



ВЕЛИКОЛЕПНАЯ ПЯТЕРКА

Облик будущего определяют  
пять цивилизаций **02**

«ЭРБАС» ВОЗГЛАВИТ ГОНКУ ВТА

Американцы теряют лидерство  
в производстве воздушных извозчиков **06**

ИСТОКИ МАЙДАНОВ

О событиях на Украине глазами  
руководителя украинских спецслужб **10**МИЛЛИАРДЫ  
НА БЕСПИЛОТНИКИКаким будет мировой рынок БЛА  
в предстоящее десятилетие **11**

ТЕМА

# МИФЫ ЯДЕРНОГО РАЗОРУЖЕНИЯ

ТОЛЬКО СОЗДАНИЕ И РАЗВЕРТЫВАНИЕ НОВЫХ  
ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МБР,  
А НЕ ОБНУЛЕНИЕ ЯДЕРНОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИИ  
ПОСЛУЖИТ ДЕЛУ СОХРАНЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ  
СТАБИЛЬНОСТИ

Ядерное оружие с момента его появления играло и продолжает играть определяющую роль в политике и стратегии ядерных государств. Споры по поводу его полной ликвидации не утихают. Однако в складывающихся военно-политических и экономических условиях цель достижения «глобального ноля» для России представляется весьма и весьма преждевременной.

Василий БУРЕНКО,  
президент Российской академии  
ракетных и артиллерийских наук,  
заслуженный деятель науки РФ

Лев ЛЫСЕНКО,  
руководитель отделения Российской  
академии ракетных и артиллерийских  
наук, заслуженный деятель науки РФ



Продолжение на стр. 04

## КОНЦЕРН «СТРАТЕГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ВКО»

В течение нескольких недель будут подготовлены конкретные предложения о том, как создать концерн «Стратегические системы воздушно-космической обороны».

Имеются соответствующие предложения руководителя Федерального космического агентства, есть инициатива министра обороны, поручение правительства и Военно-промышленной комиссии при правительстве. В ближайшее время президенту России будет представлено несколько вариантов решения данного вопроса. Система воздушно-космической обороны состоит из двух платформ: с одной стороны – это информационные системы, с другой – огневые системы. Информационные системы должны засечь факт старта, ракетного нападения против нашей страны, дать необходимые координаты этого нападения. В свою очередь огневая система должна сработать так, чтобы поразить ракетное оружие, которое подходит к России. Информационные системы делятся на наземную группировку и космическую. На сегодняшний момент в РФ всеми компонентами воздушно-космической обороны занимаются разные организации. За наземную информационную группировку отвечает организация «РТИ Системы», это частная компания, часть «АФК Система». Космической группировкой заведует институт Берга и корпорация «Комета». Огневые системы ВКО занимается прежде всего «Алмаз-Антей» – в части, касающейся дальнего перехвата. Считается, что все это нужно собрать в единый алгоритм, в целостный комплекс.

## МОДЕРНИЗАЦИЯ «ПАНЦИРЬ-С1»

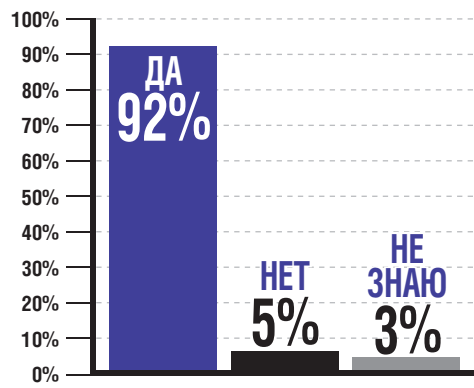
Конструкторское бюро приборостроения приступило к работе по преобразованию зенитного ракетно-пушечного комплекса (ЗРПК) «Панцирь-С1».

