

Научная статья

DOI: 10.15593/perm.kipf/2022.2.08

УДК 94(47).084.7:629.73



ФАКТОРЫ БОЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ СОВЕТСКОЙ АВИАЦИИ В КОНФЛИКТЕ С ФИНЛЯНДИЕЙ 1939–1940 ГОДОВ

Д.А. Герман

Государственный академический университет гуманитарных наук, Москва, Россия

О СТАТЬЕ

Поступила: 29 июня 2022 г.

Одобрена: 01 сентября 2022 г.

Принята к публикации: 20 сентября 2022 г.

Ключевые слова:

Советско-финляндская война, СССР, Финляндия, авиация, ВВС, Красная армия, истребители, бомбардировщики

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена анализу факторов, повлиявших на результативность боевого применения советской авиации во время Советско-финляндской войны 1939–1940 годов. Объект исследования – Вооруженные силы Красной армии (КА), предмет исследования – Военно-воздушные силы (далее – ВВС) КА, участвовавшие в войне с Финляндией в 1939–1940 годах. В качестве источников для работы используются архивные материалы – отчеты о боевой работе ВВС общевойсковых армий в ходе конфликта с применением отдельных видов самолетов, а также документы о работе тыла. Кроме того, опубликованные материалы из сборников: документы Главного военного совета, Ставки Главкомандования, командования Ленинградского военного округа, заключения и протоколы заседаний Главной военной комиссии и комиссии по ВВС. Целью работы является изучение факторов, которые оказали воздействие на работу советских летчиков во время данного конфликта. В ходе исследования были рассмотрены первоначальные планы и тактика советского командования по применению авиации, их эволюция в ходе боевых действий. Кроме того, были проанализированы различные проблемы и внештатные ситуации, с которыми столкнулись советские пилоты во время войны. Для полноты исследования было уделено внимание послевоенному анализу участия советской авиации в боевых действиях, рассмотрены те проблемы, на которые обратило внимание советское командование. Главным фактором, оказавшим влияние на боевую работу советской авиации на начальном этапе конфликта, стало то, что война с Финляндией явилась первым крупномасштабным столкновением с другим государством, когда в боевых действиях предстояло участвовать большому количеству авиации. Советское командование просто не имело опыта подобных операций. Именно с этим связана первоначальная не совсем удачная тактика применения авиации, плохая подготовленность авиаразведки. Кроме того, свою роль сыграло непонимание условий театра военных действий. Советские авиачасти не были укомплектованы нужным обмундированием и оборудованием. Погодные условия также вносили свои коррективы в работу авиации. При этом нельзя не отметить недостаточную подготовку летчиков.

© ПНИПУ

© Герман Денис Александрович – бакалавр, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0528-4482>, e-mail: den27610@gmail.com.

© Denis A. German – Bachelor's Degree Recipient, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0528-4482>, e-mail: den27610@gmail.com.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.
Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
Вклад. 100 %.



Эта статья доступна в соответствии с условиями лицензии Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

FACTORS OF COMBAT USE OF SOVIET AVIATION IN THE CONFLICT WITH FINLAND 1939–1940

Denis A. German

State Academic University for the Humanities, Moscow, Russian Federation

ARTICLE INFO

Received: 29 June 2022
Revised: 01 September 2022
Accepted: 20 September 2022

Keywords:

Soviet-Finnish war, USSR, Finland, aviation, Air Force, Red Army, fighters, bombers

ABSTRACT

This article is devoted to the analysis of the factors which influenced the effectiveness of the combat use of the Soviet aviation during the Soviet-Finnish war of 1939-1940. The object of the study is the armed forces of the Red Army, the subject of the study is the air force of the Red Army which participated in the war with Finland in 1939-1940. The sources for the work are archival materials - reports on the combat work of the Air Force of the combined arms armies during the conflict, on the use of certain types of aircraft, as well as military command work documents. In addition, the study contains published materials from compilations - documents of the Main Military Council, the Headquarters of the High Command, the command of the Leningrad Military District, as well as the conclusions and minutes of meetings of the Main Military Commission and the Air Force Commission. The aim of the work is to study various conditions and factors which influenced the work of Soviet pilots during this conflict. The study examined the initial plans and tactics of the Soviet command for the use of aviation, their evolution in the course of hostilities. In addition, various problems and emergency situations which Soviet pilots faced with during the war were analyzed in this study. For the sake of completeness of the study at the end of the article attention is paid to the post-war analysis of the participation of the Soviet aviation in hostilities, and those problems which the Soviet command drew attention to are considered. The main factor underlying the entire combat work of the Soviet aviation at the initial stage of conflict was the fact that for the Soviet command the war with Finland was the first large-scale clash with another state, when a large number of aircraft were to participate in the hostilities. The Soviet leadership simply did not have experience in such operations, did not know how to use aviation correctly and what those operations required for. It were namely these facts which determined the initial not entirely successful tactics of using aviation, the poor preparedness of air reconnaissance. In addition, misunderstanding of the conditions of the future theater of operations played a significant role. Soviet air units were not equipped with the necessary uniforms and machinery. Weather conditions, in turn, also made their own adjustments to the work of aviation. At the same time, it is necessary to point out the insufficient training of pilots.

