями И-15, разведчиками Р-5 и Р-зет. На уровне мировых образцов тогда находился лишь И-16, и, пожалуй, самым современным был скоростной бомбардировщик СБ. Эти машины продемонстрировали явное превосходство над техникой франкистов и их союзников, но недолго. Ситуация в небе над Пиренеями стала меняться уже в 1937 г., когда там появились немецкий истребитель Вф-109, созданный под руководством Вилли Мессершмитта, и бомбардировщик Не-111 фирмы «Хейнкель».

Первый серийный вариант Вф-109В с 680-сильным мотором и двумя пулеметами по летным данным был практически равноценен И-16 с двигателем М-25А.

Если в бомбардировочной и разведывательной авиации четко были видны перспективы, упирившиеся главным образом в мощные двигатели, то с самолетами-истребителями дело обстояло гораздо сложнее. Требовалось прежде всего разработать концепцию такой машины, ее облик. Кто-то сходил в во мнении, что это должен был быть скоростной и маневренный биплан, а кто-то считал, что будущее за истребителем-монопланом. Третьи полагали, что будущее за конвертируемыми самолетами, например, истребителями, допускавшими в зависимости от воздушной обстановки трансформацию из биплана в моноплан и наоборот. Не могли внести ясность в решение этой задачи и военные. Мнения разошлись, и в СССР решать эту проблему пришлось, развивая все три направления, распыляя силы и средства. Созданные в 1938 г. истребители И-28 В.П. Яценко, И-180, И-190 Н.Н. Поликарпова и И-220 А.В. Сильванского, как и пикирующий бомбардировщик СБП Н.Н. Поликарпова, остались невостребованными по политическим мотивам.

Решающим в деле оснащения советских ВВС, авиации ПВО и ВМС стало постановление Комитета Обороны № 217 от 29 июля 1939 г. «О проведении мероприятий по внедрению в серию новых и модернизированных истребителей, бомбардировщиков, штурмовиков, разведчиков, учебных и тренировочных самолетов и по строительству новых опытных типов». Документом предусматривалось создание свыше 50 типов самолетов различного назначения. Одновременно разворачивались опытно-конструкторские работы по новым моторам, воздушным винтам и различному оборудованию.

Но к сентябрю 1939 г., когда немцы вторглись в Польшу, новые машины были лишь на бумаге. Поэтому в случае войны отражать натиск вероятного противника должны были истребители И-15, И-153 и И-16, небольшое количество ДИ-6, а также бомбардировщики СБ, ДБ-3 и ТБ-3.

Но кто он, вероятный противник? С Германией, несмотря на оккупацию ею ряда европейских государств, СССР общей границы не имел. С Англией и Францией — тоже. Вероятность того, что удар будет со стороны Польши, руководителем которой не давал покоя великодержавный шовинизм, всерьез не рассматривалась, к тому же укреплялось торговое и научно-техническое сотрудничество СССР с передовыми

странами Запада. Страна активно скупала лицензии на производство самолетов и моторов во Франции и США. Приобретались для изучения и отдельные типы самолетов.

Так что на роль агрессора против СССР претендовала только Япония, хозяйничавшая в Китае и Монголии, а границы между ними и нашей страной были самыми протяженными. Вдобавок морские владения Японии вплотную подходили к дальневосточной территории. Но японский милитаризм особого беспокойства у Сталина пока не вызывал, хотя он и держал там крупный сухопутные силы, подчиненные командованию единственного на тот момент фронта — Дальневосточного.

На деле же противником СССР была гитлеровская Германия, но, чтобы напасть на большевистскую Россию, следовало поработить Польшу, а она была в союзе с Англией. Тем не менее со стороны Польши около Минска был возведен мощнейший укрепленный укомплектованный современным на тот момент вооружением. Что касается развития отечественного самолетостроения, то оно ориентировалось прежде всего на Германию.

В те годы ВВС и их резерв ГВФ строились исходя из тенденций развития самолетостроения в Англии, Германии, США, Франции и Италии. Не забывали и о Японии, но ее возможности в этой области считались весьма скромными. Прозрение наступило после 1938-го и особенно 1939 г., когда наши летчики столкнулись в небе над Халхин-Голом с новейшими машинами Страны восходящего солнца.

После завершения военных действий в Монголии советские специалисты получили возможность детально ознакомиться с японскими достижениями в области авиастроения и пришли к выводу, что на фоне последних советских разработок они просто меркнут. К тому же начиная с 1937 г. в нашей стране разрабатывались машины, способные преодолеть 600-км рубеж скорости, о чем за границей и не догадывались.

Но, несмотря на это, мы продолжали присматриваться и к успехам самого передового германского авиапрома.

В мае 1940 г., когда стало ясно, что на вооружении Германии нет истребителей с моторами воздушного охлаждения, начальник ВВС Я.В. Смушкевич и военный комиссар ВВС Ф.А. Агальцов признали свои ошибки. «Поплавав в жилетку» и отметив, что виной всему либеральная политика НКАП, они резко изменили свои взгляды на создание авиационной техники и взяли курс на разработку совершенно новых машин, перечеркнув прежние достижения.

До начала войны построили и приступили к испытаниям 15 новых типов боевых самолетов, из них на вооружение приняли по три истребителя и бомбардировщика, штурмовик Ил-2 и гидросамолет МДР-6. Остальные машины, за исключением пикирующего бомбардировщика Ту-2, остались в опытных экземплярах.