Российский ОПК в ближайшее время представит новый ЗРПК «Панцирь-СМ», который превзойдет все нынешние комплексы семейства «Панцирь». Тульское КБП имеет мощный задел развития систем ПВО ближнего боя, заложенный еще под руководством легендарного оружейника Аркадия Шилинуова. Уже в ближайшей перспективе будет осуществлен переход к новой платформе –

«Панцирь-СМ». Дальность боя этой системы намного больше, чем систем, которыми сегодня располагают Вооруженные Силы России. Ранее сообщалось, что в перспективе ЗРПК «Панцирь-С1» увеличит дальность поражения с нынешних 20 километров до 40. ЗРПК «Панцирь-С1» разработан в Тульском КБП и принят на вооружение Российской армии. Комплекс способен поражать все современные и перспективные средства воздушного нападения (прежде всего высокоточное оружие) на дальности до 20 километров и с высотой поражения до 15 километров.

Результаты опроса посетителей сайта [www.vpk-news.ru](http://www.vpk-news.ru)

Согласны ли вы с тем, что извечная цель и направление всех стрел давления с Запада на Россию на протяжении нескольких веков – это оттеснение нас на северо-восток Евразии, от региона проливов и Черного моря, от того, что и сделало Россию великой державой?



ТЕНДЕНЦИИ

## СУДОСТРОЕНИЕ: НЕЭФФЕКТИВНО И УБЫТОЧНО.

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ЯВЛЯЕТСЯ  
НАБОРОМ ПРИЗЫВОВ И ЛОЗУНГОВ БЕЗ УКАЗАНИЯ  
ИСПОЛНИТЕЛЕЙ И КОНКРЕТНЫХ СРОКОВ

## ИРАН НЕ КУПИТ «АНТЕЙ-2500»

Поставка Ирану взамен ранее заказанных пяти дивизионов зенитных ракетных систем (ЗРС) С-300ПМУ-1 аналогичного числа ЗРС С-300ВМ («Антей-2500»), о возможности которой не так давно сообщило иранское информационное агентство «Фарс», вряд ли реализуема.

Никаких поставок в Иран российских систем «Антей-2500» в обозримой перспективе не будет. Необходимо отметить, что «Фарс» – полуофициальное информационное агентство в отличие от официального ИРНА. Оно нередко использует иранскими политиками для информационных вбросов, в которых желаемое выдается за действительное с целью зондажа общественного мнения. 13 января «Фарс» со ссылкой на главу парламентского комитета по обороне Эсмаила Косари заявил, что иранские власти рассматривают вариант, предусматривающий поставки Ирану других ЗРС вместо С-300, в которых ему было отказано из-за введения против Тегерана международных санкций. «Фарс» и иранское руководство, похоже, заинтересованы в постоянном звучании темы С-300. Однако позиция России заключается в следующем: сделка с Ираном по С-300 аннулирована, аванс возвращен заказчику. Это положение сохраняется

до тех пор, пока против Ирана действует режим санкций. Однако если бы режим санкций был ослаблен, считают многочисленные аналитики, Тегеран вряд ли приобрел бы зенитную ракетную систему именно «Антей-2500». По мнению информированных экспертов, если ЗРС ряда С-300В еще имеют хоть какие-то признаки системы, то «Антей-2500» таковой на практике не является (и никогда ею реально не был). Он представляет собой скорее некий протокол о намерениях, чем реальный образец вооружения, где в графе «Результат стрельбы», как правило, изображено: «Цель не поражена, стрельба unsuccessful». К этому следует добавить чрезвычайно неудобный гусеничный ход, который вдвигает даже грунтовую дорогу (движение колесных машин повышенной проходимости после этого невозможно), крайне неудачную эргономику рабочих мест боевого расчета и непомерные массогабаритные характеристики основных боевых машин ЗРС. Техника с трудом вписывается в габариты западноевропейских железных дорог, а выдерживают ее только капитальные каменные мосты. Неудивительно, что еще ни одного «Антей-2500» продать так никому и не удалось. Яркий пример – турецкий тендер прошлого года, когда вместо эффективной зенитной ракетной системы типа С-300ПМУ за непомерную цену пытались продать практически набор рекламных проспектов и роликов. Конечный результат тут вовсе не удивителен.