© PNRPU

Война с финнами 1939–1940 годов стала серьезным испытанием для Советской армии. Боевые действия проходили в тяжелых погодных условиях, часто в отдалении от налаженных линий снабжения. Кроме того, данный конфликт стал первым опытом для Красной армии в прорыве хорошо укрепленных линий обороны. Особая роль в достижении победы в войне отводилась авиации. В конфликте с финнами советские ВВС впервые использовались массово, в прямом взаимодействии с сухопутными войсками.

В советской историографии отсутствуют отдельные работы, посвященные участию авиации Красной армии в Советско-финляндской войне 1939–1940 годов. Встречаются лишь отдельные обращения к данной теме в рамках исследований, посвященных общему развитию советских ВВС или участию авиации в годы Великой Отечественной войны [1, 2]. Во многом это связано с недоступностью документов, многие из которых оказались засекречены. С другой стороны, Советско-финляндская война оказалась в тени более масштабных событий 1941–1945 годов.

Положение начало меняться в 90-е годы прошлого века. Вместе с рассекречиванием архивов стали появляться научные работы, посвященные участию советской авиации в войне с финнами [3–6]. На данный момент достаточно подробно исследовано боевое применение авиации на разных участках фронта, установлены количественные данные по самолетам, перечень авиационных частей и соединений, участвовавших в войне. Отдельно стоит отметить статьи С.В. Аверченко [7, 8] и С.А. Безуглова [9], а также специальный выпуск журнала «Ис-

тория авиации» [10]. При этом авторы довольно редко обращаются к факторам, повлиявшим на работу авиации. Некоторыми историками выделяются лишь отдельные из них – это погодные условия или неподготовленность летного состава.

Переходя непосредственно к теме данной статьи, отметим, что советское руководство вплоть до августа 1939 года не проводило целенаправленных мероприятий по подготовке северо-западных рубежей страны к возможным боевым действиям [11, с. 10]. Если говорить конкретно о боевой авиации, то лишь в сентябре 1939 года началась переброска отдельных соединений бомбардировщиков и истребителей в Мурманск и Архангельск. Там же шла дополнительная модернизация аэродромов [12, с. 37–38]. Однако основная работа по подготовке ВВС к войне началась в ноябре 1939 года.

Еще до окончательного провала переговорного процесса между советской и финской сторонами в ноябре 1939 года в Генштабе СССР разрабатывались планы по прорыву линии Маннергейма и общему наступлению на Финляндию [12, с. 53–61]. Основой ВВС Рабоче-крестьянской Красной армии (далее – РККА) должны были стать авиационные части Ленинградского военного округа (далее – ЛВО). Кроме того, ВВС будущего Северо-Западного фронта предполагалось усилить авиационными соединениями из Белорусского и Киевского военных округов, а также 1-й авиационной армией особого назначения [10, с. 6].

На вооружении сухопутной авиации РККА к концу 1939 года стояли различные модификации следующих боевых самолетов: И-15, И-15БИС, И-153, И-16, скоростные бомбардировщики АНТ-40 (далее – СБ), ДБ-3, ТБ-3, Р-5, Р-З и У-2. Советское командование оценивало материально-техническое состояние своих ВВС как удовлетворительное, соответствующее нуждам того времени. Благодаря своему разнообразному составу ВВС РККА были способны выполнять различные боевые задачи и являлись достаточно гибкими в тактическом плане.

В докладе командующего ЛВО, командарма 2-го ранга К.А. Мерецкова по плану разгрома морских и сухопутных сил Финляндии от 29.10.1939 года отдельное внимание уделялось действиям авиации. Планировалось, что всего в операции против Финляндии будет участвовать 1581 самолет как от сухопутных войск, так и от военно-морского флота. Среди них должно было быть 953 истребителя, 416 СБ, 150 легких бомбардировщиков (далее – ЛБ), 66 ТБ-3, 62 ДБ-3, 24 разведчика и 10 корректировщиков [12, с. 56–57]. К началу войны ВВС северо-западной группировки были усилены сверх намеченного плана. Так, по первоначальному замыслу ВВС 7-й армии должны были насчитывать 293 самолета [8, с. 56–57], однако к 30.11.1939 года в распоряжении авиации 7-й армии было уже 954 [10, с. 80], из которых одних только ДБ-3 насчитывалось 158 единиц [12, с. 56–57], что почти в три раза превышало запланированное количество этих самолетов. Всего на территории ЛВО было сосредоточено 1717 самолетов сухопутной авиации и флота [13, с. 304].

