

КАК ЭТО БЫЛО  
В АФГАНИСТАНЕ

Реалии необъявленной войны

04

КОСМИЧЕСКАЯ  
ГАЛЕРЕЯПочему Россия среди отстающих  
в ракетно-космической отрасли

06

## ЗРАК «ПАЛАШ» — «ПАЛЫМА»

Точность наведения  
и быстрота реакции терминатора

07

АРКТИЧЕСКАЯ  
АЛЬТЕРНАТИВАСеверный морской путь  
сближает Россию и Китай

10

ТЕМА

СТРОИТЬ ВКО  
ПОЭТАПНО

Сергей ЯГОЛЬНИКОВ,  
начальник НИИ ЦВТО 4-го ЦНИИ  
Минобороны России,  
заслуженный деятель науки РФ,  
доктор технических наук, профессор,  
генерал-майор

ЗАЩИТУ ОТ ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКОГО  
НАПАДЕНИЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНО  
РАЗВИВАТЬ НА ОСНОВЕ ВОЙСК ВКО,  
А НЕ ПУТЕМ ИХ ОБЪЕДИНЕНИЯ С ВВС

Продолжение на стр. 05

Коллаж: Андрей СЕДИХ (фото: Рамона ГАЛКИ)

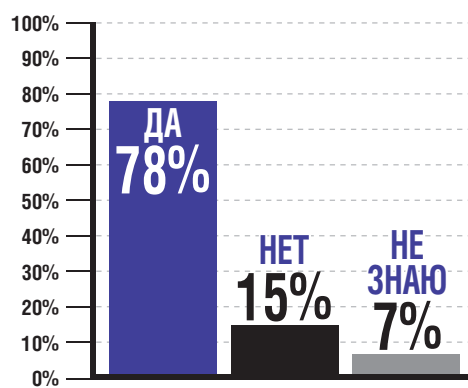
ЧЕЛОМЕЙ КАК ОБРАЗЕЦ  
ДЛЯ РАЗРАБОТЧИКОВ

Российские разработчики ракетного оружия должны находить нестандартные решения, идти на несколько шагов вперед конкурентов, как работал выдающийся конструктор ракетных и космических систем Владимир Челомей, считает почетный гендиректор, почетный генконструктор НПО машиностроения Герберт Ефремов.

«Владимир Николаевич Челомей, столетний юбилей со дня рождения которого отмечается в 2014 году, брался за такие задачи, которые вообще-то решать было практически невозможно. Если по-настоящему их решать, то это фантастика. Он «загонял» себя и тех, кто с ним работал, в такие высоты потолков по тактико-техническим, конструктивным требованиям, что их достижение было невозможно без колоссального напряжения, изобретательности», — сказал Герберт Ефремов. В качестве примера успешных разработок Владимира Челомея Ефремов назвал крылатую стратегическую ракету П5: «В феврале 1956 года был защищен эскизный проект, а уже через три года, в 1959-м ракетный комплекс П5 на подводной лодке поступил на вооружение». Он напомнил, что задачей ракетных комплексов П5 на подводных лодках была доставка термоядерных зарядов на удаленные территории. В конкурсе на крылатую ракету большой дальности для вооружения сначала дизельных, а потом и атомных подводных лодок участвовали известные конструкторские бюро под руководством Георгия Бериева, Сергея Ильюшина, Андрея Туполева, Артема Микояна. «Известные авиационные конструкторы проиграли только потому, что они шли по стандартному пути: выкатывали самолеты-снаряды, готовили их к полету. При этом на одной лодке размещался один, максимум два подобных самолета-снаряда. Выигрыш проекта Челомея был обеспечен с помощью раскрывающегося крыла ракеты при старте из малогабаритного контейнера подводных лодок или надводных кораблей», — отметил Ефремов. Это решение позволило разместить в два раза больше ракет, чем могли предложить конкуренты, подчеркнул конструктор. Герберт Ефремов напомнил, что дальность крылатой ракеты П5 составляла 500 километров. При этом она могла нести заряд мегатонного класса. Созданные тогда же ОКБ-1 под руководством Сергея Королева баллистические ракеты Р11ФМ, которыми оснащались подводные лодки, имели дальность 160 километров и несли боезаряд 10 килотонн. Было построено пять таких подлодок с двумя ракетами Р11ФМ на каждой. «Крылатых же ракет П5 разработки Челомея изготовлено более 200 единиц. То есть тогда они несли основную нагрузку в обеспечении безопасности страны», — пояснил Ефремов. Владимир Челомей родился 30 июня 1914 года в н. п. Седлец (ныне территория Польши). Академик АН СССР, дважды Герой Социалистического Труда.

Результаты опроса посетителей сайта www.vpk-news.ru

Согласны ли вы с тем, что сегодня власть в Киеве состоит из членов той же самой коррумпированной элиты, которая главенствует на Украине уже лет десять как минимум и в результате поставила эту страну на грань краха?



ТЕНДЕНЦИИ

САМОЛЕТЫ СЕМЕЙСТВА  
«АНТОНОВА»

АВИАСТРОЕНИЕ НА ФОНЕ  
РОССИЙСКО-УКРАИНСКИХ  
ОТНОШЕНИЙ



Читайте материал на стр. 08

Сухопутные войска американских вооруженных сил объявили о сокращении трех из 13 авиабригад к 2019 году в рамках масштабной реструктуризации армейской авиации.

На данный момент в состав армейской авиации СВ США входят четыре авиабригады с тяжелой техникой, восемь — со средней и одна бригада, способная выполнять максимально доступный спектр боевых задач. Заместитель главы финансового управления СВ Дэвис Уэлч заявил, что в ходе реструктуризации число авиационных бригад в составе армейской авиации сократится на три подразделения и одновременно будут оптимизированы эффективность применения и возможности оставшихся бригад. Он добавил, что в рамках программы сокращения в составе резерва армейской авиации останутся 12 авиационных бригад, которые приспособят для выполнения штурмовых задач, перевозки грузов и эвакуации раненых. Это заявление совпало с объявлением о намерении СВ перевести все вертолеты AH-64 «Апач» (Apache), находящиеся в распоряжении Национальной гвардии, в состав сухопутных войск для выполнения ими разведывательных задач. СВ ранее заявляли о том, что вертолеты OH-58 «Кайова уорриор» (Kiowa Warrior), используемые в качестве разведчиков, возможно, будут выведены из эксплуатации. Представители СВ отказались от предоставления дальнейших комментариев. В целом согласно предполагаемому проекту военного бюджета на 2015 финансовый год финансирование армейской авиации увеличится с 4,6 миллиарда долларов в этом финансовом году

