

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОЕННОЙ АВИАЦИИ В НОВОМ ОБЛИКЕ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ



Александр Николаевич Зелин

главнокомандующий военно-воздушными силами,
генерал-полковник

В 2009 году Военно-воздушные силы окончательно перешли на новую штатную структуру, состоящую исключительно из частей постоянной боевой готовности, полностью ликвидировав такое понятие, как кадрирование части.

При этом важно отметить, что основополагающей целью проведенной военной реформы стала последовательная оптимизация численности и боевого состава Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ) на основе реализации концептуальных положений и требований по формированию качественно нового облика ВС РФ в целом и его важнейшей составляющей – Военно-воздушных сил (ВВС).

Вместе с тем в минувшем году, в ходе масштабной оптимизации, было осуществлено почти двукратное сокращение частей и соединений ВВС боевого состава. Данный процесс был в первую очередь обусловлен потенциально компенсируемыми работами по программному перевооружению авиационных группировок на новую и модернизированную авиационную технику, обладающую существенно большей боевой и технической эффективностью, расширенным диапазоном применения и, что особенно важно в условиях оптимизации количественно-качественного состава авиационного парка, – высокой многофункциональностью авиационных комплексов.

Принципиально значимое отличие от ранее проводимых в ВВС различного рода сокращений и локальных преобразований состоит в коренной системной перестройке всей архитектуры организации и управления военной авиацией.

С 1 декабря 2009 года в Военно-воздушных силах были упразднены армии ВВС и ПВО и образованы четыре командования на стратегических направлениях, оперативно-стратегическое командование воздушно-космической обороны, а также возвращен статус самостоятельных командований дальней и военно-транспортной авиации (вместо существовавших до

этого воздушных армий). При этом от четырехзвенной структуры (армия – дивизия – полк – эскадрилья) ВВС перешли на трехуровневую базовую систему (аэродромы 1, 2 и 3-го разрядов) в зависимости от количества в их составе эскадрилий и объема выполняемых функций.

На региональные командования ВВС теперь замыкаются аэродромы различных разрядов, заменившие собой дивизии и аэрополки. Данное структурное изменение также произошло с изменением в целом ряде случаев мест прежней дислокации подразделений и количественного состава авиатехники в соответствии с ее рациональным перераспределением по тем или иным аэродромам.

Важно отметить, что проведению этих кардинальных преобразований предшествовала тщательная системная работа специалистов Главного штаба ВВС и командующих объединениями авиации и ПВО. Ряд задач прорабатывался в научно-исследовательских институтах, где также проводилась работа по определению облика перспективных ВВС, формированию и обоснованию концептуальных взглядов на роль и место ВВС в современной вооруженной борьбе, определению и закреплению функций и задач, возлагаемых на ВВС в мирное и военное время, разработке и обоснованию оптимального состава авиационных и противовоздушных группировок войск для нейтрализации (парирования) возможных военных угроз.

На сегодняшний день новый облик ВС РФ предусматривает в качестве базовой технической основы интенсификацию процессов перевооружения авиационных группировок ВВС на новые современные и модифицированные образцы и типы авиационных комплексов в соответствии с концептуальными положениями проекта федеральной целевой программы «Развитие государственной авиации на 2009–2015 годы», проекта концепции государственной программы вооружения на 2011–2020 годы и государственным оборонным заказом.

В соответствии с указанными документами развитие технической оснащенности авиации ВВС в программный период будет осуществляться на основе последовательного и прогрессирующего наращивания объемов закупок современных авиационных комплексов и продолжения работ по целевой модернизации остающейся на вооружении все еще достаточно эффективной авиационной техники, не утратившей военно-технический потенциал ее совершенствования с принципиальным расширением боевых возможностей и повышением эксплуатационных качеств.

Соответствующие планы Главного командования ВВС и содержание целевых программ свидетельствуют о фактическом начале перехода с 2009 года от стратегии поддержания состояния существующего авиационного парка за счет проведения ремонтов, незначительной модернизации, продления ресурсов и сроков службы авиационной техники к стратегии кардинального технического обновления парка за счет закупок новых авиационных комплексов.

Первыми значимыми результатами практического воплощения новой стратегии стало увеличение в 2009 году закупок новой авиационной техники более чем в пять раз по сравнению с 2007 и 2008 годами и возрастание до 20–25% доли капитальных ремонтов самолетов с одновременным проведением их целевой системной модернизации.

В целом предусматривается, что к 2020 году в составе авиационной группировки ВВС доля новой и модернизированной техники составит не менее 70%. При этом глубокая модернизация авиатехники будет в основном соответствовать качественному уровню переходных к пятому поколению образцов, таких как, например, по сути принципиально новые истребители Су-35 и МиГ-35, которые уже в ближайшие годы начнут массово поступать в войска.

