

М.Г. Валеев, доктор военных наук
Б.Л. Зарецкий, кандидат военных наук
В.В. Сутырин, доктор технических наук,
профессор

Противовоздушная оборона Советского Союза в годы Великой Отечественной войны и послевоенный период. Современное состояние и перспективы развития воздушно-космической обороны Российской Федерации

В статье анализируются опыт строительства противовоздушной обороны Советского Союза в предвоенные годы, результаты боевых действий Войск ПВО территории страны в годы Великой Отечественной войны и их вклад в Великую Победу советского народа. Рассмотрены особенности послевоенного строительства Войск ПВО, современное состояние и перспективы развития воздушно-космической обороны Российской Федерации.

1. Зарождение воздушной (противовоздушной) обороны России в годы Первой мировой войны, строительство системы ПВО советского государства в межвоенный период

В настоящее время днем рождения воздушной (противовоздушной) обороны нашей страны принято считать 8 декабря 1914 г., когда Главнокомандующий развернутой на обороне Петроградского региона 6-й армии К.П. Фан-дер-Флит ввел в действие «Инструкцию по воздухоплаванию в районе 6-й армии», разработанную под руководством начальника штаба 6-й армии генерал-майора М.Д. Бонч-Бруевича. В соответствии с указанной Инструкцией впервые объединялись действия «летчиков и войсковых частей, назначенных для защиты Петрограда и его района от воздушного нападения противника» [1].

С лета 1915 года организация воздушной обороны столицы России определялась приказом Верховного Главнокомандующего от 22 июля 1915 г. № 568, в котором был объявлен временный штат Штаба обороны от воздушного нападения Императорской резиденции в Царском Селе и Петрограде (6 офицеров и 412 нижних чинов). Воздушная оборона создавалась также для защиты городов, круп-

ных штабов, группировок войск на всех фронтах русской армии.

Эти и другие факты свидетельствуют, что в 1914-1915 гг. было положено начало созданию систем воздушной обороны отдельных городов и важных военных объектов на театрах военных действий. В их основе лежали принципы, включающие:

- комплексное применение артиллерии, пулеметов и авиации в тесном взаимодействии друг с другом;
- развертывание сети наблюдательных пунктов;
- круговой характер построения обороны с усилением наиболее угрожаемых направлений;
- сосредоточение основных сил на обороне наиболее важных объектов;
- готовность всех сил и средств обороны к ведению эффективных боевых действий в любое время суток [2].

Созданная в 1914-1915 годах система воздушной обороны военно-политических, административных и военных центров России непрерывно совершенствовалась под руководством высокопрофессиональных специалистов военного дела, которые изначально увидели, что эффективная воздушная оборона страны и Вооруженных Сил будет играть ключевую роль в вооруженной борьбе и обеспечении

безопасности государства. Однако поступательное развитие нового вида обороны было прервано революциями 1917 года и последующей гражданской войной. После ее окончания воздушная оборона страны как боевая система фактически перестала существовать.

К строительству системы противовоздушной обороны Советского государства приступили в годы военной реформы 1924-1925 годов. Директивой Штаба РККА военным округам, управлениям и службам разъяснялось, что в текущем бюджетном году Штаб РККА приступает к организации противовоздушной обороны страны, и что задачи, встающие в связи с этим, следует отличать от задач противовоздушной обороны фронтовой полосы в военное время.

Однако поначалу в ходе организации ПВО страны не всегда принимались обоснованные решения. Так, например, в декабре 1926 года была сделана попытка объединить воздушную и химическую оборону. Объединенная «Воздушно-химическая оборона» просуществовала немногим больше года. 31 января 1928 г. на заседании Реввоенсовета СССР было принято решение отказаться от принятого решения и ввести понятия «противовоздушная оборона (ПВО)» и «служба воздушного наблюдения, оповещения и связи (ВНОС)».

В 1930 году был разработан и утвержден Реввоенсоветом СССР первый Генеральный план ПВО страны с основными цифрами ее развития на 1931-1933 гг. В соответствии с планом на обороне крупных центров страны территориальные части ПВО переводятся на кадровый состав. Зенитные артиллерийские полки переформируются в бригады ПВО, включавшие части и подразделения зенитной артиллерии, пулеметов, прожекторов и ВНОС. На обороне Москвы и Ленинграда бригады в 1931 году переформированы в дивизии ПВО.

Такие изменения потребовали новой организации руководства противовоздушной обороной. 10 мая 1932 г. 6-е управление Штаба РККА переименовывается в Управление ПВО РККА с непосредственным подчинением

его начальника Е.М. Медведева Реввоенсовету СССР. 1932 год был объявлен годом решительного перелома в деле ПВО страны. В сентябре – октябре 1932 года вопросы организации ПВО страны были рассмотрены на правительственном уровне. По результатам рассмотрения 4 октября 1932 г. постановлением СНК СССР было утверждено Положение о противовоздушной обороне территории СССР, объявленное приказом РВС СССР от 23 октября 1932 г. № 0031.