## КАЖДЫЙ ДОЛЖЕН ЗАНИМАТЬСЯ СВОИМ ДЕЛОМ

Глава Минпромторга РФ Денис Мантуров посоветовал летчикам, критикующим развитие российского авиапрома, заниматься не спонсированием овощебаз и рынков, а своей профессиональной деятельностью.

В конце 2013 года ряд летчиков написал критическое письмо, вызвав обеспокоенность развитием авиапрома в России. Денис Мантуров подчеркнул, что в 2013-м рост производства в авиапроме составил 60 процентов, в 2014-м министерство рассчитывает сохранить эту динамику. Министр напомнил, что также осуществляются новые разработки, в частности он привел в пример разра-

ботку двигателя ПД-14, которая идет с опережением в шесть месяцев. В 2013 году по сравнению с 2012-м вдвое выросло производство самолетов «Сухой Суперджет 100» – до 25 единиц, на 2014 год запланирован выпуск 40 таких самолетов. Уже поставлены первые SSJ 100 в Мексику, Лаос и Индонезию. Герой России, в прошлом летчик-испытатель Магомед Толбоев – один из наиболее активных критиков развития авиапрома в России и гражданской авиации в целом. Недавно выяснилось, что помимо этого Толбоев является почетным членом совета директоров овощебазы в Бирюлеве.



## СОЗДАЕТСЯ НОВЫЙ КОНЦЕРН

В России планируется основать оборонный концерн автоматических систем управления (АСУ), связи и разведки.

В состав госкорпорации «Ростех» дополнительно будут включены концерн «Автоматика», концерн радиостроения «Вега», концерн «Созвездие», концерн «Системы управления» и ФГУП «ЦНИИ экономики, информатики и систем управления». Таким образом, завершается реструктуризация радиоэлектронной промышленности отечественного ОПК и концентрируются интеллектуальные и производственные ресурсы в области разработки, производства, гарантийного и сервисного обслуживания, модернизации, ремонта и утилизации средств и комплексов связи, шифровальной техники, автоматизированных систем управления, радиоэлектронной и радиолокационной разведки. Сто процентов

акций вышеназванных предприятий передаются Ростехнологии. При чем ФГУП «Центральный научно-исследовательский институт экономики, информатики и систем управления» будет предварительно преобразовано в ОАО. Кроме того, все предприятия указом Владимира Путина исключаются из перечня стратегических. Концерн «Автоматика» специализируется на разработке и производстве систем засекреченной связи и защищенных информационно-телекоммуникационных систем. Основное направление работы ОАО «Концерн радиостроения «Вега» – радиолокационные комплексы авиационного, наземного и космического базирования. В частности, «Вега» разработала радиолокационный комплекс самолета А-50. Концерн «Созвездие» создает и производит системы управления и связи, радиоэлектронной борьбы и специальной техники в интересах Вооруженных Сил РФ. «Системы управления» занимаются созданием систем и комплексов управления в интересах государства и армии.



ТЕМА

Начало на стр. 01

**Василий БУРЕНОК,**  
*президент Российской академии ракетных и артиллерийских наук, заслуженный деятель науки РФ*  
**Лев ЛЫСЕНКО,**  
*руководитель отделения Российской академии ракетных и артиллерийских наук, заслуженный деятель науки РФ*

На протяжении практически всей второй половины двадцатого века процесс развития стратегических ядерных сил (СЯС) определялся концепцией ядерного сдерживания. Она базировалась на признании невозможности достижения победы в крупномасштабной ядерной войне ни одним из ее участников в силу реальной и не подвергаемой сомнению угрозы уничтожения собственного государства. Одновременно родилась и идея ограничения стратегических вооружений и систем противоракетной обороны (ПРО), на многие годы определившая повестку дня диалога руководителей сверхдержав.

Сегодня Россия оказалась втянутой в инициируемый Западом процесс обсуждения вопросов ядерного разоружения на уровне предложений о полной ликвидации ядерных средств, причем практически без учета соотношений дестабилизирующих факторов ядерного сдерживания.