Согласно все тому же докладу К.А. Мерецкова, перед Военно-воздушными силами ставились следующие задачи: уничтожение авиации и аэродромов противника, разрушение железнодорожных узлов, нанесение ударов по укреплениям и группам войск противника, разведка и обнаружение вражеских частей, прикрытие и содействие наземным войскам, защита стратегических объектов на территории ЛВО, в том числе самого Ленинграда [12, с. 53–61].

Интересно, что перед началом боевых действий не предполагалось прикрытия бомбардировщиков истребителями. Истребительная авиация должна была содействовать противовоздушной обороне (далее – ПВО) и отражать налеты финской авиации, а также поддерживать наземные силы РККА. Советское командование, по всей видимости, не рассматривало

финские ВВС как серьезную угрозу для бомбардировщиков. В ходе войны отношение к прикрытию бомбардировщиков и разведчиков было кардинально пересмотрено.

Следует также сказать о летном составе. Касательно подготовки летчиков ситуация была неоднородной. С одной стороны, в составе ВВС ЛВО были специалисты с боевым опытом, участвовавшие в боях в Испании, Китае и Монголии. С другой стороны, в 1939 году началось увеличение общей численности Красной армии и ВВС в том числе. В связи с этим в строю оказалось большое количество летчиков не просто без лётного опыта, но и с малым опытом управления боевой машиной в целом [10, с. 7]. Схожая ситуация была и с командным составом: в авиачастях, привлеченных к боевым действиям в Финляндии, он лишь на 37 % состоял из кадровых военных. Остальные должности занимали призванные из резерва граждане [10, с. 7]. При этом даже опытные летчики, принимавшие участие в воздушных боях, не были готовы к характеру боевых действий на территории Финляндии. Таким образом, на протяжении всей войны с Финляндией авиационные части испытывали сильный недостаток подготовленных кадров, а общая боевая подготовка также вызывала вопросы.

Как уже упоминалось, к началу войны на границе с Финляндией было сосредоточено около 1700 самолетов. При этом из четырех сформированных к началу войны общевойсковых армий полностью укомплектованной самолетами была только 7-я армия. 8-я, 9-я и 14-я армии комплектовались уже в ходе войны. Наиболее критическая ситуация сложилась в ВВС 9-й армии, которые встретили начало войны только с 14 самолетами – истребителями И-15 [14, л. 1]. На протяжении двух месяцев в распоряжение этой армии поступали отдельные авиационные части, окончательное их сосредоточение произошло только в январе 1940 года [14, л. 7-8].

Боевая работа советской сухопутной авиации началась с первых часов войны. Целью налетов стали различные стратегические объекты противника как в прифронтовой линии, так и в тылу: скопления наземных сил, железнодорожные узлы, военные объекты, укрепления, различные конкретные цели. Предполагалось, что часть сухопутной авиации будет работать в тесном контакте с наземными силами. Работа по поддержке пехоты возлагалась на ЛБ и истребители [15, л. 145–146]. Истребители также применялись для ПВО и сопровождения бомбардировщиков, в аэроразведке и корректировке артиллерийского огня.

Самолеты ДБ-3 и СБ пытались использовать в роли пикирующего бомбардировщика, однако данная инициатива не получила развития [16, с. 230]. В этой роли хорошо себя зарекомендовал И-153 [10, с. 37]. Штурмовым налетам истребителей подвергались объекты, непосредственно близкие к фронту – линии снабжения и железнодорожные узлы. Кроме того, атаки проводились непосредственно по живой силе противника. Практиковались как действия небольшими группами, так и массовые налеты истребителей в 25–30 единиц [17, л. 16].

Бомбардировочная авиация в лице СБ, ТБ-3 и ДБ-3 работала в основном по объектам в тылу противника, а также по оборонительным укреплениям. При этом для поражения укреплений бомбардировщики применяли тяжелые боеприпасы – ФАБ 250 и ФАБ 500 [10, с. 25]. Использование таких видов боеприпасов позволяло добиться повреждения укреплений противника без прямого попадания, которое было затруднительно при бомбардировке в условиях большой высоты и плохой видимости.

С самого начала войны советские пилоты столкнулись с тяжелыми погодными условиями. К примеру, в районе действия ВВС 8-й армии в декабре было 9 летних дней, в январе – 8, в феврале – 18, в марте до окончания боевых действий – 4 [18, л. 8]. С первых дней войны и на протяжении всего конфликта на разных участках фронта устанавливалась нелетная погода, пилотам приходилось действовать в условиях тумана, снегопадов и низкой облачности. Кроме

того, опасность представляло обледенение самолетов. Особые неудобства низкая облачность доставляла бомбардировщикам. Вероятно, самой трагичной ошибкой, объясняемой низкой облачностью, стала неудачная бомбардировка Хельсинки. Столица Финляндии подверглась налету бомбардировщиков уже 30 ноября. Целью для бомбардировщиков была гавань города, однако из-за облачной погоды точная бомбардировка была невозможна, а летчики были просто не готовы к действиям в подобных условиях. Бомбы упали не на стратегический объект, а на густонаселенный район города, что привело к гибели мирных граждан [19, с. 58–59].