В 1937 г. очередная волна репрессий обрушилась на граждан СССР. В авиапроме все началось с разгрома отдела опытного самолетостроения ЦАГИ — крупнейшего конструкторского бюро, возглавлявшегося А.Н. Туполевым.

Вслед за ним в разряд «врагов народа» попали его ближайшие сподвижники, весьма далекие от политики люди В.М. Петляков и В.М. Мясищев, а также известные моторостроители Б.С. Стечкин и А.Д. Чаромской. В следующем году был арестован и расстрелян единственный из главных конструкторов авиационной техники К.А. Калинин. Заносили «топор» и над головой Н.Н. Поликарпова, но, по преданиям, на его защиту встал сам Сталин.

Весной 1941 г. в эту «мясорубку» попали и конструкторы оружия Н.Я. Таубин и М.Н. Бабуринов, создавшие пушку ПТБ-23 и крупнокалиберный пулемет А-12,7.

В итоге многие конструкторские коллективы потеряли своих лидеров, и на их место пришли молодые и, как следствия, менее опытные конструкторы.

Однако не всех заключенных ожидала печальная участь. Многим удалось выжить благодаря созданию в НКВД особых тюремных технических отделов, занимавшихся разработкой военной техники.

Как известно, одним из первых авиаконструкторов в тюрьму попал В.М. Петляков. Но почивать на нарах ему долго не пришлось. В начале 1938 г. две группы арестованных инженеров почти одновременно выступили с инициативой разработать перспективные авиадвигатели и самолеты. Судя по всему, идея создания тюремных конструкторских бюро исходила не от арестованных специалистов, а от руководства НКВД. Инженерам оставалось лишь сформулировать свои предложения, которые направили для изучения в Наркомат оборонной промышленности (НКОП), куда входил в те годы весь авиапром.

В итоге нарком М.М. Каганович сначала высказался за разработку под руководством А.Д. Чаромского авиационного дизеля, получившего впоследствии обозначение М-30, а 13 марта 1938 г. отправил наркому внутренних дел Н.И. Ежову ответ по поводу создания новых самолетов. В письме, в частности, он сообщал:

«Ознакомившись с предложением арестованных конструкторов-самолетчиков, считаю целесообразным отправить их в группу...»

«Самолет сопровождения» необходим с максимальной скоростью не менее 500 км/ч. Нормальная дальность полета 2500 км... При разработке необходимо предусмотреть возможность использования этого самолета в качестве скоростного штурмовика...»

«Самолет атаки» нужен для встречи и боя с бомбардировщиками противника на больших высотах...»

При проектировании самолета необходимо предусмотреть возможность использования его в качестве пикирующего бомбардировщика и штурмовика.

Одновременно считаю целесообразным привлечь группу арестованных конструкторов к модификации машины ТБ-7 на основе опыта проведения заводских

и государственных испытаний по улучшению ее летно-технических данных и переводу этой машины на американскую технологию, обеспечив повышение скорости до 500 км/ч...»

Судя по тому, что в выше процитированном письме наркому Н.И. Ежову упоминается самолет ТБ-7, инициатива создания обеих машин исходила от В.М. Петлякова, являвшегося, как известно, главным конструктором тяжелого бомбардировщика.

Предложение по «самолету атаки», видимо, и стало основой для созданного под руководством Петлякова высотного истребителя с герметичной кабиной.

Для разработки новой техники в недрах НКВД организовали 4-й спецотдел из небольшого числа заключенных, которых явно не хватало для большого дела. И тогда нарком внутренних дел Л.П. Берия предложил организовать полноценное предприятие.

«Представляю «Положение об Особом техническом бюро при народном комиссаре внутренних дел СССР», — писал Берия И.В. Сталину 7 января 1939 г., — структуру, штат и приказ наркомата об Особом техническом совещании.

До настоящего времени дело использования заключенных специалистов для проектирования объектов вооружений армии и флота было предоставлено наспех организованному 4-му Спецотделу НКВД СССР, который не был обеспечен ни кадрами соответствующей квалификации, ни необходимыми условиями для успешного проведения этой работы.

Для серьезного улучшения работы по использованию заключенных специалистов мною приняты следующие меры: установлен штат бюро в таком количестве, чтобы было полностью обеспечено материальное обслуживание, техническое снабжение и техническая консультация конструкторских групп, приняты меры к улучшению бытового обслуживания заключенных, работающих в конструкторских группах, состав работников бюро пополнен молодыми специалистами.

На работу в Особое техническое бюро командированы молодые специалисты, имеющие опыт конструкторской и производственной работы, из числа мобилизованных ЦК ВКП(б) для НКВД работников.

Для придания большего значения работе по использованию заключенных специалистов Особое бюро будет возглавляться народным комиссаром.

Прошу Ваших указаний».

Вождь утвердил создание Особого технического бюро, больше известного как ЦКБ-29, в недрах которого существовал 4-й спецотдел, занимавшийся разработкой авиационной техники. 10 января 1939 г. был подписан приказ № 0021 НКВД «Об организации Особых конструкторских бюро НКВД СССР» с утверждением штата из 72 человек. Начальником всех ОКБ назначался майор госбезопасности М.А. Давыдов, его заместителем — старший лейтенант П.М. Досик.

Следствие по делу Туполева «велось» почти три года, после чего «тройка» в составе председателя Арм-

военюриста В.В. Ульриха, Корвоенюриста И.О. Матюлевича и Диввоенюриста А.М. Орлова при секретаре военном юристе А.А. Батнере вынесла ему приговор:

«В закрытом судебном заседании в гор. Москве 28 мая 1940 г. рассмотрела дело по обвинению: Туполева Андрея Николаевича 1988 г. р., бывш. заместителя начальника 1-го Главного управления НКОП — в преступлениях, предусмотренных ст.ст.58-6, 58-7, 58-9 и 58-11 УК РСФСР.