В конце января 2010 года состоялся первый полет новейшего многоцелевого истребителя пятого поколения Т-50, более известного как перспективный авиационный комплекс фронтовой авиации (ПАК ФА). Уже к 2013 году планируется завершение государственных летных испытаний этой машины и принятие ее на вооружение к 2015 году.

Уже сегодня, на стадии летных испытаний, можно говорить о том, что в ПАК ФА становятся реальными обеспечение сверхманевренности, высокая интеллектуализация борта, круговое информационное поле, малая заметность, всеракурсный обстрел целей, многоканальность применения оружия, а также возможность одновременной атаки нескольких воздушных целей и наземных объектов высокоточным оружием.

Всесторонняя комплексная оценка качеств новых авиационных комплексов (АК) традиционно осуществляется в процессе проведения войсковых испытаний достаточно представительной в количественном отношении группы АК в составе тактических подразделений ВВС (как минимум эскадрильи). Это сопряжено, как правило, с длительным и растянутым по времени периодом ожидания производства и поступления в авиационную часть АК в количестве, достаточном для проведения их войсковых испытаний в полном объеме.

Ввиду этого, в условиях необходимости интенсификации процессов перевооружения, рациональным решением является назначение опытной эксплуатации новых и модифицированных воздушных судов на ограниченном (малом) количестве АК по программам, приближенным к типовому объему войсковых испытаний. При этом соответствующие программы должны предусматривать возможность наращивания их объема и содержания по мере последовательного увеличения количества АК, вовлекаемых в процесс опытной эксплуатации, за счет новых поставок АК в авиационную часть (дооснащения) в ходе ее проведения.

Такая практика закрепляется соответствующим нормативным документом ВВС, что обеспечивает при минимальных затратах времени возможность оперативной и опережающей реализации в ВВС мероприятий по перевооружению авиационных частей на новую технику, ее освоению и переучиванию летного и инженерно-технического состава, а также возможность значительного ускорения в решении вопросов о принятии на вооружение новых и модернизированных образцов АК.

Сегодня реализация целевых мероприятий в рамках нового структурно-организационного облика ВВС с масштабным перевооружением авиационных группировок на современную и перспективную технику тесно связана и во многом опирается на отлаженную систему организации технического обеспечения, в особенности ее ядра – инженерно-авиационного обеспечения (ИАО) авиации ВС РФ.

Для достижения этих целей в ВВС был проведен целый комплекс системных организационно-технических преобразований и практических мероприятий, направленных на рациональную адаптацию системы ИАО к новым условиям организации ее функционирования, в том числе:

- исключены из состава ВВС ранее подчиненные предприятия авиационной ремонтной сети и преобразованы в организационно-правовую форму ОАО в составе субхолдинга «Авиаремонт»;
- существенно перераспределены функции и задачи между органами военного управления ВВС при организации разработки, поставок и капитального ремонта авиатехники;
- организовано взаимодействие органов военного управления ВВС и авиационного сектора ОПК на основе совместного планирования мероприятий (работ) и осуществления контрактной деятельности при решении задач обеспечения и поддержания исправности авиационного парка совокупными силами и средствами ремонтно-восстановительных органов (РВО) авиационных баз, предприятий – изготовителей авиатехники (АТ) (через собственную производственную базу и сервисные центры), ремонтных предприятий ОАО «Авиаремонт» и выездных ремонтных бригад (ВРБ) промышленности;
- оптимизированы затраты всех видов ресурсов для наиболее полной реализации располагаемых производственных возможностей РВО всех уровней в целях достижения нормативных уровней исправности АТ в авиационных воинских частях;
- созданы на предприятиях промышленности (в том числе и на ремонтных предприятиях) специализированные центры по сервисному обслуживанию авиатехники;
- широко внедряется в войска система послегарантийного (сервисного) обслуживания АТ силами и средствами предприятий промышленности, осуществляемого в рамках технического надзора;
- проведено существенное сокращение объемов трудоемких работ по техническому обслуживанию и ремонту (ТО и Р) авиатехники, возлагаемых непосредственно на инженерно-технический состав (ИТС) авиационных частей, в целях сосредоточения основных усилий личного состава на приоритетном решении задач оперативного и постоянного поддержания боеготовности авиационных формирований;