Намеченные мероприятия оживили деятельность всех органов, учреждений и заведений военного ведомства по совершенствованию существующего вооружения и созданию отечественных образцов вооружения и техники для ПВО. В 1934 году впервые в мировой практике были проведены успешные испытания разработанной по идеям и при участии П.К. Ощепкова аппаратуры по обнаружению самолетов в воздухе на основе использования непрерывного излучения радиоволн. Эта аппаратура послужила прототипом для разработки первой принятой в 1939 году на вооружение для службы ВНОС системы радиообнаружения «Ревень» под названием РУС-1 (радиоуправляемый самолет первый). В июле 1940 года была принята на вооружение станция дальнего обнаружения воздушных целей на принципах импульсного излучения и приема сигналов под названием РУС-2.

14 апреля 1936 г. Наркомом обороны СССР были утверждены предложения Штаба РККА по строительству противовоздушной обороны, разработанные Управлением ПВО. Силы и средства ПВО на обороне Москвы, Ленинграда, Баку и Киева подчинялись непосредственно командующим войсками военных округов, а начальники этих пунктов ПВО наделялись функциями начальников родов войск округов. В феврале – апреле 1938 года на обороне Москвы, Ленинграда и Баку были сформированы корпуса ПВО, на обороне Киева – дивизия ПВО. В их состав входили соединения и части зенитной артиллерии, зенитных пулеметов, зенитных прожекторов, воздушно-

го наблюдения, оповещения и связи, а также части и подразделения аэростатов заграждения. Командирам корпусов и дивизии ПВО оперативно подчинялась истребительная авиация ВВС, назначенная для выполнения задач противовоздушной обороны пункта.

С 1937 по 1940 год пошла череда перманентной сменяемости высшего руководства противовоздушной обороны страны, продолжавшаяся до декабря 1940 года, когда Управление ПВО РККА было преобразовано в Главное управление ПВО Красной Армии, на начальника которого генерал-лейтенанта Д.Т. Козлова возлагалось руководство ПВО территории СССР.

В январе 1941 года было принято постановление СНК СССР «Об организации противовоздушной обороны» за №198-97сс, в котором [3]:

- определялась угрожаемая по воздушному нападению зона на глубину до 1200 км от госграницы;

- устанавливалось, что на этой территории в составе военных округов создаются зоны ПВО, имевшие в своем составе районы противовоздушной обороны, а также пункты ПВО. Боевой состав зоны ПВО включал: истребительную авиацию, зенитные артиллерийские, пулеметные, прожекторные части, ВНОС, и аэростаты заграждения. В состав района или пункта ПВО входили все средства, выделенные для обороны соответствующего района или пункта;
- указывалось, что руководство противовоздушной обороной возлагается: в центре – на начальника Главного управления ПВО территории СССР, подчиненного Наркому обороны, в округах – на помощника командующего войсками округа по ПВО территории округа – командующего соответствующей зоной ПВО.

Организационная структура войск ПВО страны накануне Великой Отечественной войны представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Организационная структура войск ПВО страны накануне Великой Отечественной войны

2. Боевые действия противовоздушной обороны Советского государства в годы Великой Отечественной войны и вклад ее сил и средств в достижение Великой Победы советского народа

Начало Великой Отечественной войны Войска ПВО страны встретили под командованием генерал-полковника артиллерии Н.Н. Воронова. Под его командованием имелось: зон ПВО – 13; корпусов ПВО – 3; дивизий ПВО – 2; бригад ПВО – 9; бригадных районов ПВО – 39. Численность личного состава войск ПВО составляла 182 тысячи человек.

Ход начального периода Великой Отечественной войны убедительно показал возрастание роли противовоздушной обороны в войне. В условиях уже завоеванного противником господства в воздухе войска ПВО в первые дни и месяцы войны в приграничных оборонительных сражениях, при отражении массированных налетов на Москву, при обороне от ударов с воздуха Ленинграда, Киева, Одессы, Севастополя и других важных пунктов нанесли фашистской авиации существенный ущерб. Однако невосполнимые потери соединений и частей ПВО, выявленные недостатки в организации и управлении противовоздушной обороной привели к необходимости принимать серьезные меры по совершенствованию противовоздушной обороны страны.

Образованный 30 июня 1941 г. Государственный Комитет Обороны с первых дней своей деятельности и до победного окончания Великой Отечественной войны постоянно обращался к решению вопросов противовоздушной обороны. Уже в июле им были приняты постановления «О противовоздушной обороне Москвы» и «О противовоздушной обороне гор. Ленинграда».

Реализация первого постановления обеспечила непреодолимость ПВО Москвы для немецко-фашистской авиации. Опыт противовоздушной обороны Москвы подтвердил жизненность основных положений советской военной теории об организации ПВО круп-

ных центров и промышленных районов тыла страны. Массирование сил и средств ПВО, создание глубоко эшелонированной зональной обороны, основанной на тесном взаимодействии всех родов сил ПВО при централизованном управлении ими, полностью себя оправдало [5].

Опыт обороны Ленинграда показал, что ПВО блокированного города является неразрывной частью общей системы его обороны. Успешное решение задачи ПВО в этих условиях возможно только при тесном взаимодействии с другими видами вооруженных сил. В связи с непосредственной близостью объектов блокированного города к линии фронта в противовоздушной обороне Ленинграда особое значение имела высокая степень боевой готовности всех средств ПВО. Большая роль в организации разведки воздушного противника в условиях Ленинграда отводилась единой радиолокационной системе.

