

реальной жизни в СССР. Видимо, этим можно объяснить все трудности работы советской пропагандистской машины за рубежом, так как люди, лично видевшие все «успехи» советской заботы о человеке, вряд ли захотели бы подобной судьбы своим соотечественникам.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Осокина Е.А. За фасадом «сталинского изобилия»: Распределение и рынок в снабжении населения в годы индустриализации. 1927-194 / Е.А. Осокина. - М., 1999. С. 105.
2. Там же. С.106.
3. Там же. С.106-107.
4. ГАВО. Ф.895. Оп.1. Д.1678. Л.43.
5. Осокина Е.А. За фасадом «сталинского изобилия»: Распределение и рынок в снабжении населения в годы индустриализации. 1927-194 / Е.А. Осокина. - М., 1999. С. 107.
6. ГАВО. Ф.895. Оп.1. Д.1678. Л.20.
- 7 Там же.
8. Осокина Е.А. За фасадом «сталинского изобилия»: Распределение и рынок в снабжении населения в годы индустриализации. 1927-194 / Е.А. Осокина. - М., 1999. С. 107.
9. ГАВО. Ф.895, Оп.1, Д.1678. Л.33.
10. Там же. Л.38.
11. Там же. Л.8.
12. ГАВО. Ф.895. Оп.1, Д.1678. Л.32.
13. Осокина Е.А. За фасадом «сталинского изобилия»: Распределение и рынок в снабжении населения в годы индустриализации. 1927-194 / Е.А. Осокина. - М., 1999. С. 108.
14. ГАВО. Ф.895. Оп.1, Д.1678. Л.16.
15. Осокина Е.А. За фасадом «сталинского изобилия»: Распределение и рынок в снабжении населения в годы индустриализации. 1927-194 / Е.А. Осокина. - М., 1999. С. 108.
16. ГАВО. Ф.895. Оп.1. Д.1678. Л.6.

17. Там же.
18. Там же. Л.27.
19. ГАВО. Ф.895. Оп.1. Д.1678. Л.21.
20. Осокина Е.А. За фасадом «сталинского изобилия»: Распределение и рынок в снабжении населения в годы индустриализации. 1927-194 / Е.А. Осокина. - М., 1999. С. 108-109.
21. Там же. С. 137.
22. Осокина Е.А. За фасадом «сталинского изобилия»: Распределение и рынок в снабжении населения в годы индустриализации. 1927-194 / Е.А. Осокина. - М., 1999. С. 137.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Государственный архив Воронежской области (ГАВО). Ф.895. Оп.1. Д.1678.
2. Осокина, Е.А. За фасадом «сталинского изобилия»: Распределение и рынок в снабжении населения в годы индустриализации. 1927-1941 / Е.А. Осокина. - М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 1999. - 271 с.

V. Khodakovskiy

POSITION OF FOREIGN WORKERS IN VORONEZH IN THE PERIOD OF THE FIRST FIVE-YEAR PLAN

Abstract: In this paper the material standing of foreign workers and specialists who were in Voronezh in the period of the first five-year plan is described based on the studies of archives. The article also shows the reasons which induced foreigners to come to USSR and the motives of soviet administration to recruit foreign specialists. The living conditions of foreign citizens engaged in building of Voronezh enterprises are recreated. Ideological undertakings of the local administration, aimed at forming of a positive impression about the Soviet Union are also reflect.

Key words: Voronezh, industrialization, first five-year plan, foreign workers.

УДК 358.423(091)

Павлов С.В.

**ФРОНТОВАЯ БОМБАРДИРОВОЧНАЯ АВИАЦИЯ ВВС РККА
НАКАНУНЕ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ***

Аннотация. В статье показывается состав, структура, качественная и количественная характеристика фронтовой бомбардировочной авиации ВВС Красной Армии накануне Великой Отечественной войны. На основе обширного архивного материала раскрываются наиболее существенные факторы, оказавшие негативное влияние на характер применения бомбардировочной авиации в начальном периоде войны.

Ключевые слова: бомбардировочная авиация, ВВС РККА, авиация округа (фронта), система подготовки кадров ВВС, НКАП, СБ, Ар-2, Су-2, Пе-2, Як-2, Як-4.

К началу Великой Отечественной войны в ВВС РККА насчитывалось 4260 фронтовых бомбардировщиков, созданных конструкторскими бюро А.Н.Туполева, А.А.Архангельского, П.О.Сухого, В.М.Петлякова и А.С.Яковлева. Это были самолеты

* © Павлов С.В.

СБ (в разных модификациях), Ар-2, Су-2, Пе-2, Як-2 и Як-4.

Основой фронтовой бомбардировочной авиации (ФБА) являлся самолет СБ. По состоянию на 1 июня 1941 г. парк этих самолетов насчитывал 3376 машин, что составляло более 79 % всех фронтовых бомбардировщиков ВВС РККА. Кроме того 338 самолетов СБ стояло на вооружении авиации ВМФ и 35 – НКВД, в пассажирском варианте ПС-40 и ПС-41 самолет СБ имелся в распоряжении ГУ ГВФ и других ведомств СССР (47 и 44 самолетов соответственно).