- ведется работа по расширению потребностей в проведении предприятиями-изготовителями мероприятий технического надзора за воздушными судами, эксплуатация которых осуществляется за пределами назначенных ресурсов (сроков службы);
- сформированы авиационные базы 1, 2 и 3-го разрядов, их инфраструктура, оптимизирована организационно-штатная структура ИАС авиационных баз с учетом организации взаимодействия с ВРБ и сервисными центрами промышленности;
- организовывается заблаговременная подготовка специалистов резерва для формирования на авиационных базах потребного количества ВРБ не только для работы в сервисных центрах, но и в полевых условиях в мирное время (без проверки мобили-

1. Ми-28 – российский ударный вертолет, предназначенный для поражения бронированных целей и огневой поддержки сухопутных войск
2. Ка-52 – также известен как «Аллигатор». Российский вертолет, командирская машина армейской авиации, осуществляющая разведку местности, целеуказание и координацию действий группы боевых вертолетов
3. Су-27
4. Су-27 – многоцелевой высокоманевренный всепогодный истребитель. Предназначен для завоевания господства в воздухе
5. Су-34 – фронтовой истребитель-бомбардировщик
6. Постановка задач командиром (предполетная подготовка)
7. Зарядка 30-мм пушки 2А42 на вертолете МИ-28



зационных мероприятий), а также в условиях ведения боевых действий авиационными формированиями;

- проводится оснащение ВРБ промышленности сертифицированными рабочими местами в стационарных мастерских РВО авиационных баз;
- проведено реформирование системы тылового обеспечения ВВС на основе создания авиационных тыловых баз, которые, помимо снабжения авиационно-техническим имуществом, теперь обеспечивают части связным, химическим, инженерным и автомобильным оборудованием;
- проводится организационно-функциональное сляживание сил и средств технического и тылового обеспечения в новой структуре с перспективой формирования единой системы материально-технического обеспечения ВВС.

Проводимые организационные преобразования системы ИАО на фоне возросших требований к боеготовности авиационных частей и их мобильности предусматривают обнов-

ление и переработку соответствующей нормативной правовой базы и руководящих документов, определяющих основы формирования и обеспечения эффективного функционирования по сути новой модернизированной системы ТО и Р авиационной техники ВВС.

При этом уже скорректировано содержание действующих концептуальных документов ВВС по направлениям и путям развития и совершенствования систем технической эксплуатации и ремонта авиационной техники, исходя из новых условий организации их функционирования.

Одним из ключевых условий достижения качественно нового уровня в развитии системы ИАО является задействование в полной мере возможностей практической реализации научно-технического задела военно-научного комплекса ВВС, что ранее сдерживалось фак-



торами изначальной неприспособленности технически устаревающего парка АТ к внедрению новых прогрессивных методов и технологий ТО и Р, несовершенством информационно-управляющих подсистем и их программно-аппаратного обеспечения, низкой степенью оснащённости войск современными автоматизированными бортовыми и наземными средствами контроля и диагностирования технического состояния АТ и др.

Ввиду этого проводимые программные мероприятия по перевооружению авиационных группировок на новую и модернизированную АТ одновременно открывают широкие возможности системной реализации научно-технического задела в целях эффективного решения всего спектра задач ИАО на современном технико-технологическом, организационно-функциональном и информационно-аналитическом уровнях.

Прежде всего это относится к сфере повышения эффективности и качества всей системы организации технического и тылового обеспечения ВВС на основе использования в контуре управления принципиально новых базовых технологий информационного обеспечения

жизненного цикла изделий АТ (ИПИ-технологий), реализуемых путем создания соответствующих прикладных программно-технических комплексов, функционирующих в интегрированной информационной среде ВВС – авиационном секторе ОПК.

Работа по этому важнейшему направлению осуществляется в рамках целевой программы ВВС, реализующей основные положения и требования «Концепции разработки, внедрения и развития технологии информационной поддержки жизненного цикла изделий авиационной техники в Военно-воздушных силах». В соответствии с этой программой завершаются работы по внедрению опорных элементов системы от разработки и внедрения электронной и ремонтной документации до применения современных технологий каталогизации и коди-

8



9



8, 10. Зенитный ракетный комплекс С-300

9. Зенитный ракетный комплекс дальнего радиуса действия С-200

фикации авиационных предметов снабжения. Близки к завершению пилотные проекты внедрения системы интегрированной логистической поддержки (ИЛП) эксплуатации и ремонта для ряда современных воздушных судов. При этом основополагающим направлением развития продолжает оставаться автоматизация процессов управления на различных уровнях руководства и анализа, реализуемых в рамках развертываемой АСУ ТО ВВС с одновременным развитием подсистем информационно-аналитического обеспечения на основе широкого внедрения ИПИ-технологий и процедур ИЛП.