**ЛОВУШКА «ГЛОБАЛЬНОГО НОЛЯ»**

Первое заседание инициативной группы поддержки движения Global Zero («Глобальный ноль») состоялось в Москве в октябре 2009 года. Разработанный группой план действий был доведен до сведения лиц, представляющих российскую систему принятия военно-политических решений, и получил одобрение со стороны политического бонмода страны того времени.

Сама по себе дискуссия вряд ли может представлять хоть какую-то опасность, тем более когда речь идет о ликвидации столь разрушительного оружия. Идеи ядерного ноля находят отклик у определенной части общества, особо не обременяющей себя анализом последствий такого военно-политического решения. Аргументы «за» – традиционный набор утверждений о безопасности и ненужности обладания РФ мощным потенциалом СЯС в силу того, что Запад не планирует нападения на Россию, вставшую на путь демократических преобразований.

Но исходя из интересов России, речь нужно вести о более тонких и глубоких проблемах, связанных с допустимыми пределами сокращения отечественных СЯС. Действительно ли, как это утверждается некоторыми «VIP-аналитиками», ядерные арсеналы США и России значительно превышают показатели, необходимые для соответствия разумным требованиям сдерживания? Как следует относиться к внешне эффектному новому разоруженческому плану Барака Обамы, связанному с существенным (до 1000–1100 боевых блоков) снижением количественного показателя СЯС России?

Реакция на эти и подобные инициативы предполагает прежде всего поиск ответа на вопрос: почему руководство США, не желавшее в течение многих десятилетий даже слушать о ядерном разоружении, вдруг громкогласно заявило о необходимости понижения уровня ядерного противостояния с РФ? Что изменилось?

Полагать, что это всего лишь хорошо продуманный пиар-ход президента США, направленный на изменение имиджевой репутации своей страны, одним из итогов которой стало получение президентом Америки Нобелевской премии мира, было бы наивно.

Следует искать более значимые и веские мотивы.

**ЧТО ЖЕ ИЗМЕНИЛОСЬ?**

Часто можно слышать, что ядерное сдерживание в условиях глобализации и растущей взаимозависимости мира становится анахронизмом. Данная позиция нашла отражение в статье Генри Киссинджера, Сэма Ханна и других авторов, опубликованной в США в начале 2008 года и нашедшей понимание и поддержку у сторонников ядерного разоружения в России. Цель ядерного разоружения была официально подтверждена на первой встрече в верхах 2009 года президентов Дмитрия Медведева и Барака Обамы в Лондоне.

Возможно, изменилась самооценка США своего места в мире? Нет, несмотря на то, что Америка не выдержала испытания монополизированностью, в значительной степени источников себя участием в военных конфликтах в Европе, а также на Ближнем и Среднем Востоке, приоритетным для нее было, есть и остается условие сохранения лидирующего положения в мире.

Достичь этого за счет нарушения баланса средств СЯС, очевидно, невозможно. США решили пойти другим путем, связанным с их ограничениями.

Нарушение баланса средств СЯС, ограничено, с одной стороны, договорными обязательствами по соответствующим количественным показателям боевых блоков (боезарядов) и средств их доставки (носителей). С другой – вероятностью доставки боезарядов к цели, что определяется состоянием и возможностями средств ПРО. Если одностороннее увеличение средств СЯС невозможно, напрашивается вывод о необходимости создания эффективной системы ПРО. Именно этими соображениями прежде всего руководствовались США, осуществляя свой выход из Договора по ПРО и начиная активные работы по развертыванию соответствующей системы как на своей территории, так и на прилегающих, а также в Европе, в частности в Польше и Чехии.

Однако даже ориентировочные оценки дают понимание того, что защита страны от нанесения удара сотен, а тем более тысяч ядерных боеголовок требует наличия системы, создать которую в обозримый период практически невозможно. Именно в этом причина, по которой, несмотря на огромные затраты и усилия сторон, масштабные системы ПРО территорий России (СССР) и США не были



Kolpak Anupret CELIBIX

**МИФЫ  
ЯДЕРНОГО  
РАЗОРУЖЕНИЯ**

созданы. Гарантированное преодоление системы, построенной на базе перехватчиков типа THAAD и SM-3, совокупным потенциалом порядка 200 мегатонн может быть достигнуто атакующими боевыми блоками численностью 900 единиц, установленными не более чем на 400–500 носителях даже при вероятности их перехвата 0,9. При этом количество боезарядов, предусмотренных ограничениями Московского договора о стратегических наступательных потенциалах, равно 1550 единицам при порядке 750 единиц развернутых носителей и суммарном количестве развернутых и неразвернутых ПУ МБР, БРПЛ и ТБ, соответствующем 800 единицам.