Погода также осложняла бытовые условия пилотов и наземного персонала. К началу войны не было подготовлено обмундирование и специальное оборудование для работы при низких температурах, а штатная форма одежды не была рассчитана для такой погоды [10, с. 38].

Сложные погодные условия стали одной из главных причин небоевых потерь в авиации. Аварии, вызванные плохой видимостью, обледенением, замерзанием смазки и т.д., происходили постоянно. Отметим, что больше трети от общего числа потерь являлись небоевыми.

Эксплуатация материальной части авиации осуществлялась в тяжелых условиях, что не лучшим образом сказывалось на процессе технического обслуживания. Самолеты приходилось заранее готовить к вылету. Требовалось дополнительное время для прогрева двигателей [8, с. 45]. Так как никакого специального оборудования для этого не предусматривалось, прогрев производился подручными средствами – различными печами и лампами. Лучше всего себя проявили «печи Кузнецова» [20, л. 2]. В отдельных случаях приходилось прогревать двигатели в отапливаемых помещениях. Постепенно печами для прогрева двигателей обеспечили все авиачасти. В целом низкие температуры требовали более тщательного обслуживания и подготовки к полету.

Обслуживание самолетов в некоторых частях осложнялось отсутствием необходимых инструментов и запчастей, что делало невозможным полевой ремонт двигателей и самих самолетов [20, л. 17]. Кроме того, отдельные экипажи были не способны проконтролировать подготовку самолета и его вооружения к вылету, что также приводило к поломкам и авариям [10, с. 78].

Расквартировали личный состав аэродромов в близлежащих деревнях и в землянках. Отсутствовала централизованная организация быта личного состава авиачастей, многие вопросы приходилось решать на месте.

В сложных условиях осуществлялось снабжение авиабаз горючим, провиантом и боеприпасами. На Карельском перешейке особых проблем с обеспечением не возникало, так как большинство авиабаз находилось вблизи железнодорожных станций. Обеспечение авиабаз на других участках боевых действий осуществлялось в условиях их большого удаления как друг от друга, так и от железнодорожных станций, сильной растянутости коммуникаций, неподготовленных автомобильных трасс [14, л. 39]. Кроме того, поставки срывали снегопады, заносившие отдельные участки дорог. Сказывалось отсутствие в ВВС специальных транспортных самолетов, с наличием которых обеспечение авиабаз было бы проще и эффективнее. В некоторых армейских докладах этот недостаток подчеркивался отдельно.

Отдельно стоял вопрос о методах применения бомбардировочной авиации. В первые два месяца войны бомбардировщики не применяли тактику массированных ударов по одной цели. Вместо этого небольшие группы бомбардировщиков работали по множеству различных объектов. При этом удары были не систематическими, а произвольными. В связи с этим часто бомбардировка была безрезультатной или же приводила лишь к частичным повреждениям объекта [14, л. 14]. В течение войны тактика работы по наземным целям изменилась. Во время

прорыва линии Маннергейма от авиации начали требовать работать целенаправленно, атаковать цели систематически и повторять атаки до их полного уничтожения [12, с. 337–338]. Подобного требовали и от работы по тыловым объектам. Такая практика массированного удара по выбранным целям привела к повышению результативности работы авиации.

Проблемой в начале войны являлось плохое качество разведанных. Разведсводки часто были низкого качества, содержали недостаточно информации о противнике. Более того, нередкими были случаи, когда пилоты получали сведения о цели для атаки непосредственно из боевого приказа, не имея возможности перед вылетом проработать полет [10, с. 78].

Неготовой оказалась сама воздушная разведка. Во-первых, сразу стало понятно, что и разведывательную авиацию следует обеспечивать прикрытием. Кроме того, самих самолетов-разведчиков было недостаточно для удовлетворения всех заявок на проведение разведки, из-за чего для нее были приспособлены и другие типы самолетов. Так, для разведки привлекались все имевшиеся модели истребителей, участвовавшие в боевых действиях. При этом в некоторых докладах отмечалось, что И-15 и И-153 больше подходили для сбора разведанных, чем И-16 [17, л. 30]. Для подобной работы привлекались и бомбардировщики СБ, ДБ-3. При этом для успешного получения разведанных требовалась фотоаппаратура, с которой тоже была напряженная ситуация. Не хватало самой аппаратуры, фотопленки и химикатов для ее проявления [10, с. 67]. Все это сказывалось на подготовке и качестве разведанных.