Развитием самолета СБ был Ар-2, который до переименования в 1940 г. имел аббревиатуру СБ-РК. В общей сложности к началу войны количество этих самолетов в ВВС РККА составляло 146 единиц (3,4 % общего парка ФБА). Самым многочисленным после СБ был ближний одномоторный бомбардировщик Су-2 – 332 самолета (7,8 % парка общего парка). Основной фронтовой бомбардировщик периода войны Пе-2 насчитывал всего 285 машин, что составляло 6,7 % фронтовых бомбардировщиков. Самолеты Як-2 и Як-4 насчитывали соответственно 85 и 36 машин и вместе не набирали 3 % общего парка ФБА (см.: табл.1).

Основной предвоенный фронтовой бомбардировщик СБ (в соответствии с заданием – средний бомбардировщик) проектировался и создавался в 1934-1935 гг. Для его разработки в КБ А.Н.Туполева была создана специальная конструкторская бригада под руководством А.А.Архангельского численностью более 120 человек. Проектирование и заводские испытания машины были проведены в кратчайшие сроки, и с 1936 г. СБ стал поступать в войска. Экипаж самолета состоял из трех человек. Максимальная скорость полета его первых серийных образцов достигала 424 км/час при бомбовой нагрузке 600 кг. В перегрузку, с наружной подвеской, он мог нести до 1000 кг бомб. Самолет был вооружен четырьмя пулеметами ШКАС (спаренным в носовой части, задним на турели и одним в кинжальной установке). Дальность полета превышала 2000 км.

В 1936-1939 годах самолет СБ активно дорабатывался. Возрастала мощность двигателей, улучшалась аэродинамика, усиливалась конструкция крыла и фюзеляжа, увеличивалась ёмкость топливных баков. В отдельных модификациях удалось достичь скорости 458 км/час (ММН, 2М-105), увеличить бомбовую нагрузку до 1600 кг (СБ 2М-103), поднять потолок до 12700 м с грузом в 1 т. (СБ 2М-103). Но уже к 1939 г. стало ясно, что самолет стремительно устареваеет. Для придания ему новых возможностей КБ А.А.Архангельского провело глубокую модернизацию самолета. За счет улучшения аэродинамики и перекомпоновки самолета скорость была увеличена до 480 км/час, было установлено новое оборудование, бомбардировщик стал пикирующим. Его первоначальное название СБ-РК (радиаторы в крыле) решением НКО было изменено на Ар-2¹.

Согласно Постановлению СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 7.12.1940 г. № 24466-1096сс "О программе выпуска самолётов и авиамоторов в 1941 г."⁴ в 1941 г. предполагалось выпустить 1000 Ар-2 и к 1942 г. перевооружить на него почти четверть ФБА. Однако появление нового фронтового бомбардировщика Пе-2, превосходившего Ар-2 по скорости, экономичности и маневренности, изменило планы руководства страны. К апрелю 1941 г. производство Ар-2 было полностью прекращено.

Самолет Пе-2 первоначально проектировался как высотный, скоростной одноместный истребитель-перехватчик. В то же время после визита группы советских авиаконструкторов в Германию было признано, что в ближайшие годы не следует опасаться массового применения высотных бомбардировщиков. Необходимость в истребителе отпала. Поэтому сразу после первого вылета самолета в апреле 1940 г. было принято решение о его переделке в трёхместный пикирующий бомбардировщик. Работа была выполнена в исключительно короткие сроки усилиями более чем 300 специалистов из КБ Яковлева, Ильюшина и Архангельского. Уже осенью 1940 г. самолет ПБ-100 был представлен на испытания, а 15 декабря

Таблица 1.

Количественный состав самолетов ФБА накануне Великой Отечественной войны (на 1.06.1941)²

	СБ	Ар-2	Су-2	Пе-2	Як-2	Як-4	ИТОГО
Всего самолетов в ВВС РККА	3376	146	332	285	85	36	4260
из них неисправных	339	34	64	10	8	нет	455
В ВМФ	338	24	нет	4	нет	нет	366
Всего в ВВ СССР	3714	170	332	289	85	36	4715³
неисправных	370	37	64	10	8	нет	489

1940 г. головной самолёт первой серии поднялся в воздух.

Самолет развивал скорость до 540 км/час, что соответствовало скоростным характеристикам лучших на то время западных истребителей, имел потолок 8800 м и дальность до 1315 км. Был вооружен четырьмя пулемётами - люковым, турельным и двумя носовыми – 7,62 мм ШКАС. Бомбовая нагрузка была как у Ар-2: в бомболюке и бомбоотсеках – 600 кг, а в перегрузку до 1000 кг.

Ближний бомбардировщик Су-2 был разработан в 1936-1937 гг. в рамках конкурсной программы по созданию одномоторного многоцелевого самолета «Иванов» в КБ А.Н.Туполева коллективом конструкторов под руководством П.О.Сухого. Несмотря на то, что первый самолет был поднят в воздух в августе 1937 г., из-за значительного числа поломок и связанных с этим работ его серийное производство было начато только в 1940 г.

Самолет мог нести до 400 кг бомб, был вооружен 4 неподвижными и одним в турели пулеметами ШКАС 7,62 мм, уверенно пилотировался в широком диапазоне скоростей от 220 до 450 км/час, имел потолок до 9000 м. и дальность полета около 900 км. По мнению начальника НИИ ВВС А.И.Филина, возглавлявшего комиссию по госприемке самолета, Су-2 мог использоваться в качестве легкого бомбардировщика, а в вариантах как штурмовик, ближний разведчик и артиллерийский корректировщик. Летчики-испытатели считали самолет образцом по своей продуманности, летным данным, обзору и характеристикам управления.