Предварительным и судебным следствием установлено, что ТУПОЛЕВ возглавлял антисоветскую вредительскую организацию в авиационной промышленности, как сам лично, так и через своих соучастников проводил диверсионную вредительскую работу, направленную на ослабление обороноспособности Советского Союза. Кроме того, ТУПОЛЕВ с 1924 г. являлся агентом французской разведки и через МОРГУЛИСА передавал французской разведке сведения, составляющие государственную тайну Советского Союза.

Таким образом, ТУПОЛЕВ совершил преступления, предусмотренные ст.ст.58-6, 58-7, 58-9 и 58-11 УК РСФСР.

На основании изложенного и руководствуясь ст.ст. 319 и 320 УПК РСФСР Военная коллегия Верховного суда Союза ССР

ПРИГОВОРИЛА

Туполева Андрея Николаевича к лишению свободы сроком на ПЯТНАДЦАТЬ лет с поражением в политических правах сроком на ПЯТЬ лет и с конфискацией всего лично принадлежащего ему имущества.

Срок отбытия наказания — лишения свободы исчислять с 21 октября 1937 г.

Приговор окончательный и обжалованию не подлежит».

Все это неубедительно. Так в чем же был виноват Туполев? Ответ на этот вопрос я нашел в книге Ф. Чуева «Молотов. Полудержавный властелин».

«Они все сидели, — говорил Молотов. — Много болтали лишнего. И круг их знакомств, как и следовало ожидать... Они ведь не поддерживали нас...

В значительной части наша русская интеллигенция была тесно связана с зажиточным крестьянством, у которого прокулацкие настроения, страна-то крестьянская.

Тот же Туполев мог бы стать и опасным врагом. У него большие связи с враждебной нам интеллигенцией. И если он помогает врагу и еще благодаря своему авторитету втягивает других, которые не хотят разбираться, хотя и думает, что это полезно русскому народу... А люди попадают в фальшивое положение. Туполевы — они были в свое время очень серьезным вопросом для нас. Некоторое время они были противниками, и нужно было еще время, чтобы их приблизить к Советской власти».

В этом тюремном заведении в годы войны разрабатывались истребители «110» и «100», превращенные впоследствии в пикирующий бомбардировщик

Пе-2, бомбардировщики Ту-2 и ДВБ-102, штурмовик «Пегас», а также ракетные перехватчики Р.Л. Бартини.

Отдача от советской авиационной промышленности могла быть гораздо больше, если бы наркомат не распылял силы и средства, выдавая заказы сомнительным конструкторам, а НКВД был бы не столь агрессивно настроен против советской интеллигенции. Важность этого осознали, когда Наркомат авиационной промышленности возглавил А.И. Шахурин. В 1940 г. под руководством его заместителя по опытному строительству А.С. Яковлева провели ревизию разрабатываемых самолетов, выделив наиболее приоритетные машины. Все сомнительные проекты, даже начатые постройкой, отправили на свалку. Тогда же началось и освобождение из тюрем многих авиационных специалистов. Это в конечном итоге ускорило создание самолетов ЛаГГ-3, Як-1, Пе-2, Ту-2 и штурмовика Ил-2, внесших самую большую лепту в победу над гитлеровской Германией.

Практически полной неудачей завершилась программа создания в СССР гидросамолетов, и основная тяжесть борьбы на море пришлось на сухопутные машины, из-за чего не всегда удавалось вовремя прийти на помощь терпящим бедствие надводным судам, подводным лодкам и экипажам самолетов морской авиации. Самый же массовый гидросамолет МБР-2 мог решать боевые и спасательные задачи лишь в прибрежной зоне.

Перед войной не удалось реализовать многие проекты в области моторостроения и на новые боевые самолеты пришлось ставить двигатели, являвшиеся прямыми потомками лицензионных: французских «Испано-Суйзы» и «Мистраль Мажора», американского «Циклона».

Примером отсталости отечественного моторостроения может служить то, что единственными двигателями (не считая М-11), устанавливавшимися на боевые самолеты, были АМ-35А для истребителей МиГ-3 и тяжелых бомбардировщиков ТБ-7, и его дальнейшее развитие АМ-38 — для штурмовиков Ил-2.

На самолетах-истребителях практически не было связанных радиостанций, что сильно затрудняло управление воздушным боем.

Большой удачей отечественной авиационной промышленности было создание 20-мм пушки ШВАК и крупнокалиберного пулемета УБ, ставших основным авиационным оружием наших ВВС. Но в первые месяцы войны с противником пришлось сражаться преимущественно с помощью ветерана — 7,62-мм пулемета ШКАС.

Организованные к середине 1930-х гг. воздушно-десантные войска так и не получили дальнейшего развития, главным образом из-за отсутствия специализированного всепогодного военно-транспортного самолета. Хотя такую машину ПС-84К испытали накануне войны и рекомендовали для принятия на вооружение. Ставка, сделанная на привлечение бомбардировочной

авиации для нужд ВДВ, себя не оправдала, и в годы войны не удалось провести ни одной успешной операции с захватом парашютным десантом плацдармов в тылу противника.