В первые дни боевых действий остро встал вопрос о сопровождении бомбардировщиков. Как уже упоминалось, изначально планировалось, что бомбовые удары будут осуществляться без поддержки истребителей. Однако уже после первых вылетов соединения бомбардировщиков стали нести потери от вражеской авиации. Прикрытие стало необходимым. Для сопровождения бомбардировщиков использовали И-153 и И-16. Проблема И-153 заключалась в его малой скорости, из-за чего сопровождаемым бомбардировщикам приходилось идти медленнее положенного, чтобы истребители не отставали в летном строю. Многие летчики бомбардировщиков впоследствии жаловались, что эти истребители непригодны для сопровождения СБ [10, с. 22–23]. Большинство типов И-16 обладали нужными характеристиками для сопровождения бомбардировщиков на крейсерской скорости. Однако возникла другая проблема: И-16 обладал недостаточной дальностью полета. Поэтому он мог осуществлять сопровождение ДБ-3 только до определенного участка фронта, после чего бомбардировщики действовали уже сами. И-16 дожидались возвращения самолетов в месте расставания и продолжали сопровождение уже на обратном пути [15, л. 147].

Авиация часто не оказывала нужной помощи сухопутным войскам в прорыве вражеской обороны, что было связано с плохой организацией операций и отсутствием прямой связи между видами войск. Отмечалось, что хорошее взаимодействие между ВВС и наземными войсками было возможно только в случае тщательного планирования операции, наличия представителей видов и родов войск в штабах, наличия прямой связи между командным пунктом общевойсковой начальника и аэродромами [18, л. 17].

Сумятицу в работу авиации, действовавшей в районе Карельского перешейка, вносило разделение ВВС КА на армейскую и фронтовую авиацию. Получалось так, что боевые части находились одновременно в подчинении командующего ВВС Северо-Западного фронта и командующего ВВС армии. Так, к началу боевых действий ВВС 7-й армии состояли из 59-й истребительной авиабригады (далее – ИАБ), 15-й скоростной бомбардировочной бригады (далее – СББ), 7-го тяжелого авиационного полка (далее – ТАП), 3-го легкобомбардировочного авиа-

полка (далее – ЛБА), 9-го и 16-го корпусных артиллерийских авиаотрядов [15, л. 136]. В первые недели боев в прямом подчинении командующего армией находилась только 59-я ИАБ, остальные авиачасти лишь формально причислялись к 7-й армии, а боевые задачи ставились непосредственно командующим ВВС СЗФ. 12 декабря командующий ВВС СЗФ и вовсе вступил в командный состав ВВС 7-й армии. При этом штаб при командующем ВВС 7-й армии остался без определенных полномочий, но и не был упразднен. Окончательно организация ВВС 7-й армии была оформлена только 17 января, когда были образованы ВВС СЗФ, который выделил в подчинение командующего ВВС 7-й армии конкретные соединения армейской авиации [15, л. 137]. Подобная ситуация только дезорганизовывала работу авиации.

Война показала ряд недостатков в подготовке пилотов и командного состава ВВС РККА. Как уже упоминалось, пилоты были недостаточно подготовлены к полетам при плохих погодных условиях, а также к боевым вылетам ночью. Им приходилось приобретать опыт уже в ходе боевых действий. Кроме того, претензии были и к командованию ВВС. Это касалось неспособности командиров провести грамотное целеуказание [10, с. 78]. Задачи ставились достаточно абстрактные, в форме требования бомбить или уничтожить какую-то цель, без указания конкретных объектов и необходимого результата. Кроме того, в процессе подготовки к вылету боевая задача могла несколько раз измениться; поступали противоречивые приказы. Должная разработка операций и подготовка к выполнению боевых задач в штабах отсутствовали. Изучение обстановки и целей производилось поверхностно, в силу чего выбор оружия не всегда соответствовал требованиям выполняемой задачи [10, с. 78].

Халатность в боевой работе авиации проявлялась в разных аспектах. Так, вопреки указаниям Ставки Главного Верховного совета нередкими были случаи, когда маршруты полета к цели и возвращения на аэродром базирования совпадали. Делалось это даже в районах скопления финской авиации и зенитной артиллерии. При этом зачастую упускались из виду маскировка и маневры для сокрытия полета. После отработки по цели бомбардировщики, возвращающиеся с задания подобным образом, часто становились целью для сил ПВО Финляндии, что приводило к потерям среди нашей авиации [12, с. 295–296]. Этого можно было избежать при тщательном планировании обратного маршрута полета, а также при выполнении экипажами самолетов необходимых маскировочных мероприятий.

Все вышеперечисленные факторы сильно сказывались на работе авиации в ходе войны. Пилоты действовали в условиях плохой погоды, при низких температурах, имея нечетко поставленные задачи, к выполнению которых им приходилось готовиться по плохим разведанным. Часто из-за нелетной погоды самолеты просто не могли участвовать в сражениях. Но, несмотря на это, советская сухопутная авиация осуществляла боевую работу, приносящую конкретные результаты. Благодаря ее действиям по прилежащим к фронту наземным объектам противника удалось уничтожить линии коммуникаций и снабжения, были повреждены долгосрочные укрепления [9, с. 33–34]. Стоит также отметить, что во время боевых действий авиации приходилось работать в необычных для себя ролях. Так, ценным опытом стала работа по снабжению окруженных частей, проводимая авиацией 8-й и 9-й армий [18, л. 16]. Таким образом, в ходе войны летчики, инженерный состав и командование приобрели необходимый опыт, была отработана боевая работа, налажено взаимодействие между видами и родами войск.