Применение этих технологий в контуре организации управления обусловило возможность начала перехода к высокодинамичной системе глубокого мониторинга (в том числе по ряду данных в реальном масштабе времени) с формированием и поддержкой достоверных данных о фактическом наличии, движении и качественном состоянии АТ в войсках (включая средства обслуживания, запасные части и другие материально-технические средства) и их оперативной передачи в органы военного управления с использованием новейших программно-аппаратных средств обработки и анализа точечной и совокупной информации.

На стратегическом уровне результаты мониторинга являются ключевой информацией для определения путей текущего и перспективного развития системы технического обеспечения ВВС, военно-технического и экономического обоснования пропорций и объемов всех

видов ресурсов и их оптимального распределения по задачам технического обслуживания, ремонта, модернизации и серийного производства авиационной техники и вооружения.

Наиболее существенные преобразования АСУ ТО осуществляются прежде всего на тактическом уровне с реализацией принципиально новых требований к процедурам получения и обработки данных о техническом состоянии АТ, действиях экипажей, функционирования технических и других обеспечивающих служб, а также группы руководства полетами в условиях резко возросшего объема и качества информации, поступающей от современных бортовых и наземных средств контроля и диагностирования систем и агрегатов новых и модернизированных воздушных судов.

10



Методологической основой их программного создания является концепция ВВС по развитию системы средств эксплуатационного контроля (СЭК) воздушных судов, предусматривающей объединение наземных и бортовых средств контроля с образованием единой информационно-диагностической системы (ИДС). Данная система обеспечивает постоянное накопление разобщенной во времени и пространстве информации с одновременным комплексным анализом накопленного материала, что позволяет существенно расширить диагностические возможности применяемого набора СЭК. Диагностическая информация и ее результаты являются основой как для текущей оценки технического состояния воздушных судов, так и для прогнозирования его изменения, планирования работ по техническому обслуживанию, ремонту и снабжению запасными частями и, главное, – для поддержания на заданном уровне норм надежности АТ в эксплуатации и требований по обеспечению технической безопасности полетов.

Сопряжение ИДС с автоматизированным контуром информации, функционирующим в режиме реального времени и включающим в себя бортовую и наземную части, обеспечивает непрерывную и эффективную поддержку принятия решения в процессе летной и технической эксплуатации воздушных судов.

В развитии систем технической эксплуатации и ремонта парка воздушных судов ВВС предусматривается одновременное достижение двуединой цели. С одной стороны, это эффек-

тивная организационно-техническая и нормативно-методическая поддержка обеспечения функционирования всех элементов системы для существующего парка АТ, а с другой – продолжение качественного развития и совершенствования ранее апробированного научно-технического задела применительно к конструктивным особенностям новых (перспективных) и модернизированных воздушных судов (включая новые средства обслуживания и контроля) с учетом проводимых в ВВС преобразований в системе организации их технического обслуживания и ремонта.

Ввиду этого при перевооружении авиационных частей на новую технику предусматривается задействование в полной мере научно-методического и организационного потенциала, заложенного в ранее выполненных исследованиях и мероприятиях и не утратившего свою актуальность и важную роль в решении проблем и задач технической эксплуатации и ремонта как новых современных АК, так и находящихся на эксплуатации воздушных судов, составляющих до настоящего времени количественную основу авиационного парка ВВС.

В этом плане наиболее значимым в военно-техническом и экономическом отношениях является продолжение реализации и развития постоянно действующей целевой программы ВВС по обеспечению и поддержанию на требуемом уровне норм надежности и исправности авиационной техники и вооружения частей постоянной готовности. При этом основными требованиями выполнения программы продолжают оставаться: обеспечение исправности парка ЛА по запасам ресурсов и сроков службы; расширение области использования методов эксплуатации и ремонта по состоянию АТ; обоснование и введение новых форм технического обслуживания и ремонта воздушных судов; совершенствование технологии капитального ремонта; повышение эффективности системы обеспечения запасными частями.

В целом потенциал научно-технического задела ВВС в области совершенствования методов и технологий технического обслуживания и ремонта АТ имеет широкие перспективы для дальнейшего целевого развития и эффективного использования при организации технической эксплуатации новых и модернизированных воздушных судов.

Изложенные системные мероприятия и направления организационно-технического, нормативно-методического и информационного развития системы технического обеспечения ВВС определяют необходимые и достаточные условия для эффективного текущего и перспективного планирования и осуществления опережающими темпами программно ориентированных мероприятий в целях обеспечения высокой готовности и способности сил и средств инженерно-авиационного обеспечения к качественному функционированию в условиях перехода к новому облику авиационной составляющей ВС РФ.