Отсюда нетрудно понять логику рекомендаций генерала Джеймса Картрайта (США) в части целесообразности сокращения ядерных арсеналов США и России до 900 стратегических боеголовок при оперативном развертывании лишь половины из них.

Американским стратегам не приходится волноваться в отношении того, как бы не переусердствовать при проведении ядерного разоружения. В силу реализации за два десятилетия Концепции воссоздания США сегодня в большей степени готовы к быстрому снижению своего ядерного потенциала, чем Россия. Главным образом за счет качественного усиления неядерной компоненты стратегических и оборонительных средств, по которым отставание РФ от США весьма ощутимо.

Таким образом, вопрос о допустимых пределах сокращения СЯС перешел из теоретической плоскости в область жизненно важных решений. Понятно, что нахождение этих решений возможно лишь на основе формулировки адекватных критериев и установления определяющих факторов оценки ядерного порога стабильности. Дело осложняется тем, что наиболее часто и широко используемый критерий типа неприемлемого (сдерживаемого) ущерба является не только неоднозначным, многоаспектным, но и в ряде случаев субъективным.

**НЕПРИЕМЛЕМЫЙ УЩЕРБ.  
ТРАНСФОРМАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ**

Задача оценки количества боезарядов, гарантированно обеспечивающих национальную безопасность государства, возникла практически с момента появления носителей соответствующих боезарядов в виде баллистических ракет дальнего действия и их головных частей.

Еще в середине 50-х годов под руководством Александра Самарского в Институте прикладной математики (ИПМ – позднее ИГиМ им. М. В. Келдыша) Сергеем Курдюмовым и другими учеными была принята одна из первых попыток решения задачи на основе адаптированного варианта модели Ланчестера теории исследования операций. В предположении априори известной вероятности уничтожения средств ядерного вооружения потенциального противника, а также своего оружия его силами было получено решение даже не первого, а нулевого приближения, давшее значение критического порога примерно в 1500 боеголовкам. Немного позже, в начале 60-х годов Роберт Макнамара (США) ввел понятие «гарантированное уничтожение противника». Оно означало нанесение ядерного удара, при котором погибает от одной пятой до четверти населения и разрушается от половины до двух третей промышленного потенциала страны. Американскими аналитиками соответствующий потенциал оценен в 400 боеголовков мощностью в одну мегатонну. Впоследствии численные значения «критерия Макнамары» многократно уточнялись группой исследователей, работавших под руководством Альберта Уолстеттера.

По оценкам Андрея Сахарова, выполненным в то же время, для ядерного удара с нанесением соответствующего ущерба такого уровня было бы достаточно около 500 ядерных боезарядов мегатонного класса либо порядка 1250–1500 ядерных зарядов средней мощности.

Указанные критерии еще не соответствовали более «мягкому» понятию невосполнимого или неприемлемого ущерба, основывающемуся на моделях развития экономической и социальной обстановки в государстве потенциального противника после нанесения по нему ядерного удара.

Существенный вклад в нормативную оценку минимального уровня неприемлемого ущерба (НУ) для государств – объ-

ектов сдерживания, структурированную по ряду показателей взаимосвязи уязвимости отраслей промышленности и экономики в результате нанесения ядерного удара, внесла в конце 80-х годов группа аналитиков во главе с Евгением Велиховым и Андреем Кокوشيным.