После окончания боевых действий практически сразу же начался процесс сбора и анализа информации о боевых действиях. Был проведен ряд секретных заседаний высшего командного состава страны. На них подводились итоги применения различных видов и родов войск и их взаимодействия между собой, обсуждались проблемы материально-технического обеспе-

чения, управления, а также отдельные недостатки, вскрытые в ходе боевых действий. Особое внимание в ходе этих обсуждений было уделено авиации.

Частью командиров отмечалось, что авиация работала неправильно или недостаточно интенсивно [12, с. 488]. Отдельно подчеркивалось плохо налаженное взаимодействие между авиационным и наземным командованиями. В качестве причины обычно отмечалось то, что такое взаимодействие просто не отрабатывалось в мирное время. Кроме того, некоторые докладчики ссылались на особенности местности и протяженность фронта [12, с. 391]. Для исправления данной ситуации предлагалось устраивать взаимные стажировки командиров ВВС и других видов и родов войск [16, с. 70].

Здесь нужно сказать и о другой проблеме, выявленной в ходе войны, – слабой квалификации командного состава ВВС. В связи с этим было решено доработать уставы. Кроме того, шла работа по улучшению уже существующих программ, повышению эффективности, субординации и дисциплины. Комплектование штабов ВВС также предписывалось пересмотреть, а именно персонально проверять штабных командиров на соответствие их требованиям штабной службы [16, с. 69].

Отдельно стоял вопрос об авиаразведке. Предлагалось создать в рядах ВВС собственную аэрофотослужбу, а именно аэрофотограмметрическое училище для подготовки техников и специалистов по дешифровке, обработке и эксплуатации фотоматериалов. Сформировать отделы аэрофотослужбы в штабе ВВС, а в полках и бригадах иметь должность начальника аэрофотослужбы [16, с. 71].

Кроме того, были проведены и структурные изменения. Вместо авиационных армий создавались управления ВВС округов, штабы ВВС армий. Управленческий аппарат был сокращен за счет перехода от бригадной на дивизионную систему [16, с. 71].

Был пущен в дело накопленный опыт по эксплуатации самолетов в зимних условиях. Так, в штат авиабаз были включены авиаремонтные мастерские. Кроме того, было предписано в комплекте к каждому произведенному самолету выпускать средства автономного обогрева. Уже к началу Великой Отечественной войны ВВС были укомплектованы бензиновыми обогревателями. Явной стала необходимость замены воды в радиаторах жидкостного охлаждения антифризом и использования новых видов смазок [10, с. 73]. В целом война принесла много полезного в плане применения авиации в условиях низких температур.

Другая проблема, на которую обратили внимание, – тактика применения авиации. Положение, существовавшее на протяжении декабря 1939 года – января 1940 года, когда бомбардировщики работали малыми группами по большому количеству отдельных сложных для поражения целей, было признано недопустимым [16, с. 76]. Авиации предписывалось впредь действовать по ограниченному числу первостепенных объектов, при этом ее работа должна была иметь массированный и концентрированный характер. Подчеркивалось, что авиация в первую очередь должна быть направлена на главный участок фронта, а отдельные усилия на поддержку наступающих наземных войск.

Конфликт с Финляндией выявил техническое отставание отечественных самолетов от зарубежных аналогов. Дискуссии развернулись по поводу вооружения истребителей и бомбардировщиков и их применения в будущих конфликтах. Спорным стал вопрос о том, делать ли истребители многоцелевыми, подходящими как для работы по наземным целям, так и по воздушным [16, с. 217–221]. Стало очевидным, что главными характеристиками самолета в войнах становятся дальность и скорость полета, а не маневренность. Острее стали

ощущаться пробелы в некоторых тактических нишах – отсутствие специализированных пикирующих бомбардировщиков и штурмовиков. Обсуждались самолеты данных классов, находящиеся в разработке [16, с. 223–232]. Часть самолетов – И-15, И-16 некоторых модификаций, а также Р-5, были признаны устаревшими [16, с. 216, 232]. На вооружение требовалось принять новые истребители – скоростные монопланы с крупнокалиберным вооружением. Активно обсуждался иностранный опыт авиастроения. В целом оценки командования боевой работы авиации были нейтрально-негативными.

Подведем некоторые количественные итоги боевой работы авиации в ходе конфликта с Финляндией. К концу войны на Северо-Западном фронте было сосредоточено свыше 2700 самолетов сухопутной авиации [13, с. 288]. Всего за три с половиной месяца боев силами сухопутной авиации было сделано более 84 тыс. боевых вылетов. Из них более 40 тыс. вылетов у истребителей и более 44 тыс. у бомбардировщиков [13, с. 288]. Было сброшено 26 тыс. тонн бомб.