Однако, даже несмотря на восторженные отзывы о боевом применении аналогичного Су-2 немецкого одномоторного бомбардировщика Ju 87 в польской кампании 1939 г., было ясно, что без сильного истребительного прикрытия или полного господства в воздухе эти самолеты использовать будет затруднительно. Именно поэтому польские легкие одномоторные бомбардировщики «Карась» осенью 1939 г. и английские «Бэттлы» в майских событиях 1940 г. во Франции понесли исключительно тяжелые потери от немецких истребителей. В то же время, имея ввиду рост численности ВВС и высокую вероятность завоевания советскими ВВС господства в воздухе в ходе возможной войны, советское руководство приняло решение резко увеличить парк ближних бомбардировщиков Су-2 и довести его производство в 1941 г. до 1150 шт.

Самолет Як-2 (ББ-22) разрабатывался и проходил летные испытания в 1938-1939 гг. Опытные экземпляры самолета развивали по тем временам удивительную скорость – более 560 км/час, и имели потолок более 10000 м. Это предопределило благосклонное отношение И.В.Сталина к

новому самолету А.С.Яковлева. Однако серийное производство самолета с бомбовым и стрелково-пушечным вооружением резко снизило его летно-технические характеристики. В серии, выпущенной на заводе № 1 в г. Москве, с двигателями М-103 самолет развивал максимальную скорость 515 км/час, а с бомбовой нагрузкой в 500 кг (400 кг в фюзеляже и две ФАБ-50 под крылом) - только 445 км/ч. Производство такого самолета не имело смысла, т.к. он полностью повторял по своим ЛТХ имеющийся СБ.

Чтобы исправить создавшуюся ситуацию, было решено установить на самолете более мощные двигатели, несколько изменить конструкцию и компоновку самолета, сделать самолет пикирующим. Летом 1940 г. обновленный самолет прошел заводские испытания, а уже в октябре первые серийные машины ББ-22бис вышли из цехов авиационного завода № 81. Скорость этих машин возросла до 558 км/час (с бомбовой нагрузкой 500 кг – 533 км/час), дальность полета с подвесными баками составила 1100 км. Экипаж состоял из двух человек. Для защиты задней полусферы на самолете устанавливался один пулемет ШКАС 7,62 мм. Однако самолет был очень строгим в пилотировании и сложным в обслуживании. Поэтому сразу после успешных испытаний Пе-2, командование ВВС сделало свой выбор в пользу последнего. Пе-2 превосходил Як-4 (ББ-22бис) по всем важнейшим параметрам. Несмотря на декабрьский план производства Як-4 на 1941 г. в количестве 1300 шт. к началу войны его производство было полностью прекращено.

Организационно вся фронтовая бомбардировочная авиация накануне войны была сведена в авиационные полки (*бан*), которые входили в состав смешанных авиационных дивизий (*сад*) армейского подчинения или в бомбардировочные авиационные дивизии (*бад*) окружного (фронтального) подчинения⁵. Кроме того, в абсолютном большинстве разведывательных авиационных полков фронтального подчинения на вооружении стояли самолеты СБ, Як-2 и Як-4, которые при относительно незначительных усилиях могли быть использованы как фронтовые бомбардировщики (см.: рис 1).

Как правило, в приграничных военных округах насчитывалось по 1-2 *бад* четырех-пяти полкового состава⁶ и 2-3 *сад* (по количеству армий), имеющие по 1-5 *бан*. Смешанные авиационные дивизии не имели однообразной структуры. В одних из них совершенно не было бомбардировочной авиации, в других отсутствовала штурмовая и даже истребительная.

В связи с тем, что в некоторых округах наряду с бомбардировочными полками, вооруженными самолетами СБ, Ар-2, Пе-2, Су-2, имелись