США СОКРАТЯТ ТРИ  
ИЗ 13 АВИАЦИОННЫХ БРИГАД

до 5,1 миллиарда долларов в следующем в том случае, если проект получит одобрение американских законодателей. Общий объем средств, который предполагается выделить на обслуживание и модернизацию вертолетов «Апач», напротив, как планируется, снизится с 0,8–1 миллиарда долларов в 2014 финансовом году до 0,77 миллиарда долларов в 2015-м. Намечается выделить 0,41 миллиарда долларов на закупку 55 вертолетов UH-72 «Лакота» (Lakota). Источники в американском оборонном ведомстве сообщают, что в 2016 году будет закуплено еще 45 таких машин. Из 26 миллиардов долларов, которые планируется выделить на оперативные расходы по обучению и поддер-

жанию боевой готовности американской армии OGS (Opportunity Growth and Security Initiative), сухопутные войска получат 7,5 миллиарда долларов. 54 процента этих средств пойдут на проведение операций, обучение личного состава и поддержание его готовности, 46 процентов — на модернизацию техники. Предполагается выделить 500 миллионов долларов на модернизацию вертолетов UH-60 «Блэк Хоук» (Black Hawk) и 600 миллионов долларов — на усовершенствование машин «Апач». В целом объем проектов финансирования сухопутных войск США с 2010 года постоянно снижается. СВ предполагает запросить 121 миллиард долларов основного финансирования на 2015

финансовый год, на четыре миллиарда долларов меньше, чем было ассигновано в нынешнем финансовом году. Эта цифра существенно отличается от объема средств, выделенных в 2010-м, — 144 миллиарда долларов, когда вооруженные силы США вели активные боевые действия в Ираке и Афганистане. Вместе с тем сокращения основного бюджета не являются самым большим снижением расходов. В период 2011–2014 годов затраты на ведение боевых действий сухопутных войск США снизились более чем в два раза — с 99 до 43 миллиардов долларов. Предлагаемый оборонный бюджет Соединенных Штатов на 2015 финансовый год отличается от текущего незначительно.

«СОЮЗ-2.1В» НА СМЕНУ «ДНЕПРУ»  
И «РОКОТУ»

Новый «Союз-2.1В», первый запуск которого состоялся в конце прошлого года, призван заменить конверсионные ракеты типа «Днепр» и «Рокот».

«Союз-2.1В» — двухступенчатая ракета-носитель (РН) легкого класса. Запуски этой ракеты можно осуществлять со стартовых комплексов — носителей «Союз-2». Новый носитель вместе с разгон-

ным блоком «Волга» предназначен для выведения на круговые орбиты высотой до 1500 километров и солнечно-синхронные орбиты высотой до 850 километров космических аппаратов различного назначения. Головной разработчик и изготовитель «Союз-2.1В» — государственный научно-производственный ракетно-космический центр «ЦСКБ-Прогресс».

МИРОВОЙ РЫНОК  
МАЛОРАЗМЕРНЫХ БЛА

Объем мирового рынка малоразмерных беспилотных летательных аппаратов (БЛА) к 2019 году достигнет 582 миллионов долларов.

С 2014 года общий ежегодный рост этого рынка составит 21,7 процента. Несмотря на сокращение оборонных бюджетов в США и других странах, рынок малоразмерных БЛА продолжит рост как в военном, так и в гражданском сегменте. Новыми регионами роста рынка малоразмерных БЛА являются Индия, Республика Корея, Китай, Германия, Франция и Австралия, что обусловлено проводимыми в этих странах работами в сегментах мини-БЛА и микробЛА. Основными «игроками» на этом рынке продолжают оставаться компании «Аэровайронмент» (AeroVironment), «СААБ» (SAAB), «Израэль аэроспейс индустри» (Israel Aerospace Industries) и «Талес груп» (Thales Group).

но: статьи расходов на разработку, создание и приобретение военной техники сокращены на 1,3 миллиарда долларов, на поддержание боеготовности вооруженных сил и их функционирование выделено на 1,8 миллиарда долларов меньше по сравнению с 2014 финансовым годом. Расходы на обеспечение личного состава в проекте оборонного бюджета на 2015 финансовый год изменились в минимальной степени и составляют 56 миллиардов долларов. Эта графа является одной из самых больших затрат СВ, на которую выделяется 46 процентов бюджета этого вида войск. В настоящее время сухопутные войска сокращают личный состав примерно на 20 тысяч человек в год в стремлении достигнуть уровня 490 тысяч к концу 2015-го. На данный момент в СВ проходят службу 510 тысяч военнослужащих. Специалисты считают, что в ближайшем будущем подготовка солдат будет проводиться на более скромном уровне по сравнению с тем, который поддерживает руководство Пентагона. В 2015 году ожидаются учения по взаимодействию в масштабе рот и в ряде случаев батальонов. Национальная гвардия США из-за недостаточного финансирования перешла на проведение учений максимум ротного уровня. В Национальном учебном центре сухопутные войска станут направлять только бригады, личный состав которых разместится в Южной Корее или Афганистане, или же подразделения 82-й воздушно-десантной дивизии, предназначенной для оперативного реагирования на кризисные ситуации, возникающие в любой точке земного шара.



УРОКИ



Андрей АНОХИН

# АФГАНСКАЯ КАМПАНИЯ: НЕВОСТРЕБОВАННЫЙ ОПЫТ

## ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ОГРАНИЧЕННОГО КОНТИНГЕНТА СОВЕТСКИХ ВОЙСК

Должного анализа афганской кампании не произведено до сих пор. Нет и официальной истории этой войны, а таковая должна быть многотомной, с картами, таблицами и графиками. На данном этапе еженедельник «ВПК» предлагает лишь некоторые и весьма краткие выводы из этого девятилетнего вооруженного противостояния.

Михаил ХОДАРЕНОК

Государственный переворот в сентябре 1979 года, приход к власти Хафизуллы Амина и устранение, а затем и убийство им Нурмухаммеда Тараки заставили советское руководство вплотную заняться афганской проблемой. Не найдя другого приемлемого для СССР ее решения, Кремль посчитал необходимым ввести в Демократическую Республику Афганистан (ДРА) войска. Этот шаг был предпринят главным образом для устранения Амина и создания условий для замены его более прогрессивным лидером, каким являлся в то время Бабрак Кармаль.

В пользу этого вывода говорят такие факты, как небольшой первоначальный состав советских войск, их укомплектование резервными, а не кадровыми военнослужащими, намерение генерального секретаря ЦК КПСС Леонида Брежнева вывести в феврале 1980 года ограниченный контингент советских войск (ОКСВ) из Афганистана как выполнивший свою основную задачу.