Отдельно стоит сказать о потерях. По данным отечественных историков, боевые потери сухопутных ВВС составили от 224 до 348 самолетов, а небоевые – от 181 до 296 [21]. Финские потери составили от 76 до 139 самолетов [22]. Приведем также некоторые оценки зарубежных историков. Наиболее близки к данным отечественных исследователей цифры, полученные финским историком К. Геустом. По его подсчетам, боевые потери советской стороны составили минимум 400 самолетов, небоевые – минимум 240. Финская сторона потеряла 62 самолета, 47 боевыми и 15 небоевыми потерями [13, с. 289]. Галлион также оценивает потери финнов в 62 самолета. Советская сторона, по его мнению, потеряла 900 единиц авиатехники [23]. Марк О'нил считает, что потери СССР составили от 700 до 900 самолетов [24, р. 158].

В целом же можно констатировать, что советская авиация не сыграла решающей роли в ходе Советско-финляндской войны 1939–1940 годов. При этом нельзя сказать, что авиация не имела вообще никакого значения в боевых действиях советской стороны. Ею было уничтожена часть фронтовых укреплений, оказано содействие наземным силам в части операций. Наиболее интенсивной работа авиации стала в феврале 1940 года. Полезным опытом были действия ВВС по снабжению окруженных частей РККА. В конце концов, борьба с авиацией противника также во многом лежала на плечах ВВС. Однако далеко не все первоначальные планы были выполнены, и авиация в целом не смогла реализовать весь свой боевой потенциал.

Причина подобного итога участия авиации в боевых действиях была в том, что у армейского командования еще не было опыта проведения операций такого масштаба, с подобным количеством задействованных самолетов. Было очевидно, что именно авиация будет играть одну из важнейших ролей в будущих конфликтах. Командованию РККА только предстояло понять, как использовать авиацию эффективно и максимально результативно.

Список литературы

1. Иноземцев И.Г. Под крылом – Ленинград. – М.: Воениздат, 1978. – 288 с.
2. Шумихин В.С. Советская военная авиация. 1917–1941. – М.: Наука, 1986. – 300 с.
3. Голотюк В.Л., Лашков А.Ю. 100 лет военно-воздушным силам России. 1912–2012 / Фонд «Русские витязи». – М., 2012. – 791 с.
4. Киселев О.Н. Действия авиации по снабжению окруженных частей РККА // Военно-исторический журнал. – 2006. – № 1. – С. 49 – 54.
5. Кондратьев В.В. Сказки финского леса, или... // АвиаМастер. – 2000. – № 4. – С. 30–33.

6. Котельников В.Р. Советские дальние бомбардировщики в войне с Финляндией // *Авиамастер*. – 2000. – № 4.
7. Аверченко С.В. Изучение опыта Советско-финляндской войны в техническо-эксплуатационной службе ВВС Красной армии в 1940-1941 гг. // *Военно-исторический журнал*. – 2005. – № 9. – С. 36–41.
8. Аверченко С.В. Техническо-эксплуатационная служба ВВС Красной армии в Советско-финляндской войне 1939–1940 гг. // *Военно-исторический журнал*. – 2005. – № 7. – С. 44–55.
9. Безуглов С.А. Военно-воздушные силы Красной армии на Карельском перешейке в 1939–1940 гг. // *Военно-исторический журнал*. – 2009. – № 12. – С. 29–35.
10. Морозов М.Э. ВВС Красной Армии в Зимней войне 1939–1940 годов // *История авиации*. – 2006. – Спецвыпуск № 2. – 106 с.
11. Жуков С.А. Подготовка Северо-Западного театра военных действий к войне с Финляндией // *Военно-исторический журнал*. – 2008. – № 10. – С. 9–11.
12. Тайны и уроки Зимней войны. 1939–1940. – СПб.: Полигон, 2000. – 544 с.
13. Геуст К. ВВС РККА на финской войне / Историко-культурный центр Карельского перешейка. – СПб., 2014. – 376 с.
14. РГВА. Ф. 34980. О. 5. Д. 537.
15. РГВА. Ф. 34980. О. 3. Д. 655.
16. «Зимняя война»: работа над ошибками (апрель – май 1940 г.). Материалы комиссий Главного военного совета Красной армии по обобщению опыта финской кампании. – М.; СПб.: Летний сад, 2004. – 560 с.
17. РГВА. Ф. 34980. О. 14. Д. 68.
18. РГВА. Ф. 34980. О. 4. Д. 719.
19. Геуст К. Бомбы на столицу [бомбардировки Хельсинки] // *Родина*. – 1995. – № 12. – С. 58–59.
20. РГВА. Ф. 34980. О. 3. Д. 659.
21. Hallion P.R. The Winter War [Электронный ресурс] // *Air Force Magazine*. Sept. 1, 2012. – URL: <http://www.airforce-magazine.com/MagazineArchive/Pages/2012/September%202012/0912finland.aspx> (дата обращения: 25.09.2021).
22. O'Neill M. The Soviet Air Force, 1917–1991 // *The Military History of the Soviet Union*. – New York, 2002. – P. 153–169.