Создание авиационной техники в СССР перед войной можно условно разбить на два этапа. С 1938 по 1939-й — период, когда ставка делалась преимущественно на двигатели воздушного охлаждения, и с 1939 по 1941-й, когда, слепо следуя по пути германского самолетостроения, руководство авиационной промышленности переориентировало конструкторские коллективы на авиамоторы жидкостного охлаждения, в том числе и дизели. Но время все расставило по своим местам, и последние отечественные боевые машины середины XX века уходили в прошлое с поршневыми звездообразными двигателями воздушного охлаждения, созданными в 1941 г. под руководством А.Д. Швецова.

К началу Великой Отечественной войны авиапром СССР освоил выпуск самолетов, практически не уступавших немецким по совокупности летных данных. К тому времени в стране действовал 41 самолетный и пять авиамоторных заводов. Этого было бы более чем достаточно, если бы летные школы и училища выпускали более опытных летчиков, а моторостроительные заводы увеличили бы ресурс двигателей, хотя бы в полтора-два раза. Но в СССР ориентировались на массовость, и отсюда большие потери техники даже в мирное время.

Несмотря на это, темпы роста выпуска самолетов продолжали отставать от плановых показателей. Но даже незначительную часть построенных перед войной самолетов специалисты ВВС не смогли полностью освоить. В итоге немало боевых машин нового типа, поставленных в строевые части, уничтожила немецкая авиация в первый же день войны на земле, а многие самолеты были ликвидированы своими же руками при отступлении.

Согласно советской историографии, в первый день войны наши ВВС потеряли 1200 самолетов, из них 800 — на земле. Откуда взялись эти цифры, никто не знает, но они кочуют из издания в издания. Другой более определенной информации нет.

В приграничных округах на 22 июня 1941 г. находилось свыше 6400 боевых самолетов, не считая авиации ВМФ. По данным книги «Россия и СССР в войнах XX века» (М., 2001), в действующей армии СССР находилось 9200 боевых самолетов, что как минимум в два раза превышало авиационную группировку противника. Как следует из «Истории Второй мировой войны 1939—1945 гг.», в приграничных округах находилось свыше 1500 самолетов новых типов. Так почему же эта воздушная мощь оказалась сокрушенной?

Причин огромных потерь и неудач ВВС РККА в первые дни Великой Отечественной войны было много, но главными из них стали не только плохая организация и боевая выучка командного и летного состава ВВС РККА, не отвечавшие требованиям тех лет, и отсут-

ствии радиосвязи, но и не та война, к которой Сталин готовил страну. Не был востребован и боевой опыт, накопленный в Испании, Китае, Монголии и Финляндии.

Совершенно необоснованным с точки зрения обороны государства было и одновременное строительство бетонированных взлетно-посадочных полос на большинстве приграничных аэродромов, приведшее к скученности самолетов, к тому же находившихся в трудно управляемых авиационных полках, в которых нередко насчитывалось свыше 60 боевых машин.

Неспособность высшего политического руководства страны и командного состава ВВС правильно оценить обстановку, сложившуюся в приграничных районах в первый день войны, привела к полной потере управления Военно-воздушными силами РККА. Этому способствовал и практически полный паралич службы внешнего наблюдения, оповещения и связи (ВНОС), лишивший командование ВВС необходимой информации о воздушном противнике.

Отсутствие взаимодействия авиации с наземными войсками и принижение командованием ВВС роли разведывательной авиации (единственный современный скоростной разведчик Р-12, предложенный А.С. Яковлевым, так и остался в опытном экземпляре), недоверие командиров докладам летных экипажей о передвижении противника также способствовало завоеванию господства в воздухе Люфтваффе в начальный период войны.

Потери же, понесенные советской авиацией в начале войны, стали настоящей трагедией сталинских соколов — воздушных бойцов, лишенных возможности сражаться с противником. Возместить их удалось в ходе войны лишь благодаря героическим усилиям полуголодных, порой находившихся на грани истощения тружеников тыла.

В работе использованы документы Научно-мемориального музея Н.Е. Жуковского, Российского государственного архива экономики, Российского государственного военного архива, а также архива ОКБ имени А.С. Яковлева.

Глава 1

АВИАЦИОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ НАКАНУНЕ ВОЙНЫ

В январе 1924 г. военная комиссия ЦК ВКП(б), в которую входили, в частности, М.В. Фрунзе, К.Е. Ворошилов, А.А. Андреев и Н.М. Шверник, обследовала Вооруженные силы СССР и пришла к выводу, что Красной Армии как организованной, обученной, политически воспитанной и обеспеченной мобилизационными запасами силы в настоящее время нет. Нашли и виновника всех бед, списав все на предателя Льва Троцкого, который в то время считался главным шпионом американских и английских империалистов. Как все просто!

Но создать современную армию без соответствующего вооружения невозможно, а промышленность страны, включая и авиационную, фактически лежала в руинах. Восстановление заводов началось в середине 1920-х гг.

Похожая ситуация сложилась и в Германии, где в соответствии с Версальским договором было запрещено производить оружие, в том числе и самолеты. В обход этого Германия устремила свои взоры на Восток. Советский Союз не подписывал Версальский договор, и его представителей не приглашали в Лигу Наций. На бескрайних просторах СССР, недостижимых

для иностранных наблюдателей, можно было разместить военные заводы, оборудовать учебные центры и полигоны, необходимые для воссоздания воздушного флота Германии.

Это было очень удобно, и фирма «Юнкерс», заручившись поддержкой советского правительства, в 1923 г. начала подготовку так и не введенного в строй Русско-Балтийского автомобильного завода, находившегося в подмосковных Филях, к выпуску самолетов. Впоследствии это предприятие превратилось в авиазавод № 22. После эвакуации на его месте организовали авиазавод № 23. Ныне это Государственный научно-производственный центр имени М.В. Хруничева.