### НЕСООТВЕТСТВИЕ СТРУКТУРЫ РЕШАЕМЫМ ЗАДАЧАМ

Отмобилизование соединений, частей и учреждений, предназначенных для ввода в Афганистан, осуществлялось как призыв на сборы приписного состава отдельными распоряжениями (после получения каждый раз устных указаний министра обороны Дмитрия Устинова) Генерального штаба в адрес командующих войсками военных округов, которые в свою очередь подавали установленные сигналы войскам и военным комиссариатам.

При этом выявились несовершенство и даже ущербность нашей системы подготовки и накопления резервов.

Очень плохо обстояло дело с подготовкой офицеров запаса. Например, из числа призванных в декабре 1979 года офицеров более 70 процентов вообще никогда не служили в армии. Они получили свои звания на военных кафедрах гражданских вузов. Подавляющее большинство из них проявили полнейшую неспособность командовать подразделениями.

В связи с тем, что ведение активных боевых действий против иррегулярных формирований оппозиции первоначально не предусматривалось, соединения и части ТуркВО и САВО, предназначенные для ввода в Афганистан, были развернуты, а затем и направлены в ДРА в стандартной организационно-штатной структуре, такой же, как и на западных ТВД. На территорию Афганистана вошли соединения с танковыми и зенитными ракетными полками, ракетными и противотанковыми дивизионами, батальонами химической защиты. Кроме того, армия имела артиллерийскую и зенитную ракетную бригады.

40-я армия по своему боевому составу была готова отражать в случае необходимости внешнюю агрессию против Афганистана. Вместо этого ей пришлось втянуться в боевые действия с отрядами и группами внутренней вооруженной оппозиции, которые использовали принципы партизанской войны.

Первые же месяцы боевых действий показали, что в ОКСВ имеется излишек танков, артиллерии, противотанковых средств, малоэффективных в горных условиях. Неоправданно большим было количество зенитных ракетных средств (противник авиации не имел, а действия авиации Пакистана по объектам ДРА с нарушением ее границ практически исключались). Ракетные дивизионы в составе дивизий вообще были только обузой — они в боевых действиях участия не принимали, однако требовали дополнительной значительной охраны.

В то же время в войсках армии ощущался недостаток мотострелковых частей, подразделений охраны и обслуживания. Несмотря на то, что войска ТуркВО в принципе были предназначены для действий в горах, в их составе не имелось штатных горных (альпийских) подразделений и почти полностью отсутствовало горное снаряжение (наладить снабжение войск горным снаряжением в должной мере так и не удалось до самого конца).

Вскрытые несоответствия боевого состава и оргструктуры войск характеру фактически решаемых задач и местным условиям Генеральному штабу, командованию ТуркВО и 40-й армии пришлось ликвидировать уже в ходе боевой деятельности ОКСВ. Из Афганистана в первой половине 1980 года были выведены лишние части и подразделения — танковый полк, три ракетных дивизиона, три противотанковых дивизиона, армейская артиллерийская и армейская зенитная ракетная бригады (вывод этих частей был использован и для пропагандистских целей). На территории Афганистана в разные годы два мотострелковых полка были переформированы в отдельные мотострелковые бригады, а танковый полк 108-й мотострелковой дивизии — в мотострелковый. Для борьбы с караванами мятежников на территории СССР были сформированы и введены в ДРА семь батальонов специального назначения (еще один сформирован на месте). Для охраны аэродромов и наиболее важных объектов в состав армии были введены десять батальонов охраны.

Опыт применения ОКСВ в Афганистане показал, что необходимо отказаться от унифицированных соединений и частей, усилить элементы специализации в подготовке лич-

ного состава для действий на определенных ТВД (европейских, пустынных, горных, горно-лесистых), а также в организации, вооружении и оснащении соединений и частей.

В Афганистане советским войскам пришлось решать разнообразные задачи, значительная часть которых была им несвойственна. К таковым, например, относились длительная охрана коммуникаций и разнообразных объектов путем выставления постоянных сторожевых застав, проводка транспортных колонн с военными и народнохозяйственными грузами через территорию, контролируемую противником, досмотр караванов для выявления тех из них, что перевозили оружие и боеприпасы.

Эти задачи командирам всех степеней — от командующего армией до командира взвода — были ранее неизвестны, поскольку в процессе подготовки офицеров и подразделений выполнение Советской армией таких функций не предусматривалось. Рекомендаций, уставов и наставлений по этим вопросам не имелось. Вырабатывать соответствующую тактику командирам приходилось непосредственно в ходе боевой деятельности.

Практика боевых действий ОКСВ против отрядов и групп непримиримой оппозиции показала, что основным тактическим подразделением, решавшим судьбу боя, являлся батальон. Даже в крупномасштабных операциях, в которых принимало участие значительное количество войск, батальоны, как правило, имели свои ответственности и действовали в них самостоятельно, правда, в рамках единого плана. Роль командира батальона в Афганистане являлась весьма значительной. Он должен был уметь правильно использовать все находящиеся в его распоряжении силы и средства, в том числе артиллерию, а также авиацию, которую имел право вызывать для поддержки своего батальона. От подготовленности командира батальона зависели успех боя и операции, жизнь людей и сохранность боевой техники.

Советские войска использовали весь арсенал тактических приемов, рекомендованных нашими уставами и наставлениями. Появились и широко применялись и другие приемы, продиктованные местными условиями и характером боевых действий, например блокирование каких-либо объектов или зон советскими подразделениями и их последующее прочесывание афганскими частями, боевые действия по уничтожению противника в горных пещерах и подземных оросительных системах (кьяризах). Получила дальнейшее развитие тактика засадных действий против караванов противника с оружием и боеприпасами: засады планировались в полках и дивизиях и ими перекрывалось сразу максимально возможное количество маршрутов в соответствующей зоне.

В горных условиях Афганистана боевая техника могла применяться не везде. В связи с этим возникли и широко применялись такие элементы боевых порядков подразделений, как бронегруппы. Они представляли собой боевую технику подразделений, а также приданные им танки и артиллерию (кроме переносимых минометов), сведенные под единое командование. Действуя по доступным для техники направлениям, бронегруппы поддерживали огнем свои подразделения.

Зачастую они выполняли и самостоятельные задачи, например использовались для завершения блокирования объектов противника на отдельных участках кольца окружения, охраняли позиции артиллерии, командные пункты, пункты материально-технического снабжения и др.

СССР имел возможность использовать Афганистан в качестве своеобразного полигона, на котором проверялись бы новые положения тактики, способы ведения операций и боя в горно-пустынной местности, современные образцы боевых и технических средств вооруженной борьбы, включая перспективное оружие и боевую технику и методы их применения. Однако опыт боевой деятельности советских войск в Афганистане обобщался и использовался лишь в частях 40-й армии и не нашел своего распространения в боевых уставах и наставлениях для боевой подготовки войск в мирное время.