В целом к началу 90-х годов в результате исследований различных аспектов неприемлемости ущерба в организациях Минобороны, Минобщемаши и Академии наук СССР сложились подходы, вполне адекватно обобщающие критерии и показатели НУ того уровня развития. Именно они и были воплощены в 90-е годы в Договоре СНВ-2 и рамочном соглашении по Договору СНВ-3. Согласно официальному заявлениям представителей Минобороны и Генштаба Вооруженных Сил в случае ратификации Договора СНВ-2 к 2003-му планировалось создать группировку РВСН в составе 800–900 моноблочных ракет, а стратегические силы морского базирования поддерживать на уровне 1700–1750 боезарядов. Авиационная составляющая ядерной триады в силу ее ограниченной значимости имела существенно меньшие значения. Политический и финансово-экономический кризис в России, увы, внес свои коррективы.

**ПСИХОЛОГИЯ  
И КОЛИЧЕСТВЕННАЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ**

К середине 90-х годов концепция НУ в большей степени стала трансформироваться от достаточно обоснованных подходов в оценке последствий наносимого ущерба и пусть приближенных, но все же прозрачных методов расчета критического уровня СЯС в сторону психологической реакции потенциального противника на угрозу нанесения ядерного удара. В результате неприемлемым постепенно стал считаться ущерб, угроза нанесения которого могла остановить противника от враждебных действий. Именно эта концепция к началу XXI века стала доминирующей в основной стратегии ядерного сдерживания, которую на словах провозглашали все ядерные державы и не подвергали сомнению авторы соответствующих публикаций.

Из зарубежных (в основном американских) специалистов, внесших вклад в проблему обсуждения элементов общей теории сдерживания, имеет смысл упомянуть прежде всего Бернарда Броди и Германа Кана. Имя первого связывается главным образом с исследованиями категории «устрашения» в рамках проблем стратегии ядерного сдерживания, второго – с разработкой теории эскалации ядерного конфликта с шестикомпонентной классификацией «степени сдерживания».

Очевидно, что у подобной трактовки концепции НУ есть большой недостаток, связанный с ее количественной неопределенностью. Как справедливо отмечено в работе «Война и мир в терминах и определениях», изданной под общей редакцией Дмитрия Рогозина, в силу психологических различий в менталитете правящей элиты и общества стран, представляющих разные цивилизации (западную, восточно-христианскую, исламскую и т. д.), уровень НУ для этих государств также может существенно отличаться. Например, в исламском мире восприятие неприемлемого для них ущерба связано во многом с менее ранимой инфраструктурой их экономики, а также иным религиозно-нравственным отношением элиты и населения к войне и миру.

Невозможность формализации обсуждаемых категорий в совокупности с поддержкой идеи последовательного достижения «ядерного ноля» привела отдельных авторов к мысли о необходимости отказа от концепции НУ и об использовании в качестве критерия сдерживания примерного баланса потенциалов ответного удара.

**ДО 2030 ГОДА БЕЗ ПЕРЕМЕН**

Сегодня и в обозримом будущем безъядерный мир, увы, невозможен.

Любые предложения и инициативы, касающиеся необходимости и целесообразности понижения потенциала ядерного противостояния США и России в современных условиях, являются неприемлемыми. Логичные и вполне корректные доказательства данного утверждения приводились многими авторами еще в начале 2000-х годов. Достаточно сослаться на работу Вячеслава Круглова, Михаила Сосновского и Владимира Сиволоба «О войнах будущего и ядер-

ном сдерживании», опубликованную в № 3 журнала «Обозреватель – Observer» за 2003 год. В статье убедительно доказывается, что полная ликвидация ядерного оружия в наибольшей степени соответствует стратегическим интересам США. Это гарантирует Америке безопасное ведение военных конфликтов обычными вооружениями, включая крупномасштабные с массированным применением обычных средств поражения, использованием огневых ударов и достижением победы «бесконтактным безъядерным» способом. Единственная ошибка авторов заключается в том, что ликвидация существенного отставания России от США в области обычных (прежде всего стратегических) вооружений и состояния ПРО может быть обеспечена в течение ближайших 10–15 лет. На самом деле за прошедшие с момента выхода в свет их работы десять с небольшим лет это отставание не только не уменьшилось, но стало еще более ощутимым. 2008 и 2009 годы следует считать, очевидно, тем периодом, когда это отставание достигло максимума. Понимание этого обстоятельства явилось для США побудительной причиной для активизации различных инициатив в области достижения «глобального ядерного ноля».