Опыт летне-осенней кампании 1941 года показал, что требуются радикальные меры по совершенствованию общей структуры ПВО страны. В этой связи Государственный Комитет Обороны 9 ноября 1941 г. принял постановление за № 874сс «Об усилении и укреплении противовоздушной обороны территории Союза», определившее коренную реорганизацию системы ПВО страны. Этим постановлением Войска ПВО территории страны, возглавляемые заместителем Народного Комиссара Обороны по противовоздушной обороне – командующим Войсками ПВО территории страны генерал-лейтенантом М.С. Громадиным, были преобразованы в самостоятельный вид Вооруженных Сил СССР. Решая строго определенный круг задач стратегического характера, они имели свойственную им структуру и самостоятельное командование, непосредственно подчинявшееся высшему военному руководству. Основными родами войск являлись зенитная артиллерия и истребительная авиация с присущими им формами и способами действий по воздуш-

ному противнику с использованием зенитных прожекторов и системы оповещения ВНОС, на вооружение подразделений которой стали поступать первые станции радиообнаружения самолетов в воздухе [4].

Вслед за указанным постановлением были приняты дополняющие и уточняющие его отдельные положения и решения:

22 января 1942 г. ГКО обсудил вопросы, касающиеся истребительной авиации. Результатом этого обсуждения явился приказ Наркома обороны СССР за № 056, по которому корпуса, дивизии и отдельные полки истребительной авиации, выделенные для ПВО территории страны, были переданы в полное

подчинение Командующему Войсками ПВО территории страны [5].

Рост количества частей и соединений ПВО на обороне важнейших центров СССР потребовал совершенствования организационной структуры ПВО и системы управления войсками в оперативном звене. Учитывая это, ГКО постановлениями от 5 апреля 1942 г. преобразовал Московский корпусной район ПВО в Московский фронт ПВО, а 2-й и 3-й корпуса ПВО – соответственно в Ленинградскую и Бакинскую армии ПВО. Это были первые оперативные объединения Войск ПВО страны.

Созданная после коренной реорганизации 1941-1942 годов структура войск ПВО страны представлена на рисунке 2.

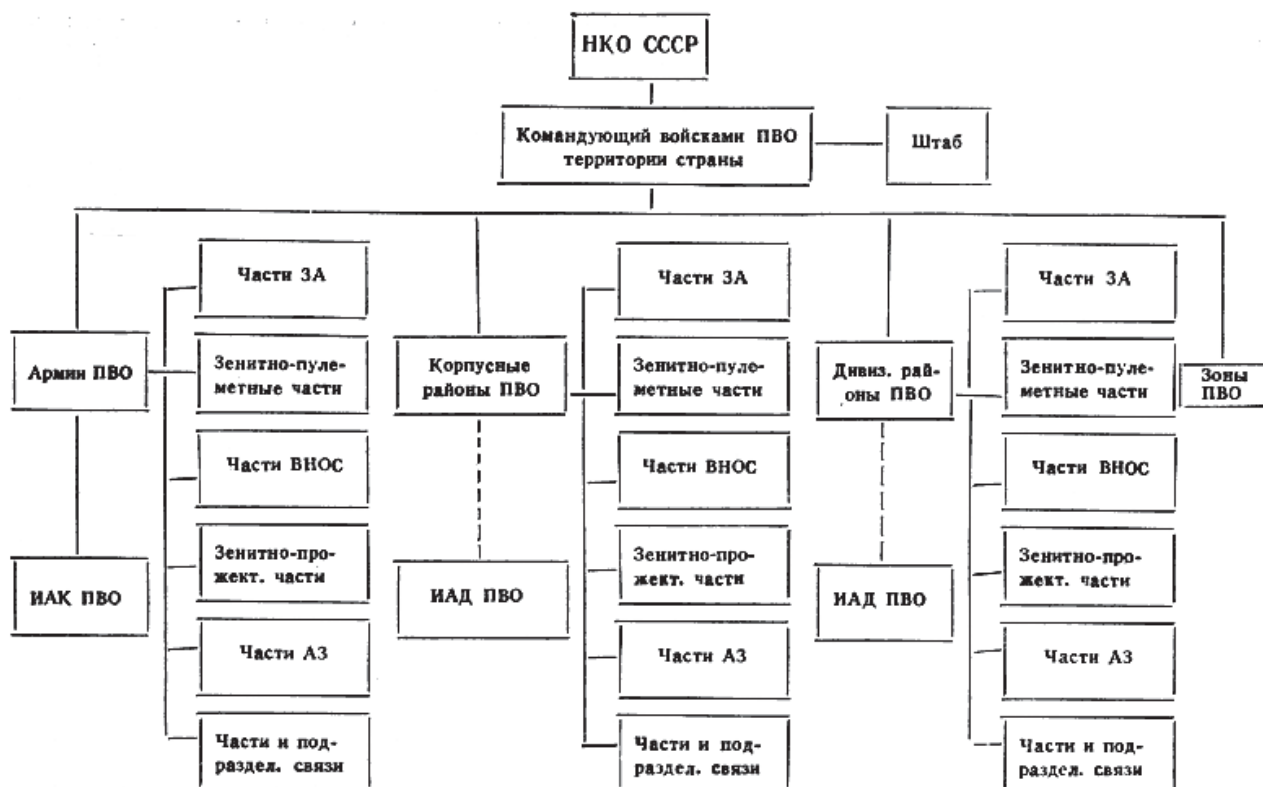


Рисунок 2 – Структура Войск ПВО страны после коренной реорганизации 1941-1942 годов