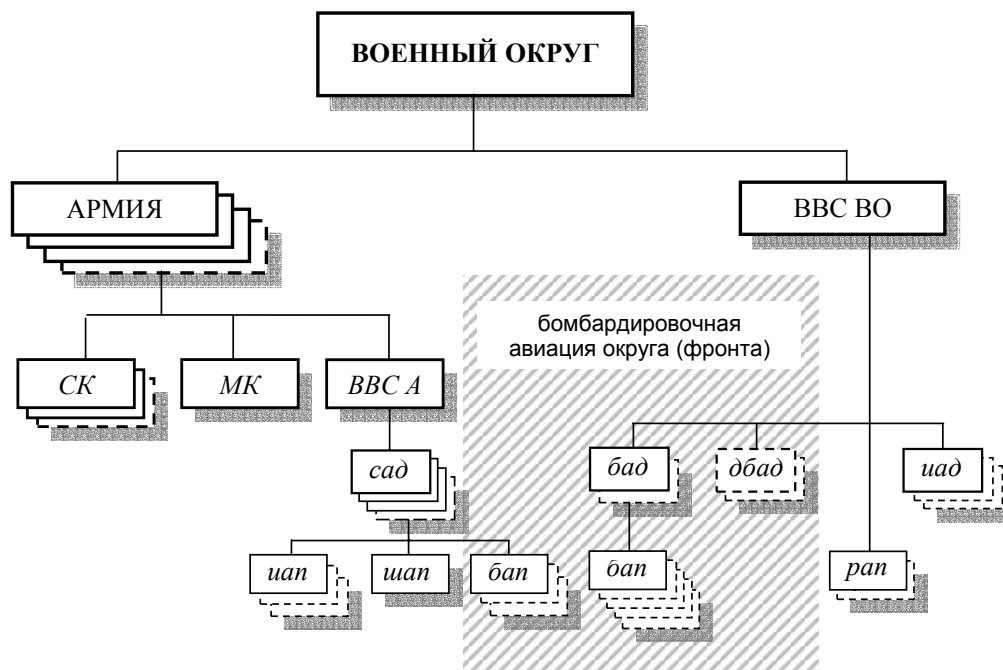


Рис. 1. Примерный состав и структура авиации округа (фронта)⁷

полки на самолетах ДБ-3ф (например, 90-й и 93-й дальне-бомбардировочные авиационные полки 18 авиационной дивизии Киевского особого военного округа) и авиационные полки на самолетах По-2, в предвоенных документах встречаются упоминания о «ближне-бомбардировочных», «средне-бомбардировочных», «скоростных бомбардировочных», «легко-бомбардировочных» и «дальне-бомбардировочных» авиационных полках в составе военного округа. Поэтому здесь и далее вся бомбардировочная авиация, имевшаяся в подчинении командующего военным округом, будет именоваться ФБА.

Структурно бомбардировочные авиационные полки накануне войны включали в себя пять бомбардировочных авиационных эскадрилий (баэ), состоящих из четырех авиационных звеньев по 3 самолета. Кроме того, два самолета находились в управлении полка. Таким образом, общее число бомбардировщиков в бап по штату насчитывало 62 самолета (см.: рис. 2). Однако в связи с перевооружением и организационно-штатными мероприятиями численность самолетов в разных полках была разной. Так, например, по состоянию на 1 июня 1941 г. в 224 бап 17 сад Киевского ОВО было всего 6 самолетов СБ, 245 бап 62 бад находился в стадии формирования и вообще самолетов не имел, а в 54 бап 57 иад Прибалтийского ВО было 75 самолетов СБ, Ар-2 и Пе-2.

Подразумевалось, что структура ВВС, при которой и во фронте и непосредственно в армиях имеется и бомбардировочная, и штурмовая, и ис-

требительная авиация, позволит соединениям и объединениям сухопутных войск использовать ее наиболее эффективно. Однако опыт Великой Отечественной войны впоследствии показал, что смешанные авиадивизии были очень громоздкими и трудноуправляемыми. Такими же громоздкими и трудноуправляемыми оказались и их тылы. Кроме того, в прямом подчинении командующего ВВС округа находилась только «фронтальная группа», составлявшая немногим более 40% имеющейся в округе авиации. Обязанности между командующими ВВС армий и командующими ВВС фронтов были разграничены недостаточно четко. В результате, как замечал впоследствии А.А.Новиков, накануне войны командовавший ВВС Ленинградского военного округа, - «Такая двойственность в управлении авиацией чрезвычайно мешала концентрации ее усилий и массивному применению, а следовательно, значительно снижала ее ударную мощь и мобильность...»⁹.

При кажущейся очевидности этих замечаний необходимо все же признать, что в распоряжении ВВС округа (фронта) оказывались значительные силы авиации, которые подчас намного превосходили авиационные группировки фронтов периода Великой Отечественной войны. Так «фронтальная группа» авиации Киевского особого военного округа накануне войны насчитывала 748 самолетов (39,3% всей авиации КОВО), из которых 256 были бомбардировщиками. Кроме них в 315 и 316 рап КОВО насчитывалось еще 78 самолетов СБ, Як-2 и Як-4. В Западном особом военном округе

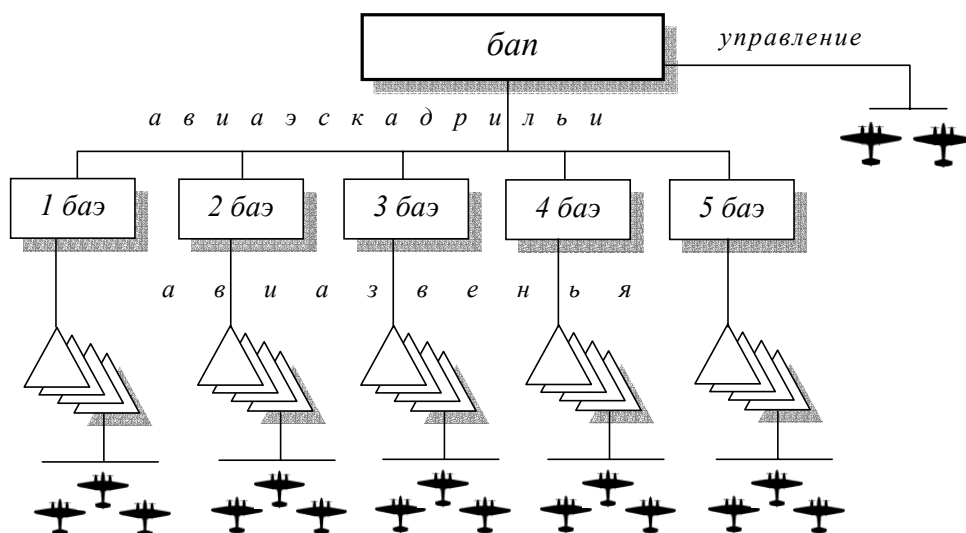


Рис. 2. Организационная структура бап⁸

ге из 1901 самолета по списку 803 (48,4%) находились в непосредственном подчинении округа. Из общего состава «фронтовой группы» 356 самолетов были бомбардировщиками. Кроме того, 84 бомбардировщика имелись на вооружении разведывательных и резервных авиаполков округа. Такое количество авиации во фронтах в годы войны стало появляться в воздушных армиях только в конце 1943 – начале 1944 гг.