Боевая деятельность советских и афганских войск осуществлялась на основе ежемесячных планов, в которых разрабатывались главным военным советником в ДРА, командованием ТуркВО и 40-й армии и утверждались министром обороны СССР. Такой порядок планирования установлен в 1980 году министром обороны Устиновым и оставался неизменным до самого конца, что вряд ли было целесообразным.

В связи с тем что советские соединения и части выполняли одновременно несколько задач, каждая из которых требовала непрерывного руководства, управление боевыми действиями осуществляли не штатные органы, а специально созданные постоянно действовавшие группы управления (так называемые оперативные группы) во главе с командующим. Они занимались конкретным планированием каждой операции, готовили выделенные для ее проведения войска и управляли ими в ходе боевых действий.

Группы были небольшими по составу. Их положительная сторона — высокая мобильность, недостаток — невозможность развернуть кроме командного другие пункты управления

(ПКП, ТПУ). Правда, в условиях Афганистана в этом не было особой необходимости.

Боевыми действиями усиленного батальона, выделенного от полка для проведения какой-либо операции, руководила обычно полковая группа управления, а не командир батальона самостоятельно, что, естественно, не способствовало повышению его ответственности. Как правило, командиры батальонов полностью самостоятельно осуществляли руководство боевыми действиями только в ходе крупномасштабных операций, когда они получали определенную зону ответственности.

Боевые действия в Афганистане, особенно в первые годы, выявили серьезные недостатки в боевой подготовке личного состава. Одночасная подготовка солдат и сержантов не отвечала в полной мере требованиям боя. Это объяснялось как несовершенством программ обучения, экономией материальных средств (боеприпасов, моторесурсов техники, горючего), так и массовым отрывом обучаемых на различного рода хозяйственные и строительные работы.

Лучше были подготовлены сержанты и солдаты частей ВДВ, специального назначения и разведывательных подразделений мотострелковых соединений и частей.

Выявились недостатки и в подготовке офицеров. Большинство из них слабо владели оружием своего подразделения, многие не умели заниматься боевой подготовкой и воспитанием личного состава, не могли в должной мере организовать бой и его всестороннее обеспечение.

В работе командиров и штабов зачастую наблюдалось стремление применять в бою классические формы и методы боевых действий без учета театра военных действий и тактики противника, что не приносило заметных результатов.

Проявлялись недостатки в организации взаимодействия и всех видов обеспечения в специфических условиях Афганистана.

### НЕКОТОРЫЕ УРОКИ

Боевые действия в ДРА показали, что на этом горном театре рано отказываться от некоторых образцов вооружения, считая их морально устаревшими. Это относится, в частности, к танкам с нарезными пушками, 82-мм минометам, крупнокалиберным пулеметам ДШК, снайперским винтовкам. В условиях Афганистана танки главным образом использовались в несвойственной им роли орудий непосредственного сопровождения пехоты. Однако гладкоствольные пушки современных танков не всегда могли достаточно эффективно поражать точечные цели (расчет пулемета ДШК, вход в пещеру, небольшой окоп) в неустойчивых погодных условиях гор. Лучшие результаты стрельбы по таким целям давали нарезные пушки, снаряды которых были на траектории меньше подвержены воздействию ветра.

Общевойсковые подразделения ОКСВ большую часть боевых действий вели в горах в спешенных боевых порядках. Полагаться на огневую поддержку только своих бронегрупп или гаубичной артиллерии они не могли, да это и не всегда было целесообразным (особенно при встрече с одиночными точечными или малоразмерными целями). Боевая практика доказала необходимость иметь непосредственно в спешенных боевых порядках тяжелое пехотное оружие — крупнокалиберные пулеметы, переносные минометы, одноразовые гранатометы типа «Муха» (предпочтительно с футасной или осколочной гранатой).

Мы напрасно отказались в свое время от штатных снайперов, от персонального отбора лучших стрелков и их целенаправленной подготовки. Опыт Афганистана свидетельствует, что во многих случаях, даже в условиях насыщения подразделений тяжелым оружием и техникой, одиночный точный огонь стрелкового оружия продолжает играть большую роль.

Выбор огневых позиций в ходе боевых действий в горах для буксируемой артиллерии представлял серьезную проблему, особенно тогда, когда нужно было развернуть ее с ходу для немедленной поддержки общевойсковых подразделений. Лучшим решением является насыщение артиллерийских частей и подразделений, предназначенных для действий в горах, самоходными установками, которые могут вести огонь практически с любого места, даже находясь в колоннах на сокращенных дистанциях на горной дороге или тропе.

Вспоминая лишения, которые испытывали советские солдаты, сержанты, прапорщики и офицеры в горах Афганистана, невольно проникаешь завистью к американским войскам, которые принимали участие в боевых действиях в зоне Персидского залива и в том же Афганистане. Они оснащены не только мощным современным вооружением, разнообразными управленческими боеприпасами, радиоэлектронными средствами, но и множеством мелочей, облегчающих быт солдат в горах и пустынях. Пока не видно, чтобы мы извлекли соответствующие уроки из своего афганского опыта или опыта боевых действий многонациональных сил.

Иза-за сложных природно-географических условий, крайне слабого оперативного оборудования территории Афганистана, выявившейся специфики ведения боевых действий против «ускользающего противника» предварительные сроки пребывания советских войск в стране и размеры группировки неоднократно пересматривались руководством СССР в сторону увеличения.

### БЕЗ ЛИНИИ ФРОНТА

Во время наивысшего напряжения боевых действий (1983–1985) численность личного состава советских войск в Афганистане увеличивалась и к 1985 году достигла своего максимального количества — 109 500 человек.

Таким образом, основная группировка советских войск в Афганистане была развернута в 1985 году, что позволило более эффективно проводить крупные совместные боевые действия, одновременно решать вопросы охраны важных объектов от партизанских действий противника, резко снизить потери личного состава.

Война в Афганистане стала для Советской армии локальной противопартизанской войной, в ходе которой боевые действия велись на всей территории страны без определенной линии фронта, преимущественно вдоль дорог, ущелий, в районах военных и авиационных баз, населенных пунктов, на местности со слабо развитыми путями сообщения и стационарными средствами связи, что затрудняло управление войсками.

Отличительными чертами наступательных действий являлись высокая аэромобильность, выделение значительных сил поддержки и стремление к четкому взаимодействию. Основной способ ведения боевых действий заключался в том, чтобы с помощью оперативных разведывательных групп или другими видами разведки вскрыть места сосредоточения мятежников, окружить их (блокировать) или подавить силами авиации и артиллерии. Если условия обстановки не позволяли завершить окружение, то на путях отхода бандгруппы перехватывали вертолетные десанты и вели преследование и уничтожение всеми видами оружия. При действиях в зеленой зоне и населенных пунктах широко применялись штурмовые группы, усиленные минометами. Без огневой поддержки авиации и артиллерии пехотные части не наступали и в ближний бой не вступали, особенно ночью.