References

1. Inozemtsev I.G. Pod krylom – Leningrad [Leningrad beneath the wing]. Moscow, Voenizdat, 1978, 288 p.
2. Shumikhin B.C. Sovetskaia voennaia aviatsiia [Soviet military aviation. 1917-1941]. Moscow, Nauka, 1986, 300 p.
3. Golotyuk V.L., Lashkov A.Yu. 100 let voenno-vozdushnym silam Rossii. 1912 – 2012 [100 years of the Russian Air Force. 1912 - 2012]. Moscow, Fond «Russkie vitiazi», 2012, 791 p.
4. Kiselev O.N. Deistviia aviatsii po snabzheniiu okruzhennykh chastei RKKA [Aviation actions to supply the encircled units of the Red Army]. *Voенно-istoricheskii zhurnal*, 2006, no. 1, pp. 49 – 54.
5. Kondrat'ev V.V. Skazki finskogo lesa, ili... [Tales of the Finnish forest, or...]. *AviaMaster*, 2000, no. 4, pp. 30-33.
6. Kotel'nikov V.R. Sovetskie dal'nie bombardirovshchiki v voine s Finliandiei [Soviet long-range bombers in the war with Finland]. *Aviamaster*, 2000, no. 4.
7. Averchenko S.V. Izuchenie opyta sovetско-finliandskoi voiny v tekhnichеско-ekspluatatsionnoi sluzhbe VVS Krasnoi armii v 1940-1941 gg. [Studying the experience of the Soviet-Finnish war in the technical and operational service of the Red Army Air Force in 1940-1941]. *Voенно-istoricheskii zhurnal*, 2005, no. 9, pp. 36 – 41.
8. Averchenko S.V. Tekhnichеско-ekspluatatsionnaia sluzhba VVS Krasnoi armii v sovetско-finliandskoi voine 1939-1940 gg. [Technical and operational service of the Red Army Air Force in the Soviet-Finnish war of 1939-1940]. *Voенно-istoricheskii zhurnal*, 2005, no. 7, pp. 44 – 55.
9. Bezuglov S. A. Voенно – vozdushnye sily Krasnoi armii na Karelskom peresheike v 1939–1940 gg. [The Air Force of the Red Army on the Karelian Isthmus in 1939-1940]. *Voенно-istoricheskii zhurnal*, 2009, no. 12, pp. 29-35.

10. Morozov M. Je. VVS Krasnoi Armii v Zimnei voine 1939 – 1940 godov [Air Force of the Red Army in the Winter War 1939-1940]. *Istoriia aviatsii*, 2006, no. 2, 106 p.
11. Zhukov S. A. Podgotovka Severo-Zapadnogo teatra voennykh deistvii k voine s Finliandiei [Preparation of the North-Western theater of operations for the war with Finland]. *Voенно-istoricheskii zhurnal*, 2008, no. 10, pp. 9 – 11.
12. Tainy i uroki zimnei voiny. 1939 – 1940 [Secrets and lessons of the winter war. 1939 – 1940]. Saint Petersburg, OOO Poligon, 2000, 544 p.
13. Geust K. Voенno-vozdushnye Sily Raboche-Krest'ianskoy Krasnoi Armii. na finskoi voine [Red Army air force in the Finnish war]. Saint Petersburg, Istoriko-kul'turnyi tsentr Karel'skogo peresheika, 2014, 376 p.
14. *Rossiiskii gosudarstvennyi voennyi arkhiv* (RGVA), f. 34980, o. 5, d. 537.
15. RGVA, f. 34980, o. 3, d. 655.
16. «Zimniaia voina»: rabota nad oshibkami (aprel'—mai 1940 g.). Materialy komissii Glavnogo voennogo soveta Krasnoi Armii po obobshcheniiu opyta finskoi kampanii ["Winter War": work on the mistakes (April-May 1940). Materials of the commissions of the Main Military Council of the Red Army on summarizing the experience of the Finnish campaign.]. Moscow, Saint Petersburg, Letnii sad, 2004, 560 p.
17. RGVA, f. 34980, o. 14, d. 68.
18. RGVA, f. 34980, o. 4, d. 719.
19. Geust K. Bomby na stolitsu: [bombardirovki Khel'sinki] [Bombs on the capital]. *Rodina*, 1995, no. 12, pp. 58 – 59.
20. RGVA, f. 34980, o. 3, d. 659.
21. Hallion P. R. The Winter War. *Air Force Magazine*, 2012, available at: <http://www.airforce-magazine.com/MagazineArchive/Pages/2012/September%202012/0912finland.aspx> (accessed 25 September 2021).
22. O'Neill M. The Soviet Air Force, 1917–1991. *The Military History of the Soviet Union*. New York, 2002, pp. 153 – 169.