Важно заметить, что имевшееся к началу войны количество авиации в округе (фронте) по замыслам советского военного командования было далеко не предельным. Как следует из архивных документов, летом-осенью 1940 г. по указанию И.В.Сталина была создана программа подготовки летно-технического состава и усиления ВВС Красной Армии, которая предусматривала резкий рост численности авиации РККА. Согласно этой программе уже к 1 января 1941 г. ВВС должны были иметь 239 авиаполков и 62 корпусные эскадрильи — 15 672 самолетов по штату. Этот план был не только выполнен, но и перевыполнен (см.: табл. 2). С учетом авиации военно-учебных заведений ВВС и транспортной авиации общее

количество самолетов на начало 1941 г. составило 22 719 самолетов¹¹. Из них 14,7% были дальними бомбардировщиками, а 42,5% – фронтовыми бомбардировщиками. К концу 1941 г. в ВВС должно было насчитываться 32 432 самолетов при соотношении между родами авиации 60:40 в пользу ударной (бомбардировочной) авиации.

Чтобы решить эту задачу только в течение 1941 г. предполагалось увеличить парк ВВС КА более чем на 10 000 самолетов и довести количество боевых самолетов до 22 171 шт. Для этого планировалось сформировать дополнительно 2 дальнебомбардировочных, 23 ближнебомбардировочных, 75 истребительных и 4 смешанных авиаполков (всего 104 авиаполка), а также управления 25 авиадивизий¹².

В то же время в случае начала боевых действий согласно мобилизационному плану развертывания № 23 в ВВС предполагалось сформировать 102 скоростных и легкобомбардировочных авиационных полка¹³. То есть количество авиации в распоряжении командования округа (фронта) могло увеличиться в 1,5-2 раза.

Однако согласно принятой программе, за-

Таблица 2.

Рост численности авиационных полков и числа самолетов в ВВС РККА в 1940 г.¹⁰

Дата	Авиаполки										Самолеты
	дбап	тбап	сбап	лбап	шап	сап	иап	рап	рез.	всего	
15.02.40	14	4	35	8	13	7	63	—	5	149	12718
10.07.40	21	4	55	5	12	3	78	—	9	187	14632
01.10.40	22	6	63	5	11	3	84	10	8	212	16044
01.01.41	34	6	74	5	11	3	96	10	10	249	17846

Состав и характеристика сил фронтовой бомбардировочной авиации в приграничных военных округах на 1.07.1941 г.¹⁹

Округ	Кол-во боевых самол. / из них неисправных	Общее кол-во экипажей ФБА	Боеготовые экипажи				Переучивались, вводились в строй
			днем в ПМУ	ночью в ПМУ	днем в СМУ	ночью в СМУ	
ЗОВО	596/77	713	532	143	115	17	232
КОВО	571/75	570	525	508	68	0	45
Лен.ВО	681/52	800	800	197	187	27	0
Приб.ВО	446/45	380	380	96	68	0	0
Од.ВО	287/44	604	244	0	0	0	205
ИТОГО	2554/293	3067	2481 80,9%	944 30,8%	438 14,3%	44 1,4%	482 15,7%

вершение намеченных мероприятий планировалось только на конец в 1941 года. Поэтому к началу войны значительная часть авиации или находилась в стадии формирования, или переоснащения, или переучивания. Так, только в Прибалтийском, Киевском и Одесском ВО формировались 13 авиационных полков, 5 из которых были бомбардировочными (241, 242, 244, 243 и 245 бан).

Бурный рост авиации, обусловленный возрастанием ее роли и значения в будущей войне, потребовал принципиального изменения подходов к проблеме подготовки авиационных кадров.

На основе опыта боевых действий в советско-финской войне, а также анализа начального этапа Второй мировой войны, Генеральным штабом был осуществлен расчет возможных потерь авиации в современной войне. В соответствии с этим расчетом авиация в течение года могла потерять до 200% командного (летного) состава¹⁴. Исходя из этого, в ноябре 1940 г. было принято решение об увеличении к концу 1941 г. числа летчиков до 60 тыс. человек, а авиационных техников до 145 тыс. (по состоянию на 1 сентября 1940 г. имелось всего 37 558 летчиков и 81 563 авиаспециалиста).

Чтобы достичь этих показателей предлагалось резко, на 7680 человек, увеличить штаты существующих военных авиационных училищ и сформировать 33 новых училища. Кроме того, СНК 5 ноября 1940 г. принял постановление № 2264-976сс "О комплектовании школ и училищ летчиков ВВС Красной Армии", согласно которому Осовавиахим к 15 мая 1941 г. должен был подготовить

20 тыс. летчиков, а ГВФ к 1 октября 1941 г. еще 10 тыс. летчиков на У-2¹⁵.