Таким образом, пересмотр договоренностей в сторону сокращения критического порога ядерного сдерживания может быть осуществлен лишь после достижения паритета по обычным стратегическим вооружениям и другим дестабилизирующим факторам, прежде всего контрольного характера.

Актуальность пересмотра концепции НУ может возникнуть лишь при значительном снижении масштаба внешних угроз и наличии подтверждающих этот факт долгосрочных оценок. Но по имеющимся прогнозам военно-политической обстановки до 2030 года, ситуация останется крайне нестабильной и конфликтной на всех стратегических направлениях. Поэтому вопрос целесообразности пересмотра обсуждаемого критерия может приобрести практическую значимость не ранее указанного периода. Сегодня дискуссия об определении согласованной величины НУ в практическом отношении бесплодна.

С точки зрения теоретических положений достоверный ответ об уровне эффективности механизма стратегического сдерживания, базирующийся на субъективных и неопределенных критериях, естественно, получить не может. Но он и не требуется, поскольку эффект от угроз, основанных на использовании субъективно неприемлемого ущерба, в существенной мере зависит от личностных качеств и психологических аспектов принятия решений лицами, осуществляющими военно-политическое руководство страны – потенциального агрессора.

**СЛОВЕСНАЯ ШЕЛУХА  
РАЗОРУЖЕНЧЕСКИХ ИНИЦИАТИВ**

Отдельного обсуждения требует тема влияния на НУ дестабилизирующих элементов, прежде всего контрольного характера. В совокупности с противоракетными системами и появлением неядерной компоненты стратегического контрольного потенциала США критерияльная база оценки НУ при планировании сдерживающего критического порога СЯС, по крайней мере в теоретическом плане, должна быть уточнена. Несомненно, разветвленная система ПРО и высокий уровень потенциала высокоточного оружия США представляют существенную военно-стратегическую проблему для РФ. Однако преувеличивать ее как прямую военную угрозу не следует, как и возможности вновь разветвляемых систем ПРО США в части завышенных оценок вероятности перехвата средств ответного ядерного удара. Тем более не стоит панически реагировать на любые, часто мифические сведения о «сверхвыдающихся» возможностях тех или иных разработок, не вышедших еще на стадию успешных летно-конструкторских испытаний.

Необходима адекватная реакция руководства РФ на корректно оцениваемое существо, а не на словесную шелуху разоруженческих инициатив США, при которых гарантированно сохранялся бы пороговый уровень, обеспечивающий потенциальное ядерное сдерживание в условиях стремления США к сохранению геополитического господства в современных условиях.

Некоторым экспертам эта шелуха кажется манной небесной. Пример тому – статья Владимира Дворкина «Трансформация стратегической стабильности» в № 8 журнала «Мировая экономика и международные отношения» за 2013 год. Умело оперируя фактами, понятиями и знаниями, этот действительно высококвалифицированный специалист старательно рисует крылатых американскому ангелочку, явно страдающему от непонимания русским медведем его благих намерений. Призывая к взаимному обмену какими-то технологиями, Дворкин заявляет, что со взаимным ядерным сдерживанием двух самых мощных ядерных государств необходимо расстаться. Как расправляется это сказочно доброе государство с теми, кто неспособен сдержать его от «благих» поступков, мы видели на примере Югославии, Ливии, Ирака. Еще бы немного – и Сирии тоже. Кстати, в упомянутой статье Дворкин пытается и никак не может объяснить смысл нацеливания на Москву 80 боезарядов американских СЯС (по его оценкам, хватило бы и семи-восьми). Это как раз находится за порогом здравого смысла, но очень хорошо объясняет психологию американского ангелочка, его беспримерную любовь к обмену технологиями. Один из «партнеров» СССР в 1941 году собирался на месте Москвы устроить озеро – то же самое способны сделать и эти 80 боезарядов.