Боевые действия, как правило, проводились в светлое время суток и наиболее активно в летний период. В крупных операциях принимали участие несколько тысяч человек. Глубина операции (боя) составляла от 10 до 200 километров. После завершения операции (боя) войска возвращались в пункты постоянной дислокации.

В обороне советские войска также использовали большое количество сил и средств. Основу обороны составляли опорные пункты с развитой системой инженерных заграждений, наблюдения и боевого хранения с использованием технических средств. Огневая связь между этими пунктами в большинстве случаев отсутствовала.

Авиационная поддержка пехоты была предметом постоянного изучения и совершенствования. Количество боевых вылетов авиации находилось в прямой зависимости от интенсивности боевых действий.

Атаке пехоты должна была предшествовать огневая обработка позиций мятежников, поэтому кроме авиации применялись другие огневые средства — минометы, безоткатные орудия, наносившие удары до и после налета авиации непосредственной поддержки. Именно таким образом достигалась непрерывность огневого воздействия.

Мобильность и маневренность вертолетов, разнообразное вооружение и возможность прямой связи с командиром поддерживаемого подразделения сделали авиационную поддержку чрезвычайно эффективным средством борьбы. Тактическая и фронтовая авиация более приемлема для нанесения ударов по стационарным объектам противника. Вертолет способен преследовать и вести борьбу против маневренных сил и средств.

Артиллерия в боевых действиях в Афганистане получила широкое применение. Она использовалась в качестве одного из наиболее важных средств огневой поддержки соединений и частей.

Одна из наиболее типичных тактических задач, которую выполняла артиллерия, — оказание непосредственной поддержки подразделениям с целью поражения объектов и целей не только в глубине расположения мятежников, но и в непосредственной близости от своих боевых порядков. При этом отмечалось стремление к налаживанию твердого и непрерывного взаимодействия мотострелковых и артиллерийских подразделений. Для обеспечения автономности подразделений, действующих на разобщенных направлениях, артиллерийские батареи и дивизионы прикрывались на период боевых действий мотострелковым частям.

Учитывая характер и особенности противопартизанской борьбы, советское командование уделяло первоестепенное внимание разведке и задействовало значительные силы и средства на ее ведение.

Наземная тактическая разведка велась постоянно. В зонах ответственности соединений и частей разведка осуществлялась дозорами, патрулями, разведывательными группами, широко использовалась агентурная и авиационная разведка.

Для сбора сведений о군не широко применялись технические средства, которые устанавливались на путях передвижения и в возможных районах сосредоточения мятежников. Эти устройства — датчики и приборы — принимали информацию и периодически передавали ее на приемные станции, которые располагались, как правило, на КП артиллерийских подразделений, что сокращало время от обнаружения до команды на открытие огня.

Наиболее характерными в использовании советских войск в локальном конфликте были следующие моменты.

В войне в Афганистане советское военное руководство впервые на практике столкнулось с использованием войск и их всесторонним обеспечением на специфическом театре военных действий — в условиях гражданской войны на чужой территории.

В результате полученного опыта и учитывая характер местных условий, не позволявших применять в широких масштабах бронетанковую и тяжелую артиллерийскую технику, советское военное руководство постоянно совершенствовало организационно-штатную структуру соединений и частей прежде всего с целью создания автономности для действий на отдельном направлении.

Была также увеличена их огневая мощь за счет артиллерии и авиации. В ходе боевых действий отмечалась большая зависимость мотострелковых подразделений от средств обеспечения, в первую очередь от авиации. Чаше всего советские войска действовали на изолированных направлениях при отсутствии четкой выраженной линии боевого соприкосновения. Это вызывало трудности в обозначении линии фронта и своих боевых порядков, а в ряде случаев приводило к ошибочным ударам по своим войскам.

Поскольку боевые действия велись в основном мелкими подразделениями, усиливалась ответственность общевойсковых командиров за их планирование и проведение, повышалась роль младшего офицерского и сержантского состава, предъявлялись жесткие требования к организации взаимодействия, управления и всестороннего обеспечения действий войск.

Вместе с тем сравнительно частая смена личного состава вела к общему омоложению командных кадров, что предъявляло особые требования к их подготовке перед отправкой в районы боевых действий.

В ходе боев испытаны различная боевая техника и вооружение, которыми была укомплектована 40-я армия. Можно, в частности, отметить эффективность использования ручных огнеметов, вертолетов, различных радиотехнических средств. Отработаны новые формы и способы ведения боевых действий. Полученный боевой опыт и понные необходимо изучать, анализировать и находить ему разумное применение в боевой подготовке, а также в миротворческой деятельности Российской армии.



## ДВА ФРЕГАТА ВЬЕТНАМУ

Зеленодольский судостроительный завод имени Горького до конца 2017 года построит и передаст ВМС Вьетнама два фрегата типа «Гепард-3.9».

Тем самым российские кораблестроители завершат выполнение контрактов на строительство для вьетнамских ВМС серии из четырех кораблей данного проекта. В настоящее время фрегаты находятся

на заключительном этапе строительства, заканчивается формирование их корпусов, ведется монтаж систем жизнеобеспечения. В ближайшие месяцы на кораблях приступят к установке системы связи, навигации, радиоэлектронного и другого оборудования. Предположительно испытания фрегатов начнутся в начале 2017 года, они будут проходить в акватории Балтийского моря.

Первые два корабля проекта «Гепард-3.9» были переданы ВМС Вьетнама в 2010 и 2011 годах. Постройка серии из четырех фрегатов этого проекта для вьетнамских ВМС ведется в соответствии с двумя контрактами, каждый из которых предусматривает постройку двух кораблей. Контракт на первую пару подписан в 2006-м, в 2011-м он полностью выполнен, на вторую пару реализован в начале 2013 года. Работы по второму контракту идут по графику.



### «САРМАТ» — К 2020 ГОДУ

Командование Ракетных войск стратегического назначения (РВСН) рассчитывает, что к 2018–2020 годам завершатся опытно-конструкторские работы по теме «Сармат», связанные с созданием новой тяжелой

жидкостной межконтинентальной баллистической ракеты.

Новые ракеты заменят стоящие на боевом дежурстве МБР РС-20В «Воевода» (по западной классификации «Сатана»). Эти ракеты будут возвращены в двух дивизиях, которые в настоящее время вооружены МБР РС-20В.