Такое увеличение численности летно-технического состава не могло не привести к понижению его статуса. В декабре 1940 г. было принято решение о наборе курсантов в летные училища не добровольно, а из очередного призыва на действительную военную службу; срок их службы был установлен в 4 года, а весь средний летно-технический состав, не выслуживший 4 года, переводился к 1 февраля 1941 г. на казарменное положение¹⁶.

С 25 февраля 1941 г. была утверждена новая система подготовки кадров для ВВС. Создавались школы первоначального обучения с курсом в 4 месяца в мирное, и 3 месяца — в военное время с общим налетом на курсанта 30 часов, а также школы военных пилотов с курсом в 9 месяцев в мирное и 6 месяцев — в военное время с общим налетом бомбардировщиков 20 часов и истребителей 24 часа. Задачей школ было научить курсанта-пилота пилотированию и применению боевого самолета в простых метеоусловиях, групповым полетам в составе звена и дать практику в маршрутных полетах в составе звена с посадкой на незнакомых аэродромах, для чего в программу подготовки включалось 10 таких полетов. Бомбардировщиков, кроме того, требовалось научить пикированию под углом 40 градусов. Время подготовки в военных училищах командного состава ВВС было установлено 2 года в мирное и 1 год — в военное время.

В результате всех проведенных мероприятий, количество военно-учебных заведений ВВС возросло с 32 в 1939 г. до 111 к началу войны. В интересах бомбардировочной авиации работали 3 академии, 2 военно-авиационных училища, курсы усовершенствования комсостава ВВС, 2 высшие школы штурманов, 22 школы пилотов бомбардировочной авиации, 12 школ стрелков бомбардировщиков, 16 школ авиамехаников.

Конечно, уровень подготовки авиаспециалистов при столь сжатых сроках подготовки не мог быть высоким. Поэтому основную нагрузку по вводу молодых летчиков в строй должны были взять на себя строевые части. С 1 февраля 1941 г. были установлены единые нормативы по налету – 160 часов на каждого летчика (140 часов на выполнение курсов боевой подготовки и 20 часов на совместные учения с наземными войсками и летно-технические учения). Летчиков следовало готовить сначала в простых, а затем в сложных метеоусловиях и ночью. Для ускорения переучивания на новую технику, за месяц до ее получения в часть передавались 2-3 новых самолета, на которых весь летный состав должен был налетать по 8-10 часов¹⁷.

Согласно приказу наркома обороны № 0020 от 11 марта 1941 г. переподготовка должна была быть организована так, чтобы к 1 июля 1941 г. командный состав изучил и облетал новую технику. В отношении летчиков ФБА особо подчеркивалось, что подготовка бомбардировщиков-пикировщиков на самолетах СБ, Ар-2 и Пе-2 должна быть максимально ускорена¹⁸.

Однако планы и их реализация полностью совпасть не могли. Организовать полноценную боевую подготовку в условиях зимы-весны 1941 г. было крайне затруднительно: поставки новой техники задерживались, авиационное топливо подавалось в ограниченном количестве, аэродромы из-за отсутствия твердых покрытий не обеспечивали боевую подготовку в полном объеме. Кроме того, в течение 1940 г. в строевые части прибыло более 10 тыс. только что выпущенных из авиационных школ и училищ авиаспециалистов. В 1941 г. планировалось направить в ВВС еще 32 500 летчиков, и к 1 июня 1941 г. значительная их часть уже прибыла в войска. Их ввод в строй был серьезной проблемой как для авиации в целом, так и для ФБА в частности. Получив 4-12 месячную подготовку эти летчики не имели ни достаточных знаний, ни навыков, ни опыта, и это естественным образом отражалось на общем уровне подготовленности экипажей ФБА (см. табл. 3).

Еще больше усложнило ситуацию перевооружение ВВС. Однако, имея ввиду стремительный рост ВВС накануне войны с 291 210 чел. в мае 1940 г. до 429 900 чел. к 1 июня 1941 г., отвлечение

15,7% экипажей ФБА на ввод в строй и переучивание не выглядит критическим. Как правило, более 80% всех экипажей бомбардировочной авиации сохраняли готовность к выполнению боевой задачи днем в простых метеоусловиях (ПМУ). Низкий же процент способных выполнять боевые задачи в сложных метеоусловиях (СМУ) и ночью обуславливался несовершенством авиационной техники, средств самолетовождения и слабым оснащением ФБА радиосредствами.

Так, например, укомплектованность бомбардировочной авиации самолетной радиостанцией РСБ и обеспечивающей с ней связь наземной 5АК на ГАЗ-АА на 1 января 1941 г. составляла всего 37%²⁰. Некомплект радиостанций РСБ на самолетах бомбардировочной авиации к началу 1941 г. составлял 1241 шт., т.е. 23% к исправным самолетам²¹. И это было серьезной проблемой. На нее указывали практически все авиационные начальники. Цветной дым, полотнища, покачивание крыльями, действия «по лидеру» не могли заменить радиосвязь ни в управлении, ни в наведении, ни в целеуказании. Тот же А.А.Новиков, выступая на совещании по итогам боевых действий в советско-финской войне в декабре 1940 г. указывал: «Имеющиеся средства связи на сегодня не обеспечивают надежной связи с наземным командованием и не обеспечивают управления в бою»²². Полностью укомплектовать ФБА средствами радиосвязи предполагалось лишь к 1 апреля 1942 г. за счет 100% обеспечения радиосвязью самолетов новых типов, а также поэтапного дооснащения имеющихся во фронтовой авиации самолетов.