После коренной реорганизации наступила пора просто реорганизации структуры Войск ПВО. Первая из них определялась постановлением ГКО от 29 июня 1943 г. № 3660сс «Вопросы ПВО территории страны», которым определялось иметь два фронта ПВО (Западный и Восточный) с координацией

их действий командующим артиллерией Красной Армии Н.Н. Вороновым (рисунок 3).

Создание фронтов ПВО улучшило организацию взаимодействия объединений и соединений ПВО страны с силами ПВО общевойсковых фронтов и армий. В то же время упразднение должности командующего Войсками ПВО территории страны усложнило

централизованное руководство силами и средствами, выполняющими задачи ПВО объектов и коммуникаций тыла страны. Недостаточно продумана была и разграничительная линия между фронтами ПВО, проведен-

ная с севера на юг. При этом Восточный фронт ПВО прикрывал объекты в глубоком тылу, а Западный фронт ПВО выполнял задачи на громадной территории за общевойсковыми фронтами [4].



Рисунок 3 – Организационная структура Войск ПВО страны после реорганизации 1943 года

В связи с этим 29 марта 1944 г. было принято постановление ГКО № 5508сс «О мероприятиях по улучшению управления действующими войсками ПВО Красной Армии», определившее создание на базе Западного и Восточного фронтов ПВО соответственно Северного и Южного фронтов ПВО с разграничительной линией между ними направлением с запада на восток. Закавказская зона ПВО переформировывалась в Закавказский фронт ПВО.

Постановлением ГКО от 24 декабря 1944 г. № 7205сс «О реорганизации фронтов ПВО и передислокации штабов фронтов ПВО» обеспечило решение оперативных вопросов, возникших на завершающем этапе Великой Отечественной войны. В соответствии с ним Северный фронт ПВО был преобразован в Западный фронт ПВО с передислокацией штаба из Москвы в Вильнюс, а Южный фронт был преобразован в Юго-Западный фронт с передислокацией штаба из Киева во Львов. Для прикрытия центра страны в глубо-

ком тылу создан Центральный фронт ПВО (штаб – Москва) на базе Особой Московской армии ПВО. Закавказский фронт ПВО сохранен без изменений. Центральные штабы войск ПВО и истребительной авиации Красной Армии переименованы соответственно в Главный штаб войск ПВО Красной Армии и Главный штаб истребительной авиации ПВО Красной Армии.

В завершающий период Великой Отечественной войны Войска противовоздушной обороны, продолжая выполнять задачи по обороне важнейших административно-политических центров, промышленных районов и коммуникаций Советского Союза, основные усилия сосредоточили на обеспечении заключительных наступательных операций фронтов, на организации обороны важнейших объектов, освобождаемых Красной Армией в Центральной и Юго-Восточной Европе. В этот период в составе Войск ПВО действовали четыре фронта противовоздушной

обороны, прикрывавшие важнейшие стратегические воздушные направления.

На востоке страны, где разворачивались группировки Сухопутных войск для разгрома империалистической Японии, требовалось усиление прикрытия от возможных ударов с воздуха Транссибирской железнодорожной магистрали, других коммуникаций, важных промышленных объектов, складов, группировок войск. Постановлением Государственного Комитета Оборона «Об усилении противовоздушной обороны Дальнего Востока и Забайкалья» от 14 марта 1945 г. за № 7828сс было определено формирование в марте – апреле трех армий ПВО: Приморской, Приамурской и Забайкальской. Формируемые армии передавались в подчинение Военным советам общевойсковых фронтов, а в специальном отношении командующему артиллерией Красной Армии [5].

Общим итогом боевой деятельности Войск противовоздушной обороны страны в годы Великой Отечественной войны является их существенный вклад в достижение Победы, добытой общими усилиями всех видов Вооруженных Сил и родов войск Советской Армии и Военно-Морского Флота. В Великую Отечественную войну Войска противовоздушной обороны успешно справились с поставленными задачами. Войска противовоздушной обороны территории страны совместно с силами и средствами ПВО фронтов, флотов сохранили от разрушений с воздуха многие города, населенные пункты, промышленные предприятия, железнодорожные коммуникации, обеспечили операции на сухопутных и морских театрах действий наших войск и сил флота.

При выполнении боевых задач Войска ПВО территории страны уничтожили 7313 самолетов немецко-фашистской авиации, из которых 4168 – силами истребительной авиации ПВО и 3145 – силами зенитной артиллерии, пулеметным огнем и аэростатами заграждения.