ТЕМА

# СТРОИТЬ ВКО ПОЭТАПНО



Рамиль ГАЛИИ

Внимание читателей еженедельника «ВПК» представляется доклад начальника НИЦ ПВО 4-го ЦНИИ Минобороны России, заслуженного деятеля науки РФ, доктора технических наук, профессора генерал-майора С. В. ЯГОЛЬНИКОВА на тему «Основные направления и перспективы строительства системы воздушно-космической обороны Российской Федерации в современных условиях», сделанный на общем собрании членов совета НП «ВЭС ВКО» 28 февраля 2014 года «Итоги и перспективы деятельности НП «ВЭС ВКО» в создании воздушно-космической обороны Российской Федерации».

- системы поражения и подавления средств воздушно-космического нападения;
- системы управления ВКО;
- системы всестороннего обеспечения.

Задачи информационно-разведывательного обеспечения Войск ВКО возложены на систему разведки и предупреждения о воздушно-космическом нападении. Ее создание требует решения ряда военно-технических проблем, основной из которых является проблема обнаружения в интересах обеспечения стратегического ядерного сдерживания «разоружающего» и «обезглавливающего» ударов стратегических крылатых ракет, а в перспективе – ударов гиперзвуковых летательных аппаратов.

Суть проблемы заключается в ограниченных возможностях существующих систем и средств разведки, их неспособности самостоятельно решить данную задачу с требуемым качеством.

Решение данной проблемы возможно за счет эшелонирования системы разведки и предупреждения о воздушно-космическом нападении, включения в ее состав элементов космического, воздушного, наземного и морского базирования, функционирующих на различных физических принципах. Такое построение системы разведки и предупреждения о воздушно-космическом нападении позволит обеспечить выполнение требований по времени выдачи и достоверности информации предупреждения. Состав средств разведки по эшелонам должен определяться с учетом характера возможных действий СВКН противника, климатических и геофизических особенностей на конкретном воздушно-космическом направлении.

Система поражения и подавления СВКН должна быть способна эффективно осуществлять непосредственное силовое (огневое, функциональное, помеховое) воздействие на средства воздушно-космического нападения противника с целью их поражения, вывода из строя либо нейтрализации. Для этого необходимо обеспечить построение эшелонированной системы поражения и подавления СВКН, осуществляющей воздействие на них на максимальной протяженности маршрута полета в воздушно-космическом пространстве, устойчивой к противодействию высокоточного оружия и средств РЭБ.

Система управления воздушно-космической обороной Российской Федерации является системообразующим элементом ВКО. Для ее совершенствования необходимо выполнить ряд технических мероприятий по разработке (модернизации) средств автоматизации командных пунктов различных звеньев управления, созданию единой сети обмена данными реального времени, развертыванию системы подвижных полевых автоматизированных пунктов управления и узлов связи.

В целом анализ показывает, что создание технической основы ВКО необходимо осуществлять поэтапно.

На первом этапе – завершить ведущиеся НИОКР, создать Головное направление (опытный участок) системы ВКО, нарастить возможности по решению задач в локальных (региональных) войнах, охране госграницы РФ в воздушном пространстве и контролю порядка использования воздушного пространства за счет поставок перспективного вооружения и военной техники.

На втором этапе – после испытаний Головного направления (опытного участка) системы ВКО завершить создание системы ВКО в целом на основе технических решений, полученных в ходе ведущихся ОКР, разработки недостающего вооружения и серийных поставок вооружения и военной техники.

Организационное строительство ВКО РФ должно осуществляться после глубокой научной проработки с учетом полученных результатов по созданию ее технической основы. Реализация вышеизложенных направлений строительства системы воздушно-космической обороны Российской Федерации позволит к 2025 году обеспечить эффективное решение основных задач воздушно-космической обороны в интересах парирования потенциальных военных угроз Российской Федерации из воздушно-космического пространства.

Начало на стр. 01

Текущая военно-политическая ситуация в мире в очередной раз наглядно демонстрирует отсутствие стабильности международных отношений и стремление западных государств дестабилизировать обстановку у границ Российской Федерации. В данных обстоятельствах проблема обеспечения безопасности РФ, в том числе в воздушно-космической сфере, становится особенно актуальной. Она может быть успешно решена объединенными усилиями всех видов Вооруженных Сил на основе сбалансированного сочетания оборонительных и наступательных мер при централизации управления под руководством Верховного главнокомандования и Генерального штаба ВС РФ. Важной составной частью таких мер является создание и применение системы воздушно-космической обороны.

Воздушно-космическая оборона Российской Федерации создается в интересах повышения возможностей борьбы с воздушно-космическим противником в соответствии с «Концепцией воздушно-космической обороны на период до 2016 года и дальнейшую перспективу», утвержденной Указом президента РФ от 2006 года, и указом президента РФ «Об организации воздушно-космической обороны в Российской Федерации» от 2012 года. Она включает в себя комплекс общегосударственных и военных мероприятий, а также боевое применение войск (сил), способных вести борьбу со средствами воздушно-космического нападения.

В настоящее время работы по созданию воздушно-космической обороны Российской Федерации ведутся по двум основным взаимосвязанным направлениям:

- совершенствование организационной структуры войск (сил), решающих задачи ВКО;
- создание технической основы воздушно-космической обороны Российской Федерации.

Создание в 2011 году нового рода войск – Войск ВКО предполагало закрытие вопроса ответственности за создание системы воздушно-космической обороны России. Однако реализованный вариант структурных изменений ВС РФ не позволил в полной мере обеспечить единство ответственности за строительство ВКО на всей территории страны, организовать единое управление войсками (силами), решающими задачи ВКО, в стратегическом, оперативном и тактическом звеньях управления, исключить дублирование в работе органов военного управления.

В настоящее время в прессе продолжается обсуждение двух основных вариантов организационной структуры войск (сил), решающих задачи ВКО. Первый вариант предполагает развитие войск (сил) ВКО на основе Войск ВКО и их применение под единым управлением и с единой ответственностью. Второй – создание воздушно-космических сил (ВКС) на основе объединения ВВС и Войск ВКО и разделение оперативных и административных функций между главноком ВКС и командующими военными округами.

В ходе исследований был проведен сравнительный анализ указанных вариантов с агрегированием задач ВКО в три группы.

Первая – участие в обеспечении стратегического ядерного сдерживания путем своевременного предупреждения об «обезглавливающих» и «разоружающих» ядерных ударах и защите системы стратегического управления и объектов стратегических ядерных сил от них.

Вторая – охрана государственной границы Российской Федерации в воздушном пространстве, контроль воздушного пространства и пресечение нарушений его использования. Контроль космического пространства.

Организационное строительство ВКО РФ должно осуществляться после глубокой научной проработки с учетом полученных результатов по созданию ее технической основы

Публикуемые сегодня в прессе предложения по созданию нового вида ВС РФ – ВКС являются по меньшей мере заблуждением авторов публикации и обусловлены плохим знанием ими (или отсутствием такового) разрабатываемой технической основы ВКО, приоритетов важности задач ВКО в обеспечении национальной безопасности, а также существующих возможностей и требуемой эффективности их решения.