Хотя компания «Юнкерс» так и не выполнила всех обязательств по концессионному договору (например, налаживание производства дюралюминия) и в своей деятельности исходила только из корпоративных интересов, значительная польза для СССР все-таки была: завод стал флагманом отечественного цельнометаллического самолетостроения.

Поскольку речь зашла о сотрудничестве СССР и Германии, то следует напомнить, что вслед за организацией концессии «Юнкерса» в Липецке в 1925 г. был

создан учебный центр Люфтваффе, где готовились немецкие летчики и отрабатывались приемы воздушной войны. За восемь лет существования авиационной школы в Липецке через нее прошло 120 летчиков Германии. Среди них — будущие асы и высокопоставленные офицеры Люфтваффе Ешонек, Шпайдель, Штудент, шепилот компании «Хейнкель» Ничке.

Огромную пользу от этого получила не только Германия, но и СССР, к тому же у обеих стран был общий противник — Польша, которая для них на карте Европы была как бельмо. Немцы мечтали расширить свое жизненное пространство, отобрав у поляков их исконные земли, а Сталин — западные районы, когда-то принадлежавшие Российской империи. Военное сотрудничество Герма-



Аэродром Липецкой авиашколы

нии и СССР продолжалось до 1930 г., и наше правительство тогда не осознавало, что немцы, получив огромный опыт и знания, вскоре направят их против СССР.

Впрочем, я немного отвлекся. Создания авиазавода № 22 для СССР оказалось недостаточно, и весной 1930 г. в Нижнем Новгороде развернулась гигантская стройка. Тысячи землекопов начали рытье котлованов для крупнейшего в стране авиазавода № 21.

Быстрые темпы восстановления народного хозяйства уже в 1925—1928 гг. позволили улучшить техническое состояние армии, в том числе и авиации. Пожалуй, наибольшие темпы в этом направлении страна взяла в годы первых пятилеток. В середине 1930-х гг. были построены и введены в строй такие гиганты отечественного самолетостроения, как заводы № 18 в Воронеже и № 124 в Казани, «Саркомбайн» в Саратове и № 600 в Урумчи (Китай). Строили авиамоторные заводы и одновременно на фирмах «Испано-Сюиза», «Гном-Рон» и «Кертис-Райт» закупили лицензии для производства мощных двигателей.

14 апреля 1935 г. С. Орджоникидзе в докладе Совету труда и обороны отмечал:

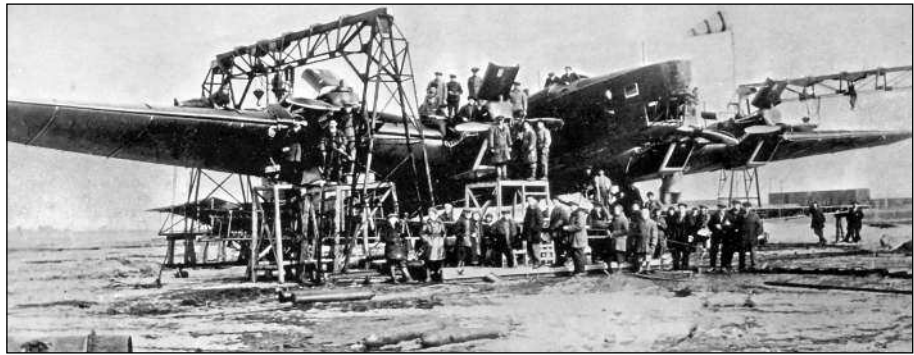
«На сегодняшний день мы имеем годовую мощность 19 600 моторов. К началу 1936 г. эта мощность имеющихся капиталовложений будет доведена до 25—27 тыс. моторов в старых типах, а в новых типах существующая мощность составляет 13,5 тыс. моторов и к началу 1936 г. — 15,5—16 тыс. моторов.»

Достройка всех моторных заводов до полной их мощности 57 тыс. моторов возможна в течение 1935 и 1936 гг. при дополнительных капитальных вложениях в 1936 г. — 200 млн рублей.

По самолетным заводам расширены, вновь построены и строятся следующие заводы: № 1 на мощность 5000 Р-5, № 22 — на 1500—1600 СБ или 1000 ТБ-3 (например, годовой выпуск ТБ-3 на заводе № 22 в 1933 г. составил 270 штук. — Прим. авт.), № 31 на мощность 600—800 морских машин МБР-2 или 300 машин МДР-4, № 21 на мощность 2500—3000 машин И-16, завод № 18 — на 500 машин ТБ-3, № 125 — на 500 машин И-14, № 126 — на 200 машин ТБ-3, завод № 124 — на 750 машин ТБ-3 и № 39 — опытный с серийным производством 600 машин И-15...

На полную мощность 17 тыс. машин эти заводы могут быть доведены в течение 1935 и 1936 гг. ...»

Но одновременный ввод в строй нескольких новых заводов «разбавил» высококвалифицированных специалистов, что привело к резкому снижению производительности труда и качества продукции. Иногда нехватка подготовленных кадров принимала анекдотичные формы. Например, приказом по 8-му ГУ НКОП



Окончательная сборка ТБ-3 в Воронеже проходила под открытым небом

от 1 января 1939 г. «...за неоднократное и грубое нарушение сметно-финансовой дисциплины на заводе зам. директора (авиамоторный завод № 24. — Прим. авт.) тов. Борисова освободить от занимаемой должности и использовать на менее ответственной работе. Указать директору завода № 24 Борисову на допущенное нарушение финансово-сметной дисциплины».