Чтобы повысить эффективность боевого применения бомбардировочной авиации с февраля 1941 г. по опыту советско-финской войны в батальонах аэродромного обслуживания начали формироваться взводы земного обеспечения самолетовождения (ЗОС), которые были предназначены для развертывания, подготовки и эксплуатации радиомаяков, радиопеленгаторов и других средств обеспечения самолетовождения. Однако укомплектовать их техникой, а в некоторых округах и личным составом так до начала войны и не удалось.

Чтобы переломить ситуацию с уровнем подготовки летного состава, командование ВВС решило резко интенсифицировать боевую подготовку в частях. Однако в начале 1941 г. в бомбардировочной авиации происходит сразу несколько авиакатастроф. Ряд офицеров и генералов Главного управления ВВС РККА во главе с начальником управления генерал-лейтенантом авиации П.В.Рычаговым «за явно преступные распоряжения, нарушающее элементарные правила летной службы» были отстранены от должностей, а помощник начальника Главного управления ВВС Красной Армии по даль-

Заказы Народного комиссариата обороны по авиации в 1939-1941 гг.

Авиационное вооружение	1939		1940		1941		Всего	
	заказ	вып.	заказ	вып.	заказ ²⁶	Вып. 1 кв.	заказ	вып.
Самолеты (шт) всего	9091	10758	13864	10565	20195	2406	4315	23729
бомбардировщики	3611	2744	6090	3674	4800	742	14501	7160
истребители	3875	4150	5800	4657	9409	849	19084	9656
прочие	1605	3864	1974	2234	5986	815	9565	6913

ней бомбардировочной авиации генерал-лейтенант авиации И.И.Проскуров и начальник отделения оперативных перелетов Штаба ВВС полковник В.М. Миронов отдаются под суд. Пытаясь обосновать свои действия, И.И.Проскуров в письме к И.В.Сталину замечает, что главными недостатками в боевой подготовке были: «условность в учебе; мягкотелость в тренировке войск в условиях, максимально приближенных к боевым; игнорирование новых методов применения и взаимодействия технических средств вооружения в ведении современной войны», что привело к «неумению в массе своей, даже кадрами, надежно действовать в сложных метеоусловиях и ночью, низкому уровню огневой и разведывательной подготовки»²³.

И все же высшее военное руководство осознает, что не все проблемы в ВВС связаны с летным и инженерно-техническим составом. Главное – в технике, которую создают авиационные заводы, в материально-технической базе ВВС.

Именно поэтому уже с середины 1939 г. в СССР началось расширение производственных мощностей НКАП за счет сооружения новых и реконструкции существующих предприятий, которое должно было в целом завершиться в конце 1940 — первой половине 1941 г. Кроме того, в состав НКАП в 1940 г. было передано 60 предприятий из других ведомств. С августа 1940 г. начался перевод авиазаводов на суточный график выпуска продукции, с 16 ноября был установлен ежедневный доклад о производстве самолетов и авиационных двигателей²⁴. А с марта 1941 г. авиационная промышленность фактически перешла на режим работы военного времени²⁵.

Несмотря на то, что мобилизационные заявки и заказы Наркомата обороны удовлетворялись не полностью, в 1939-1941 гг. ВВС КА на порядок выросли как качественно, так и количественно. За это время были сформированы управления 5 корпусов, 79 авиадивизий, были сформированы 124 авиаполка, а в первой половине 1941 г. началось формирование еще 104 авиаполков, из которых к 22 июня были сформированы 19. Фронтовая бомбардировочная авиация увеличилась с 38 лег-

ко- и среднебомбардировочных полков в январе 1939 г. до 79 полков по состоянию на 1.01.1941 г. с перспективой формирования еще 23 ближнебомбардировочных полков в 1941 г. Существенно обновился и парк авиационной техники, а ее численность за два предвоенных года возросла более чем в два с половиной раза.

Таким образом, необходимо признать, что советская фронтовая бомбардировочная авиация накануне войны имела значительный парк достаточно современных на то время самолетов. Вместе с тем, советское руководство стремилось обновить имеющийся парк бомбардировщиков, т.к. лучшие образцы истребителей вероятного противника были способны успешно с ними бороться. Кроме того, бомбовая нагрузка имеющихся машин оставалась незначительной даже у самых современных самолетов. Наряду с указанными недостатками были и другие проблемы. Так, практически все бомбардировщики были оснащены авиационными двигателями очень низкого качества, средства связи не позволяли осуществлять надежное управление бомбардировщиками и эффективно взаимодействовать с наземными войсками. Аэродромная сеть ФБА, в связи с присоединением Прибалтики и западных районов Белоруссии и Украины, только начинала формироваться. Эти недостатки усугублялись невысоким общим уровнем подготовки летного и инженерно-технического состава, в своем большинстве прошедшим подготовку в авиационных школах и училищах по укороченной программе в 1940-1941 гг. Все это негативно отразилось на результатах боевого применения советских ВВС в начальном периоде Великой Отечественной войны.