В интересах создания технической основы для строительства воздушно-космической обороны страны в настоящее время выполняется комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, в том числе общесистемных, направленных на проработку технической основы в целом. Полученные результаты показывают, что для эффективного строительства ВКО страны необходимо решение ряда военно-технических проблем по созданию основных подсистем ВКО:

- системы разведки и предупреждения о воздушно-космическом нападении;



## ЗАЧЕМ РОССИИ ТРИ МОДИФИКАЦИИ Су-27

Целесообразность закупок ВВС России трех модификаций истребителя Су-27 является сомнительной. К такому выводу пришли западные эксперты интернет-портала War Is Boring. На данный момент Россия осуществляет производство и закупки трех самолетов, представляющих собой глубокую модернизацию многоцелевого тяжелого истребителя Су-27 (Flanker по классификации НАТО). Они были разработаны ОКБ Сухого и производятся на двух разных предприятиях – Комсомольском-на-Амуре авиационном заводе (КнААЗ) и Иркутском авиационном заводе корпорации «Иркут». По мнению западных специалистов, это решение является достаточно странным и может привести к существенным финансовым расходам. В настоящее время ВВС США стремятся получить единый истребитель в рамках концепции JSF (Joint Strike Fighter) – F-35 «Лайтнинг-2» (Lightning II). Представители этого вида войск заявили о необходимости приобретения 1763 новых самолетов для замещения большей части истребителей, находящихся на данный момент в строю, и увеличения боевого потенциала ВВС. Россия, напротив, в настоящее время приобретает три вида современных истребителей – Су-30М2, Су-30СМ и Су-35. Объемы закупок каждого из самолетов составляют десятки единиц. Российское Министерство обороны не объясняет принципы закупок истребительной авиации, однако специалисты полагают, что это связано со стремлением поддержать функционирование двух предприятий на фоне сокращающихся объемов экспорта боевых самолетов. Такая стратегия, как считают зарубежные эксперты, положительно отразится на улучшении боевых качеств российских ВВС, которые в значительной мере состоят из самолетов, поставленных в войска в 80–90-х годах. В то время как новейший истребитель пятого поколения Т-50 (ПАК ФА) стал широко известен как в России, так и за рубежом, ввод в состав ВВС самолетов Су-30М2, Су-30СМ и Су-35 привлеч меньше внимание. Первым ВВС России получили истребитель Су-30М2. Его фотографии на выставке «Крымск», расположенной в южной части Краснодарского края, были опубликованы в декабре 2011 года. В ноябре 2013-го на авиабазу «Домна» переброшены три самолета Су-30СМ. К концу прошлого года на эту авиабазу поставлено в общей сложности десять самолетов. Передача еще десяти машин ожидается в этом году, в результате чего полностью завершится формирование авиационного полка. В феврале 2014-го первые истребители Су-35С были переданы 23-му истребительному авиационному полку, базирующемуся на авиабазе «Дзезми» в Хабаровском крае. По мнению специалистов, истребитель Су-30М2, первым вступивший в строй ВВС России, – наименее совершенный из всех трех самолетов. Он является развитием модели Су-30МКК, разработанной КнААЗ для Китая. Су-30МКК в свою очередь считается модернизацией Су-30 и уступает истребителю Су-30МК, производящемуся корпорацией «Иркут». Су-30МКК оснащен оборудованием для доставки в воздухе и российской авионикой, позволяющей выполнять широкий спектр боевых задач. Однако он уступает Су-30МК, так как не оснащен передним горизонтальным оперением (ПГО) и авиадвигателями с отклоняемым вектором тяги. Некоторое время спустя КнААЗ получил контракт на поставку КНР самолета Су-30МК2, который может применять противокорабельное вооружение. Этот истребитель затем был продан Вьетнаму, Индонезии, Венесуэле и Уганде. Основной внешней отличительной чертой экспортных самолетов Су-30МКК/МК2 и Су-30М2 для ВВС России являются два хвостовых кила с плоской верхней кромкой. Первый заказ на производство Су-30М2 для российских ВВС был получен летом 2009 года. Эти самолеты имеют много общего с одностебельным истребителем с улучшенной авионикой Су-27СМ3, который также производит КнААЗ, и с самолетами Су-27 первого поколения. Министерство обороны заказало четыре истребителя Су-30М2 и двенадцать Су-27М3. Специалисты предполагают, что двухместные самолеты будут поддерживать одностебельные в ходе выполнения учебно-боевых задач и, возможно, в качестве всепогодных истребителей. На данный момент общий объем заказов на истребители Су-30М2 составляет около 20 машин. На декабрь 2013-го было поставлено четыре самолета. Су-30СМ, внешне достаточно сильно напоминающий Су-30М2, производится конкурентом КнААЗ – корпорацией «Иркут». Обе компании входят в Объединенную авиастроительную корпорацию (ОАК), которая объединяет всех государственных и коммерческих российских авиапроизводителей. Специалисты считают Су-30СМ версией Су-30МК, поставки которого осуществлялись в Китай, Малайзию и Алжир, адаптированной для ВВС России. По сравнению с Су-30МКК производства КнААЗ Су-30МК имеет более высокие аэродинамические показатели. Есть возможность его оснащения как российской, так и западной авионикой – покупатель может выбрать соответствующие компоненты производства России, Украины, Франции, Индии и Израиля. Некоторые компоненты Су-30МК установлены на Су-30СМ. В их число входят двухместная кабина самолета, переднее горизонтальное оперение, двигатели с отклоняемым вектором тяги, электродистанционная система управления полетом (ЭДСУ). В отличие от самолетов производства КнААЗ истребители корпорации «Иркут» оснащены укороченным вертикальным хвостовым оперением. В марте 2012-го Министерство обороны России неожиданно разместило заказ на Су-30СМ. В декабре того же года он был удвоен и составил 60 самолетов, которые, как планируется, будут поставлены к концу 2015-го. На момент декабря 2013 года ВВС России было передано только 16 Су-30СМ. В феврале 2014-го согласно информации ряда СМИ Минобороны намерено подписать дополнительные контракты на поставку еще 50 Су-30СМ общей стоимостью более двух миллиардов долларов. Предполагается, что часть этих самолетов или вся новая партия может быть передана ВМС России, в данном случае ожидается, что поставки начнутся до конца 2015 года. Одним из основных отличий Су-30СМ от экспортного Су-30МКИ для Индии является применение российской авионики вместо аналогов производства Израиля и Индии. Вместе с тем была сохранена большая часть французского оборудования, в том числе напольный дисплей и система навигации. В то время как на Су-30М2 стоит БРЛС Н001В, являющаяся модернизацией БРЛС, установленной на Су-27, в состав авионики Су-30СМ включена более мощная БРЛС Н011М «Барс-Р» с пассивной фазированной антенной решеткой (ФАР). Су-30СМ от Су-30МК отличается наличием более мощных катапультных кресел, приспособленных под тяжелые российские летчиков. Специалисты считают, что Су-30СМ сможет применять новую ракету класса «воздух-воздух» средней дальности РВВ-СД и