13 января приказом НКОП № 16/к тов. Борисова с работы директора завода № 24 освободили и вместо него назначили Д.М. Соколова, освободив его от работы директором завода № 20. После череды приказов 20 января Борисова назначили директором... завода № 20! Таким образом, все грозные разказы и приказы свелись к одному: директора, не справившегося с работой на одном авиазаводе, назначили директором другого авиазавода. Судя по всему, кандидатур, хотя бы теоретически пригодных на эту должность, было меньше, чем вакантных должностей.

Чрезвычайно важное значение для развития авиационной промышленности Советского Союза имело постановление Комитета Обороны от 11 июня 1939 г. о строительстве новых авиационных заводов. Спустя три месяца, 17 сентября, вышло еще одно постановление, обязавшее НКАП до 1 июля 1941 г. завершить строительство и реконструкцию 18 авиазаводов, что позволило бы увеличить выпуск самолетов более чем в полтора раза. Кроме этого, предусматривался выбор строительных площадок, преимущественно в глубинных районах СССР, для еще девяти авиационных предприятий.

Казалось, для создания современной авиационной техники сделано все, но вот беда: не хватало квалифицированных рабочих, конструкторов с высшим образованием. Да и объемы научных исследований для разработки новой техники были недостаточны. Несмотря на создание широкой сети фабрично-заводских училищ для подготовки кадров, на заводы приходило много рабочих из деревни. Их образовательный уровень был крайне низок и порой не превосходил четырех классов церковно-приходской школы, а для современного производства требовались специалисты, знающие математику, металлообработку, слесарное производство. Даже выпускникам фабрично-завод-



**Нарком авиационной промышленности
А.И. Шахурин**

ских училищ требовалось от трех до пяти лет, чтобы стать квалифицированными рабочими. Более того, им необходимо было привить культуру производства и ответственное отношение к делу.

По этим причинам на заводах, построенных с учетом выпуска цельнометаллических самолетов, первые годы было много бракованной продукции.

Примером может сложить завод № 22, о котором уже упоминалось. Увеличение программы выпуска самолетов в 1939 г. вдвое привело к росту бракованной продукции на 88%, который сохранялся примерно на таком же уровне до 1941 г., когда рабочие смогли «набить руку».

Основным технологическим процессом на наших авиазаводах по-прежнему оставалась деревообработка. Немцы по этому поводу говорили, что их страна бедная и не может позволить себе строить самолеты из дерева, а СССР — государство богатое, почти вся его территория покрыта лесом. Да, мы богаты природными ресурсами, но до сих пор не научились использовать их с умом. В довоенные годы стране не хватало электроэнергии и производственных мощностей не только для выплавки алюминия и высокопрочных легированных сталей, но и для освещения улиц. Глубинка жила при лучинах и в лучшем случае при керосиновых лампах.

Основными экспортёрами алюминия в СССР в довоенные годы были Норвегия и Франция, но после оккупации этих стран германскими войсками этот источник перекрыли. Не смог компенсировать недостаток «крылатого металла» и введенный в строй в 1940 г. один из самых больших в мире — Ступинский алюминиевый комбинат.

Но боевой самолет — это не только симбиоз планера, двигателя и вооружения, это и оборудование, включая прицелы для стрельбы и бомбометания,

пилотажно-навигационные приборы, переговорные устройства и средства радиосвязи. Если решить задачу по обеспечению самолетов пилотажно-навигационными приборами и вооружением удалось, то с радиотехническим оборудованием, особенно для истребителей, дело обстояло гораздо сложнее. Причина здесь заключалась не только в отсутствии высококвалифицированных кадров, но и в современных технологических процессах, непосредственно влияющих на качество и габаритно-весовые параметры изделий радиотехнической промышленности.

В итоге к началу 1940 г. мало что сделали. Правительственная комиссия во главе с Г.М. Маленковым, проверявшая работу Наркомата авиационной промышленности за предыдущий год, пришла к выводу, что план выпуска серийных самолетов, например, по заводам 1-го главного управления НКАП, был выполнен на 89%, а моторостроительными предприятиями — на 84,1%. При этом предприятия первого главка (основные заводы № 1, 21, 22), который возглавлял М.М. Лукин, по сравнению с 1938 г. увеличили сдачу продукции на 34%. Основными причинами невыполнения плана Лукин, докладывавший на правительственной комиссии, посчитал недостаточную организацию производства серийных заводов и отсутствие внутризаводского планирования. Но были и объективные причины. В частности, заводы № 1 и № 21 не сдали заказчику свыше 300 самолетов из-за замены некондиционных моторов М-63 его предшественниками М-62, также не отличавшиеся высокой надежностью. Почти половина плана, не выполненного предприятиями главка, пришлось на долю завода № 22, располагавшегося в подмосковных Филиях, и связано это с освоением выпуска самолета Ар-2 — модернизированного варианта бомбардировщика СБ.

Отвечая на вопросы Маленкова в ходе заседания правительственной комиссии 13 января 1940 г., М.М. Лукин отметил:

«На 1940 год задачи серийного производства в основном разрешены на всех заводах, и из 17 типов (самолетов. — Прим. авт.), включенных в программу 1940 года, мы имеем 9 новых и модернизированных типов.

Такие машины, как ББ-22, СПБ (или СБП. — Прим. авт.) <...> МБР-6, И-16 и другие, и намечается внедрение новых машин и на других заводах. Но вопрос полной загрузки наших заводов не решен. У нас имеется 3—4 завода, которые полностью не загружены. Это завод № 31 <...> занимается деревянной машиной МБР-2, работники там с большим производственным стажем, недоделками, переходящими на 1940 год. Вопрос загрузки этого завода должен быть решен немедленно: либо постановка одной из сухопутных деревянных машин, либо морская машина».