Постоянное внимание высших органов государственного и военного руководства страны к противовоздушной обороне в годы войны обеспечили неуклонное возрастание сил и средств ПВО в количественном и качественном отношении, определили создание самостоятельной организационной структуры – Войск противовоздушной обороны страны.

Одним из важнейших выводов по итогам Великой Отечественной войны следует считать подтверждение тезиса о возрастании роли противовоздушной обороны в обеспечении безопасности государства. Свои задачи по отражению воздушного противника могут выполнить только заблаговременно развернутые, находящиеся в постоянной боевой готовности, сильные Войска противовоздушной обороны. Это утверждение ярко выразил Маршал Победы Г.К. Жуков: «Война показала исключительное и первостепенное значение противовоздушной обороны страны и войск. Надежная ПВО, способная отразить удары противника, особенно в начале войны, создает не только благоприятные условия для вступления в войну Вооруженных Сил, но и дает стране возможность более организованно перестроиться на военные рельсы, не говоря уже о том, что не будет серьезно поколеблено моральное состояние народа. В современных условиях, когда как и у нас, в руках нашего вероятного противника имеются межконтинентальные средства с термоядерной начинкой, значимость противовоздушной обороны безусловно стала № 1. Тяжкое горе ожидает ту страну, которая окажется неспособной отразить удар с воздуха» [6].

3. Расширение и углубление комплексных оперативно-стратегических, военно-технических и военно-экономических исследований в интересах развития противовоздушной обороны Советского Союза в послевоенный период

Без науки построить современную армию нельзя. Как бы мы сейчас не относились к ав-

тору этих слов создателю Советского государства Владимиру Ильичу Ленину, с ними нельзя не согласиться. Если планы военного строительства научно не обоснованы, не сбалансированы и не предусматривают решение назревших системных вопросов, то толку от их выполнения никогда не будет. Будет только напрасное выбрасывание денег на ветер.

Исследования по оперативно-стратегическому, военно-техническому и военно-экономическому обоснованию развития Войск ПВО страны, а ныне Войск воздушно-космической обороны ведут свою историю от 31 августа 1935 г., когда в г. Евпатория в составе Научно-испытательного зенитного артиллерийского полигона (НИЗАП) РККА был сформирован Артиллерийский Стрелковый Комитет (АСК) ЗА РККА в количестве 16 военнослужащих.

Председателем комитета был назначен майор (позднее полковник) Мох Иван Николаевич. Приказом от 31 августа 1935 г. № 20 по НИЗАП РККА объявлялось, что АСК ЗА РККА считать сформированным с 1 сентября 1935 года. Спустя 14 лет, 30 июня 1949 г., приказом Министра Вооруженных Сил СССР № 0083 день 1 сентября был объявлен годовым праздником тогдашнего преемника АСК ЗА РККА – НИИ-2 Академии Артиллерийских наук.

В июне 1942 года АСК ЗА РККА приказом Командующего артиллерией Красной Армии № 036 был преобразован в Стрелково-тактический комитет зенитной артиллерии (СТК ЗА) РККА. Общие итоги деятельности СТК ЗА в годы Великой Отечественной войны подведены в докладе руководителя Комитета полковника Ованогляна О.С. начальнику артиллерии Красной Армии Главному Маршалу артиллерии Н.Н. Воронову от 14 мая 1945 г.:

«За годы Великой Отечественной войны научный коллектив СТК-ЗА из 18 офицеров выполнил более 150 работ, в том числе разработал 39 боевых Уставов, Курсов стрельб, Правил стрельбы, Наставлений, Руководств и Инструкций; 4 методических пособия по обучению и слаживанию подразделений ЗА; 15 испытаний новых средств вооружения ЗА с

37-мм и 85-мм зенитными орудиями, СОН, ПУА 30, РЛС «Гнейс-4» и др.; 10 научно-исследовательских работ, в том числе разработка ТТТ к вооружению ЗА. Изучен и обобщен опыт боевых действий непосредственно в войсках, оказана помощь зенитным частям действующей армии в освоении новых средств вооружения».

За участие в работах, способствующих успешным боевым действиям Войск ПВО, все сотрудники СТК ЗА были удостоены боевых наград и благодарностей Верховного Главнокомандующего. Во время войны треть сотрудников Комитета убыла в действующую армию.

В 1947 году СТК ЗА постановлением Совета Министров СССР № 15-58-685 был преобразован в Институт стрельбы зенитной артиллерии Академии артиллерийских наук с наименованием НИИ-2 ААН. В 1954 году НИИ-2 в связи с упразднением Академии артиллерийских наук был подчинен Командующему войсками ПВО страны.

Достижения научно-технического прогресса, стремительное развитие средств воздушного (а в перспективе и космического) нападения обусловили необходимость комплексного подхода к обоснованию и разработке систем и средств вооружения противовоздушной обороны. С этой целью в 1957 году НИИ-2 был объединен с 9 НИЦ истребительной авиации ПВО и перебазирован в г. Калинин (ныне Тверь), получив наименование 2 НИИ Войск ПВО страны (в дальнейшем 2 ЦНИИ Минобороны России) [7].