новую ракету такого же класса малой дальности РВВ-МД. Ожидается, что на Су-30СМ ВВС России будет стоять другое усовершенствованное ракетное вооружение класса «воздух-воздух». Су-35С отличается от двух вышеупомянутых истребителей в первую очередь тем, что является одностебельным. Сама концепция этого самолета появилась еще в 80-е годы, однако непосредственная разработка стартовала в начале 2000-х. Су-35С, работы над которым осуществлял КнААЗ, получил новый планер, усовершенствованную авионику и авиадвигатели. На этот истребитель установлены двигатели АЛ-41Ф с отклоняемым вектором тяги, новая оптоэлектроника, улучшенная ЭДСУ. ПГО было демонтировано в связи с тем, что упомянутые выше нововведения позволили обеспечить Су-35С отличный, по мнению специалистов, уровень маневренности. В то время как Россия готовится увеличить масштабы применения БРЛС с АФАР, по мнению экспертов, после окончательного завершения разработки Т-50 Су-35С оснащается БРЛС с пассивной ФАР Н135 «Ирбис», улучшенной версией БРЛС «Барс». Предполагалось, что Су-35С так же, как Су-30М2 и Су-30СМ, будет производиться в экспортной версии под обозначением Су-35М. В ряде СМИ публиковалась информация о предполагаемой сделке с КНР, которая в настоящее время не подтверждена. В 2009 году Министерство обороны заказало истребители Су-35, 22 из которых были переданы ВВС в феврале 2014-го. Двенадцать этих самолетов размещено на авиабазе «Дзезми» в составе боевого подразделения. Окончательная поставка 48 Су-35С по контракту завершится, как ожидается, в 2015-м. По мнению специалистов, высокая вероятность подписания еще одного контракта на 48 машин. Благодаря своим усовершенствованным возможностям именно Су-35С, как полагают эксперты, останется основным истребителем ВВС до массового поступления малозаметного Т-50 в строй. Способный согласно информации некоторых СМИ нести ракету класса «воздух-воздух» большой дальности РВВ-БД, этот истребитель сможет выступить заменой устаревающих перехватчиков МиГ-31 российских ВВС. Вопрос о необходимости закупки трех машин семейства Су-27 достаточно актуальный. Эксперты считают: производство одного самолета было бы более целесообразным, однако тот факт, что соперничающие предприятия ответственны за выпуск авиатехники, усложняет сложившуюся ситуацию. В тот период, когда у самолетов семейства Су-30 был существенный успех на международном рынке, состояние двух производителей не являлось значимой проблемой. Су-30М2, производимого которого наименьшие из всей тройки самолетов, имеет, по мнению специалистов, незначительный модернизационный потенциал. Ранее в прессе фигурировала информация, согласно которой Су-30М2 были закуплены для ВВС России после провала сделки с Китаем. Су-35С отличаются более мощным авиадвигателем, усовершенствованные авионика и вооружение, обновленная БРЛС. Производство Су-30СМ лучше отложено, стоимость этого самолета ниже, а наличие двух членов экипажа позволяет выполнять более сложные боевые задачи и эффективно осуществлять подготовку летчиков. В настоящее время экспортные перспективы самолетов достаточно туманны. Зарубежные страны с наибольшим числом машин семейства Су-30 – Индия и Китай активно строят самолеты по лицензии. Малайзия предпочла не приобретать дополнительное количество Су-30МКМ, а решила брать истребители в аренду. Предполагается, что Индонезия может приобрести самолеты семейства Су-30 на замену устаревшим F-5, однако даже в случае подписания контракта число импортируемых истребителей будет относительно небольшим. По мнению специалистов, решение Москвы о закупках трех типов самолетов продиктовано необходимостью поддержки производства как КнААЗ, так и корпорации «Иркут». В то же время применение в ВВС всех трех самолетов позволит их сделать более привлекательными для иностранных клиентов. Сегодня ВВС России остро нуждаются в новых истребителях. Т-50 будет введен в строй только через несколько лет. В то время как самолет получил положительные оценки крупнейших СМИ, технической информации о ходе испытаний пяти опытных образцов на данный момент, по мнению специалистов, немного. В отличие от американского F-35 испытания Т-50 не проходят публично. В одном из опубликованных документов значится информация, согласно которой в проект Т-50 могут быть внесены значительные изменения, но степень их вероятности не уточняется. Сроки программы Т-50 постоянно отодвигаются. Первоначально предполагалось передать окончательную версию опытного образца в летный центр в Ахтубинске для испытаний в 2014 году. Специалисты считают, что это произойдет не раньше второй половины 2016-го, что нарушает планы об объявлении первоначальной боевой готовности и начале серийного производства самолета в конце 2016 года. Эксперты уверены, что в самом лучшем случае, вероятность которого не очень высока, 60 Т-50 будут поставлены в 2016–2020 годах. Как следствие ВВС России сильно нуждаются в обновлении авиационного парка. Значительная часть истребителей в составе российских ВВС стремительно устаревают. Развал Советского Союза и последовавший за ним экономический кризис существенно сократил производство военной авиации. Только на протяжении последних нескольких лет Москва смогла наладить производство истребителей. Несмотря на то, что упомянутые выше самолеты обладают более высокими характеристиками по сравнению с их предшественниками, закупка нескольких десятков Су-30М2, Су-30СМ и Су-35 не сможет кардинально улучшить сложившуюся ситуацию. МиГ-29, более легкий по сравнению с истребителями семейства Су-27, используется в меньших масштабах. Относительно недавно Алжир отказался от приобретения авиационного полка подержанных МиГ-29СМТ. Тяжелые истребители-перехватчики МиГ-31 до сих пор находятся в строю, однако только небольшое их количество было модернизировано до уровня МиГ-31БМ. Специалисты считают, что не все эти самолеты получили усовершенствованное вооружение. В свете сворачивания проекта модернизации МиГ-29 и неопределенности относительно преамки МиГ-31 эксперты полагают, что именно самолеты производства компании «Сухой» будут защищать российское небо на протяжении длительного периода. В настоящее время перспективы заключения контрактов на поставки Су-30М2, Су-30СМ и Су-35 для российских ВВС не ясны. Однако специалисты сходятся во мнении, что будущее истребительной авиации России во многом зависит от развития программы по созданию малозаметного истребителя пятого поколения Т-50.