Завод действительно оказался в трудном положении. Выходом из этой ситуации, найденным уже при наркOME А.И. Шахурине, стал выпуск цельнометаллического лицензионного транспортного гидросамолета ГСТ. Но он продолжался недолго, поскольку чрез-

вычайно болезненным для завода оказался переход с деревянных агрегатов на металлические. Столярам и плотникам пришлось осваивать клепку, сварку, слесарное дело и прочие технологические процессы, свойственные новому самолету. В итоге перспективнейший ГСТ признали трудоемким в производстве и прекратили его изготовление.

Объясняя наше отставание, Лукин сказал: *«Получение скорости зависит от отработанных моторов. Но одними только моторами этого объяснить нельзя. Был целый ряд технических организационных условий в самих КБ, аппарате главка и наркомата. Например, такой вопрос, как наш научно-исследовательский институт ЦАГИ... Он в большей степени также является причиной нашего отставания... Можно указать ряд примеров, когда машина в конструкции отработана, и вдруг поступает рекомендация ЦАГИ на внесение изменений... ЦАГИ отстает в даче мероприятий технического порядка нашим главным конструкторам по вопросу новейшей техники.»*

С моей точки зрения, наше моторостроение должно опережать самолетостроение...

Почему мы оскандалились с мотором М-63? Я считаю, что, если бы мотор был достаточно доведен, не подпирала серийная сдача, не было бы такого случая, как возврат мотора на переделку на моторном заводе...»

Выступил в тот же день и начальник 11-го главка НКАП, под контролем которого находились научно-исследовательские и опытные работы. В частности, он отметил:

«Лучшие машины 1939 г. оказались с деревянными крыльями. Нам надо ставить вопрос о толстых и легких обшивках. Выплывает вопрос о листовом электроде. Тут мы имеем отставание. Выплывает вопрос о шпоновой деревянной обшивке. Тут мы имеем отставание <...>. Наши конструкции из шпона и фанеры показывают, что это очень важная вещь... Мы его (шпон. — Прим. авт.) умеем делать, но его мало».

Россия — страна лесов, но много древесины для авиационной промышленности закупали за рубежом. Причина проста — мы не умели ее сушить, оставляло желать лучшего и качество фанеры.

Руководитель опытного строительства НКАП Леонтьев отметил, что годовой план опытного строительства в основном составляли ВВС и согласовывали с конструкторами. По его мнению, это свидетельствовало о слабой проработке плана и об отсутствии перспективы развития.

Действительно, если посмотреть на требования к конкретной машине, то они из года в год менялись, в этом отражалось непонимание заказчика, что ему надо. Что касается загрузки заводов, то это прерогатива наркомата, но номенклатуру изделий, необходимых к постройке, определяет не наркомат (в данном случае авиационной промышленности), а заказчик в соответствии с финансированием или же правительством, как это делалось в СССР.



**Первый нарком советского авиапрома
М.М. Каганович**

Не лучше обстояло дело и в опытном самолетостроении. Например, в стране имелось лишь два опытных завода: № 115 А.С. Яковлева и № 156, созданный А.Н. Туполевым еще до его ареста. Остальные конструкторские бюро «кочевали» с одного серийного предприятия на другое в поисках подходящей базы, и среди них был один из крупнейших и сильнейших коллективов — Н.Н. Поликарпова.

За все это и поплатился нарком М.М. Каганович, отстраненный от должности и направленный в Казань директором одного из самых современных, но «неблагополучного» завода — № 124. Хотя объективной вины Кагановича в отставании отечественной авиапромышленности я не вижу, поскольку за общеобразовательный уровень населения и политику заказчика НКАП не отвечал.

Еще в 1931 г. на Всесоюзной конференции работников социалистической промышленности И.В. Сталин, говоря «О задачах хозяйственников», отметил: *«Мы отстали от капиталистических стран на 50—100 лет. Мы должны пробежать это расстояние в десять лет. Либо мы сделаем это, либо нас сомнут. Вот что диктует нам наши обязательства перед рабочими и крестьянами СССР».*

Затем последовала серия постановлений правительства об увеличении выпуска боевых самолетов.

К сожалению, сделать все необходимое за 10 лет, за столь короткий исторический срок, для отражения фашистской агрессии в июне 1941 г. страна не смогла, но и распорядиться грамотно тем, что имела, тоже не сумела.

Глава 2

УРОКИ ИСПАНИИ

В 1930-е мы спорили прежде всего о самолете будущего — не такого далекого, которое мы теперь называем словом «сегодня», а о близком будущем, отдаленном тогда годами, а не десятилетиями. Спорили о том, какой самолет нужнее будет на войне — истребитель или бомбардировщик, и о том, что важнее для истребителя — высота или скорость? Или маневренность? Или сильное вооружение? И каким ему быть — бипланом или монопланом?

*Летчик-испытатель НИИ ВВС,
Герой Советского Союза, гене-
рал-майор П.М. Стефановский*

В Испании еще шла война, а на чертежных досках советских авиаконструкторов появились наброски перспективных самолетов-истребителей, способных в будущей войне противостоять немецким «Мессершмиттам». Это был, пожалуй, самый главный урок, полученный в Испании, но усвоенный с большим опозданием. Следует отметить, что споры вокруг выбора двигателя начались значительно раньше. С.В. Ильюшин, создавая истребитель И-21, сделал ставку на мотор М-34 жидкостного охлаждения. Печальный опыт в создании скоростного истребителя с мотором жидкостного охлаждения приобрел коллектив Н.Н. Поликарпова.