В разные годы Институтом руководили: полковник Мох И.Н. (1935-1938 гг.); комбриг Клеушев А.П. (1938-1941 гг.); генерал-майор Ованоглян О.С. (1956-1957 гг.); полковник Ростунов Т.И. (1956-1957 гг.); генерал-лейтенант артиллерии Ниловский С.Ф. (1957-1966 гг.); генерал-лейтенант артиллерии Королев Б.А. (1966-1980 гг.); генерал-лейтенант Сапегин С.С. (1980-1989 гг.); генерал-майор Сумин А.С. (1989-1999 гг.); генерал-майор Сил-

кин А.Т. (1999-2002 гг.); генерал-майор Ягольников С.В. (с 2002 г. по н.в.).

Анализ методологии комплексного оперативно-стратегического, военно-технического и военно-экономического обоснования состава и построения группировок ПВО (ВКО) позволяет выделить три периода, для каждого из которых характерны специфические особенности проведения комплексных исследований. Первые два периода соответствуют предложенной А.В. Пронюшкиным [8] периодизации развития методологии программного развития вооружения и военной техники во 2 ЦНИИ Минобороны России и охватывают 1957-1969 и 1970-1979 годы. Третий период включает 1980-1989 годы.

На протяжении первых двух периодов основным видом стратегических действий вероятного противника считалось внезапное ракетно-ядерное и воздушное нападение с решительными целями, предполагающими нанесение непоправимого ущерба военному и экономическому потенциалу нашей страны. Роль системы ПВО страны в этих условиях состояла в том, чтобы предотвратить внезапность нападения путем своевременного предупреждения о ракетном и воздушном нападении и создать угрозу нанесения противнику потерь при отражении ударов с воздуха, исключающих достижение им поставленных целей.

Начало первого периода совпадает с заданием институту темы НИР 1-11-57 «Определение перспектив развития вооружения огневых средств ПВО и их влияния на оперативно-тактические формы построения системы ПВО страны». В основу ее проведения впервые в институте было положено использование системного подхода и методов исследования операций, позволивших сформировать альтернативные варианты состава и построения системы ПВО страны и произвести количественную оценку ожидаемых результатов ведения боевых действий и потребных затрат на реализацию каждого варианта.

Научным руководителем темы был генерал-лейтенант С.Ф. Ниловский (начальник института с 1957 по 1965 год). В дальнейшем в период до 1969 года проведением комплексных научно-исследовательских работ руководили генерал-лейтенант Б.А. Королев (начальник института с 1965 по 1979 год), генерал-майор Я.И. Трегуб и полковник П.В. Порожняков (заместители начальника института по НИР в 1957-1963 и 1963-1972 годах), генерал-майоры Н.И. Павленко и В.Н. Журавлев, полковник И.В. Ерохин (заместитель начальника 1 управления в 1965 – 1980 годах). В результате проведенных работ были уточнены и развиты методики оперативно-тактического и технико-экономического анализа систем вооружения и построения группировок ПВО.

Начало второму периоду было положено в 1969 году постановлением Совета министров СССР № 433-157, которым была определена разработка долгосрочных планов и программ развития вооружения и военной техники, охватывающих вопросы разработки, поставок, обеспечения эксплуатации и капитального строительства под монтаж образцов ВВТ. Особое внимание было уделено оптимальной увязке потребностей с возможностями выделения государственных средств по каждому из рассматриваемых направлений. На основе постановления № 433-157 в течение 1969 и 1970 годов была осуществлена практическая разработка предложений в первый проект Программы вооружения. В части вооружения и военной техники ПВО и РКО эта работа проводилась совместно офицерами Главного штаба и НИИ-2 Войск ПВО страны [9].

Высокую значимость для развития методологии системных исследований во второй период имело создание в 1970 году отдела военно-экономического обоснования развития Войск противовоздушной обороны страны. Его коллектив возглавил доктор технических наук О.П. Сидоров, незадолго до этого защитивший в докторской диссертации разработанную им методологию построения и пути реализации математических моделей для оценки эффек-

тивности специальных систем военного назначения. Заместителем начальника отдела был назначен кандидат экономических наук В.А. Сорокин, имевший большой опыт практических работ по обоснованию предложений в Программу вооружения.

Впоследствии О.П. Сидоров работал в 45 ЦНИИ МО и Главном управлении вооружения Войск ПВО, закончил военную службу в звании генерал-лейтенанта. Заложенные им научно-методические основы моделирования боевых действий крупномасштабных группировок Войск ПВО были развиты сотрудниками первого управления во главе с А.А. Бурмистровым – при разработке программных средств автоматизации Главного штаба и Г.С. Дроновым – при создании имитационного комплекса математических моделей второго поколения «Замысел-2». В настоящее время его дальнейшим развитием стал комплекс математических моделей третьего поколения «Селигер», в основу которого положены современные информационные технологии и решения, ранее использованные А.Е. Каменевым при разработке КММ «Валдай».

В 1975 году было издано методическое пособие, обобщающее практический опыт программного планирования в Войсках ПВО. В авторский коллектив вошли: от Главного штаба Войск ПВО страны – В.Н. Денисов и И.Д. Макаренко, от НИИ-2 – В.Н. Журавлев, О.П. Сидоров и В.А. Сорокин. Это пособие явилось первым такого рода изданием в Министерстве обороны, получившим широкое распространение и признание.