И все же опыт строительства отечественных ВВС в последние предвоенные годы не теряет своей актуальности в современных условиях, так как демонстрирует образцы решения сложнейших военно-технических проблем в условиях враждебного международного окружения и ограниченности научно-технических, технологических и информационных ресурсов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. В соответствии с Приказом наркома обороны от 26 декабря 1940 г. № 0365 были установлены новые обозначения всех имевшихся в СССР самолетов; поменяли свое названия и самолеты ФБА, так ББ-1 был переименован в Су-2, ББ-22 — в Як-4, ПБ-100 — в Пе-2, ДБ-3ф — в Ил-4. См.: РГВА, ф.4, оп.15, д.27, л.570,570об.
2. Рассчитано по: ЦАМО, ф.35, оп.107559сс, д.5 (т.1), л. 116-153, 170-207.
3. До 1.07.41 г. всего было выпущено самолетов: Ар-2 – 193, Су-2 – 396, Пе-2 – 454, Як-2 – 111, Як-4 – 90 шт.
4. 1941 год. Документы. В 2-х кн. - М.: Демократия, 1998.- Кн.1.- С.441-443.
5. Переход оргструктуры ВВС на дивизионную систему был осуществлен на основании Постановления СНК СССР от 25 июля 1940 г. № 1344-524сс.
6. Не имелось бад в Одесском и Прибалтийском военных округах.
7. Рисунок создан с использованием: Альбом схем по истории военного искусства.- Монино: ВВА, 1987.- С.17.
8. Рисунок создан с использованием: Альбом схем по истории военного искусства.- Монино: ВВА, 1987.- С.18.
9. Тимофеев А.В. Александр Покрышкин.- М.: Молодая гвардия, 2005.- С.137-138.
10. РГВА, ф.29, оп.46, д.273, л.81-83; д.346, лл.107-125, 176, 288, 378-379, 407, 410-465; д.340, лл.10, 20, 337-374; РГАСПИ, ф.71, оп.25, д.5045, л.7.
11. 1941 год. Документы... Кн.1.- С.620-621.
12. РГВА, ф.40442, оп.1, д.169, л.351-358.
13. ЦАМО, ф.16, оп.2154, д.4, л.269.
14. См.: Записка НКО СССР и Генштаба Красной Армии в Политбюро ЦК ВКП(б) – И.В.Сталину и СНК СССР – В.М.Молотову с предложением схемы мобилизационного развертывания Красной Армии. ЦАМО, ф.16, оп.2154, д.4, л.199-250.
15. 1941 год. Документы... Кн.1.- С.341-342.
16. РГВА, ф.4, оп.15, д.27, л.561-564.
17. ЦХСД, ф.89, оп.74, д.30, л.1-10.
18. РГВА, ф.4, оп.156, д.2, л.14-15об.
19. Сведено и рассчитано по: ЦАМО, ф.35, оп.107559сс, д.5 (т.1), л. 116-153, 170-207.
20. Зарецкий В.М. История авиационной связи (1912 – 2002).- Монино: ВВА,2004.- С.36.
21. 1941 год. Документы... Кн.1.- С.625.
22. РГВА, ф. 4, оп. 18, д. 55, л. 243.
23. Иван Иосифович Проскуров [Электронный ресурс]: Люди [Электронный журнал], сайт: Военные летчики – авиаторы и испытатели. URL: http://www.peoples.ru/military/hero/ivan_proskurov (дата обращения: 12.12.2008).
24. 1941 год. Документы... Кн.1.- С.395.
25. Батехин Л. Мероприятия Коммунистической партии по развитию Военно-Воздушных Сил в предвоенные годы // Военно-исторический журнал.– 1983.- № 3.- С.69-75; Шумихин В.С., Медведев А.В., Нессен Г.Д. Деятельность Коммунистической партии по укреплению ВВС в годы Великой Отечественной войны.- М.: Воениздат,1970.- С.14.
26. Согласно мобилизационной заявке ВВС в 1941 г. ГШ ВВС хотел получить 15820 бомбардировщиков, 13300 истребителей, 2800 штурмовиков, 1680 корректировщиков, 1400 разведчиков и 4850 учебных и транспортных самолетов, т.е. около 40 тысяч самолетов. Однако решением СНК эти планы были серьезно откорректированы. См.: РГВА, ф.4, оп.19, д.86, л. 1-11.

S. Pavlov

AIR FORCE FRONT-LINE BOMBER AVIATION OF THE WORKING AND PEASANT RED ARMY ON THE EVE OF THE GREAT PATRIOTIC WAR

Abstract: Composition, structure, qualitative and quantitative characteristics of the Air Force front-line bomber aviation of the Red Army on the eve of the Great Patriotic War is reported in the article. The most significant factors which affected the type of the bomber aviation use on the first stage of the War are covered on the basis of the extensive archival material.

Key words: Bombing aircraft, Air Forces РККА, aircraft of district (front), system of a professional training of the Air Forces, НКАП, СБ, Ар-2, Су-2, Пе-2, Як-2, Як-4.

УДК 338.245

Шевченко В.Н.

ПЛАНИРОВАНИЕ ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ*

Аннотация. В статье на основе впервые введенных в научный оборот архивных материалов показана работа по перестройке деятельности Госплана СССР, местных планирующих органов. Основное внимание автор уделил анализу объективных трудностей, ошибок и просчетов,

допущенных существовавшей в тот период системой управления народным хозяйством, а также их последствиям в деле организации военно-промышленного производства на сибирских предприятиях.

Ключевые слова: планирование, структурная перестройка, производственная деятель-

* © Шевченко В.Н.