В январе 1940 г. в ходе заседания правительственной комиссии при НКАП произошел любопытный диалог между Николаем Николаевичем и секретарем ЦК ВКП(б) Г.М. Маленковым:

Поликарпов. Относительно моторов жидкостного охлаждения. Американцы имеют воздушное и жидкостное охлаждение. Я видел, что немцы делают мобилизационный вариант с моторами воздушного охлаждения. Можно строить хорошие машины и производить те и другие моторы, но надо производить глубокие научно-исследовательские работы. Те товарищи, которые участвовали в испанской войне, имели в своем распоряжении истребитель с мотором воздушного охлаждения и имели, очевидно, отрицательный опыт с нашими самолетами с жидкостным охлаждением.

Маленков. Что же, испанский опыт решил вопрос?

Поликарпов. Исходя из этой предпосылки, они не рекомендовали моторы жидкостного охлаждения.

Маленков. А наркомат только объективный наблюдатель?

Поликарпов. Тут имеется наша недооценка.

Маленков. Что же, вы стояли в стороне от этого дела и решали только на основе испанского опыта? Почему наркомат не ставил этого вопроса?

Каганович. Ставил.

Поликарпов. Я выстроил в 1936 году машину И-17 с мотором жидкостного охлаждения. Он давал примерно ту же скорость, что и И-16.

Маленков. Надо было ставить этот вопрос раньше.

Поликарпов. Не было таких моторов. Имелся только 103-й мотор, с ним мы могли дать самое большое 540 км/ч. Очень разительный казался такой пример: говорят, что наши летчики возвращались с тремя пробитыми цилиндрами, привозили десятки пробоин на моторе и все-таки возвращались домой. Дальше говорили, что можно несколько поступиться скоростью, но зато мотор воздушного охлаждения дает большую безопасность...»

Исходя из этого, многие авиаконструкторы тогда считали, что истребитель будущего должен иметь звездообразный двигатель воздушного охлаждения. Наибольшее предпочтение отдавалось мотору М-88 взлетной мощности 1100 л. с., созданному под руководством А.С. Назарова на базе лицензионного М-85. В 1940 г. Е.В. Урмин доработал М-88, повысив его надежность. Смущало лишь одно — большой диаметр двигателя, но прорисовки винтомоторной группы, сделанные в нескольких КБ, показали, что эту трудность можно преодолеть и истребитель превысит заветный рубеж скорости — 600 км/ч.



Н.Н. Поликарпов (в центре) с летчиками-испытателями НИИ ВВС

В 1937 г. в руководстве советских ВВС произошли изменения. Вместо репрессированного Якова Алксниса начальником ВВС РККА назначили А.Д. Локтионова, а его заместителем Я.В. Смушкевича, только что прибывшего из Испании и накопившего немалый опыт ведения современной войны. Яков Владимирович Смушкевич научился самостоятельно летать на самолете, будучи военным комиссаром одной из строевых частей, и закрепил свои летные навыки, окончив Качинскую школу военных летчиков. Это способствовало его назначению командиром 201-й авиабригады имени СНК Белорусской ССР незадолго до командировки в Испанию.

Будучи советником командующего ВВС республиканцев, генерал Дуглас, а это был псевдоним Смушкевича, занялся организацией управления ВВС, уделяя большое внимание боевому применению авиации. Нередко Смушкевич самостоятельно вылетал на боевые задания, и этот пример способствовал повышению не только его авторитета, но и дисциплины испанских летчиков и результативности их боевой работы.

С 1937 г., заняв высокий пост в ВВС, Яков Владимирович не прекращал летать, и один из полетов стал для него роковым. 30 апреля 1938 г. разведчик Р-10, пилотируемый Смушкевичем, потерпел аварию. Летчика вытащили из-под обломков машины с переломанными, от ступней до бедер, ногами, с тяжелыми ранениями головы, сотрясением мозга и обожженной

спиной. Но трагедия не сломила волю Якова Владимировича. После непродолжительного лечения Смушкевич снова встал в строй и в 1939 г. командовал авиационной группировкой в Монголии. Но стать свидетелем завершающего этапа войны он не смог. По настоянию врачей его отправили в Москву для лечения. Осенью того же года за подвиги, совершенные на Халхин-Голе, Смушкевич удостоился второй Золотой Звезды, став третьим по счету дважды Героем Советского Союза. Но высокие звания не помогли ему, когда в 1941-м, незадолго до начала Великой Отечественной войны, он был арестован по сфабрикованному обвинению и вскоре расстрелян.

Аналогичная участь постигла и А.Д. Локтионова. До 1940-го он был заместителем наркома обороны СССР по ВВС, и в том же году его назначили командующим Прибалтийским Особым военным округом. Будучи членом ЦК ВКП(б) и главным военным советником при Наркомате обороны СССР, он был арестован 19 июня 1941 г. вслед за Смушкевичем.

Участь арестованных в июне 1941 г. генералов оказалась трагичной. 28 октября без вынесения приговора по указанию Берии расстреляли генерал-полковника А.Д. Локтионова, генерал-лейтенантов авиации Ф.К. Арженухина, П.В. Рычагова, Я.В. Смушкевича и И.И. Проскурова.

13 февраля 1942 г. Особое совещание НКВД СССР оформило постановление о казни генерал-лейтенан-