К концу 1970-х годов Советским Союзом был достигнут стратегический ядерный паритет с Соединенными Штатами Америки. Однако, потенциальный противник продолжал настойчиво искать новые пути достижения одностороннего превосходства. В качестве основного пути было выбрано создание и дальнейшее совершенствование форм и способов ведения неядерной войны с применением высокоточных средств воздушного нападения, прежде всего крылатых ракет воз-

душного, морского и наземного базирования. Их использование в условиях неядерной войны могло обеспечить им одностороннее преимущество. В этой связи возникла важнейшая проблема развития системы ПВО как единой системы ПВО страны и Вооруженных Сил, решение которой требовало перехода проводимых в институте комплексных исследований по ее обоснованию на межвидовой уровень.

Основной вклад в создание нового и совершенствование существующего методического аппарата при решении данной проблемы внесли кандидаты наук полковник (впоследствии генерал-майор, доктор технических наук, профессор) А.С. Сумин, а также полковники А.В. Пронюшкин, В.А. Сорокин и А.С. Губский. Значительная часть новых научных результатов имела заделный характер, позволивший использовать разработанный методический аппарат вплоть до начала 1990-х годов.

Разработанный под руководством А.В. Пронюшкина аналитико-статистический аппарат математического моделирования боевых действий в условиях применения противником высокоточного неядерного оружия обеспечил возможность существенного повышения обоснованности предложений в проект Программы вооружения за счет использования максиминного принципа выбора рационального варианта типажа и состава вооружения и военной техники ПВО. Его использование в практической работе было отмечено присуждением Премии Совета Министров СССР за 1989 год А.В. Пронюшкину в составе группы специалистов Министерства обороны и оборонных отраслей промышленности.

Большое значение для развития школы военно-экономических исследований института в первой половине 1980-х годов имел проводимый под руководством В.Н. Журавлева и В.А. Сорокина военно-экономический семинар. В его заседаниях помимо сотрудников института активно участвовали также представители заказывающего управления, ученые и специалисты других институтов Мини-

стерства обороны, НИИ и КБ промышленно-сти. Среди них был впоследствии доктор технических наук, профессор, генерал-лейтенант С.Н. Остапенко, создавший в 1990-е годы свою собственную очень плодотворную научную школу управления развитием сложных организационно-технических систем.

С 1995 года 2 ЦНИИ Минобороны является головной научно-исследовательской организацией Министерства обороны Российской Федерации по вооружению и военной технике противовоздушной (воздушно-космической) обороны в целом, системам и комплексам борьбы с воздушными и ракетными средствами нападения, военной эргономике, а также по исследованиям военно-теоретических, военно-технических и военно-экономических проблем строительства Объединенной системы ПВО Содружества Независимых Государств.

16 апреля 2004 г. Решением Совета глав правительств государств – участников СНГ Институту присвоен Статус базовой организации по вопросам исследований проблем противовоздушной обороны в СНГ. 2 ЦНИИ Минобороны – широко известный в России и странах СНГ научный центр по разработке теоретических и прикладных вопросов организации ПВО (ВКО) страны и Вооруженных Сил, оперативно-стратегическому и военно-экономическому обоснованию, военно-техническому проектированию систем и средств вооружения и военной техники ПВО (ВКО), способов и форм их боевого применения, научному сопровождению испытаний и освоению их войсками.

Значительный вклад ученые Института вносят в работу Тверского регионального отделения Академии военных наук, в составе которого работает 168 членов Академии, в том числе: действительных членов АВН – 40, член-корреспондентов – 21 и профессоров – 107.

По тактико-техническим требованиям, разработанным в Институте и при его непосредственном участии в проектировании, был принят на вооружение целый ряд типов зенитных ракетных систем и истребителей-

перехватчиков, более 20 типов комплексов средств автоматизации управления войсками и оружием, более 30 типов РЛС и станций РЭБ, несколько типов самолетов радиолокационного дозора и наведения, системы государственного радиолокационного опознавания, система предупреждения о ракетном нападении и многие другие образцы и системы ВВТ ПВО (ВКО).

За разработку, испытания и внедрение в войска перспективных систем и средств вооружения ПВО Институт награжден орденами Красного Знамени (1968 год) и Октябрьской Революции (1985 год), свыше 400 сотрудников награждены государственными наградами, орденами и медалями. В 2005 году Институту вручен Вымпел Министра обороны Российской Федерации.

4. Современное состояние и перспективы развития воздушно-космической обороны Российской Федерации

Важнейшим поворотным пунктом на пути создания и совершенствования воздушно-космической обороны (ВКО) Российской Федерации явилась разработка Концепции воздушно-космической обороны РФ, утвержденной Указом Президента Российской Федерации в апреле 2006 года. Она предусматривает объединение существующих систем противовоздушной и противоракетной обороны, предупреждения о ракетном нападении и контроля космического пространства и образование на их основе новых интегральных подсистем ВКО – предупреждения о воздушно-космическом нападении, поражения и подавления, управления и всестороннего обеспечения [10].

Реализация Концепции началась в 2010 году. В соответствии с поручением Президента Российской Федерации от 6 декабря 2010 г. выделенное из состава Военно-воздушных сил Оперативно-стратегическое командование ВКО (ранее Командование специального назначения ВВС) составило основу (совместно с Космическими войсками РФ) со-

зданных с 1 декабря 2011 г. Войск воздушно-космической обороны. В их составе были сформированы два оперативных командования – Командование ПВО-ПРО и Космическое командование. Командованию ПВО-ПРО были подчинены 9-я дивизия ПРО и три подмосковные бригады ВКО (в настоящее время в Командование ПВО-ПРО входят две дивизии ПВО и одна дивизия ПРО). Первая дежурная смена командного пункта Войск воздушно-космической обороны заступила на боевое дежурство 1 декабря 2011 года [5].

За прошедшее время сделано немало:

- сформированы и выполняют поставленные задачи КП Войск ВКО, командование ПВО-ПРО, Космическое командование, управление (ПВО) Командования войск ВКО;
- приняты в состав Войск ВКО военно-учебные заведения (две академии, Суворовское училище), создан ЦНИИ ВВКО;
- поставлены на боевое, опытное дежурство РЛС высокой заводской готовности (РЛС ВЗГ) системы предупреждения о ракетном нападении;
- завершены государственные испытания оптико-электронного комплекса обнаружения космических объектов системы контроля космического пространства;
- завершается подготовка к постановке на опытное боевое дежурство РЛС загоризонтного обнаружения воздушных объектов;
- перевооружаются зенитные ракетные части командования ПВО-ПРО на новые ЗРС (С-400);
- проведено большое количество мероприятий оперативной и боевой подготовки с участием Войск ВКО на совместных стратегических учениях Вооруженных Сил Российской Федерации и Республики Беларусь.

Вместе с тем, проведенные структурные изменения пока еще не в полной мере обеспечили реализацию всех положений Концепции ВКО. В настоящее время не достигнуто единство ответственности за строительство ВКО на всей территории страны и единое управление войсками (силами), решающими

задачи ВКО, в стратегическом, оперативном и тактическом звеньях. Не исключено дублирование в работе органов военного управления.

Однако, наличие этих и ряда других проблем не может служить основанием для пересмотра концептуальных положений ВКО. Существующие недостатки в организации ВКО не являются системными и должны рассматриваться как, своего рода, «болезни» переходного периода.

Важнейшее значение для успешного лечения указанных «болезней» является использование всех имеющихся возможностей ЦНИИ Войск ВКО – головного в Минобороны России института в области решения задач оперативно-стратегического обоснования, системного проектирования, военно-научного сопровождения, научной координации работ, организации испытаний, эксплуатации и применения разработанных систем ВКО в войска. Институт, созданный на базе 2, 45 и 50 ЦНИИ Минобороны России, обладает развитой современной методологией исследования проблем строительства ВКО. В нем сохранены научные школы и высококвалифицированные научные кадры.

В Институте создана и успешно развивается сертифицированная моделирующая и лабораторно-испытательная база для проведения полного цикла исследований по тематике ВКО. В состав полигонно-испытательной базы входят комплексы и стенды, аттестованные Госстандартом, принятые на вооружение и не имеющие аналогов в России и за рубежом. Эффективность результатов, полученных в ходе плановых исследований по тематике ВКО, подтверждается награждением научных школ и ученых Института грантами Президента Российской Федерации.

Сохранение и дальнейшее развитие ЦНИИ Войск ВКО позволит решить важнейшую проблему единства планирования, управления и ответственности за военно-научное обоснование строительства и развития воздушно-космической обороны России.

Список использованных источников

1. Голотюк В.Л. Так зародилась воздушная оборона России // Военно-исторический архив. – 2002. – № 4(28).
2. Зарецкий Б.Л. О 100-летию воздушной (противовоздушной) обороны: история и современность, уроки и выводы. – Тверь: ЦНИИ ВВКО, 2014.
3. Ерохин И.В. Войска ПВО страны: прошлое и настоящее, судьба и надежды. – Тверь, 2004.
4. Светлишин Н.А. Войска ПВО в Великой Отечественной войне. – М.: Наука, 1979.
5. Лашков А.Ю., Голотюк В.Л. 100-летие противовоздушной обороны России, 1914 – 2014. В 2 т. Т. 2. – М.: Русские витязи, 2014.
6. Жуков Г.К. Воспоминания и размышления. – М.: Новости, 1991.
7. Зарецкий Б.Л., Бренер Б.А. У истоков воздушной (противовоздушной) обороны стояла военная наука // Военно-космическое обозрение. – 2014. – № 5.
8. Пронюшкин А.В. Исторический очерк о разработке методологии программного планирования развития вооружения и военной техники во 2 ЦНИИ Министерства обороны Российской Федерации // Сборник научных трудов ТРО АВН. – 2006. – Вып. 1 (11).
9. Барвиненко В.В., Сенчаков Г.В., Сумин А.С., Тушев П.Ф. Наука Тверского края. Вып. II. Военная наука. – Тверь: ТРО АВН, 1995.
10. Чельцов Б.Ф. Каким будет новый облик ВКО // Военно-промышленный курьер. – 2013. – № 49 (517).