Объективность оценок поступков зарубежных «партнеров» высшим военно-политическим руководством нашей страны подтверждается наличием находящихся в разных стадиях разработки, производства и развертывания БРПЛ и МБР наземного базирования. К их числу относятся «Синева», «Булава-30», «Ярс-М» и, наконец, «Сармат», планируемый на смену легендарной «Сатане» («Воеводе» – ракетному комплексу Р-36М2, который был принят на вооружение советских РВСН еще в августе 1988 года). Хотелось бы подчеркнуть, что создание и развертывание этих комплексов, а не обнуление ядерного потенциала России послужит делу сохранения стратегической стабильности.

СО ЗНАНИЕМ ДЕЛА

**ПУТИ  
ЕЩЕ РАЗ О ВОЗМОЖНОСТЯХ  
РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ  
ЕДИНОГО РУКОВОДСТВА  
ОТРАЖЕНИЕМ  
ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКОЙ  
АГРЕССИИ  
ПРОТИВ НАШЕЙ СТРАНЫ**

Очередная статья Юрия Криничко «Парировать быстрый глобальный удар» («ВПК», №№ 49, 50, 2013) продолжила бурную дискуссию о дальнейших путях реализации Концепции воздушно-космической обороны Российской Федерации. Главная проблема состоит в том, что с созданием Войск ВКО не были восстановлены единое руководство и единая ответственность за организацию и ведение вооруженной борьбы со всеми силами и средствами воздушно-космического нападения (СВКН) противника над всей территорией России и ее союзников.

**Владимир БАРВИНЕНКО,**  
*заслуженный деятель науки РФ, доктор военных наук, профессор*

Дискуссия возникла из-за разных путей решения проблемы. Она получилась достаточно обширной. При этом за множеством частностей и пространных фраз, которыми оперируют авторы, не сразу можно понять сущность и отличия предлагаемых путей решения названной проблемы. Если отбросить все частности, очень четко вырисовываются два принципиально разных пути.

Сущность первого пути (А. А. Травкин, А. В. Беломытцев, М. Г. Валеев, Ю. В. Криничкий и др.) сводится к централизации управления действиями сил ВКО по обороне объектов страны и обособлению их от действий всех других войск (сил), в том числе от действий войск (сил) ПВО Сухопутных войск и флота. Для этого предлагается:

- преобразовать Войска ВКО из рода войск в вид Вооруженных Сил путем передачи в его состав из объединений ВВС и ПВО бригад ВКО (дивизий ПВО);
- соответственно новой структуре Войск ВКО способы и формы их применения по обороне объектов страны обособить от других действий Вооруженных Сил как на стратегическом, так и на оперативном уровне, то есть перейти на оборонительные формы военных действий: стратегическую операцию по отражению сил воздушно-космического нападения противника и противовоздушную операцию на направлении;
- действия Войск ВКО вести в обособленном воздушно-космическом ТВД на своих особых воздушно-космических и воздушных направлениях;
- группировки войск военных округов и силы флотов защищать от ударов воздушного противника своими войсками (силами) ПВО;
- поражение средств воздушно-космического нападения противника на земле и море осуществлять в своих ударных формах военных действий под руководством командований войсками военных округов на своих континентальных ТВД;
- отказаться от территориального принципа построения системы ВКО.

Сущность второго пути соответствует Концепции ВКО «...основу воздушно-космической обороны составляет комплекс общегосударственных и военных мероприятий, а также боевых действий разнородных (разнородных) группировок войск (сил), проводимых в общей системе вооруженной борьбы под единым руководством, по единому замыслу и плану...» и состоит в централизации управления действиями всех войск и сил и средств ВКО и ударных сил и средств видов и родов войск ВС, других войск в борьбе с воздушно-космическим противником. Для этого предлагается:

- создать на основе объединения ВВС и Войск ВКО новый вид Вооруженных Сил – Воздушно-космические силы (ВКС);
- создать стратегическое воздушно-космическое командование (СВКК), которое будет иметь обязанности и необходимые права по управлению применением войск (сил), ведущих борьбу с воздушно-космическим противником, вне зависимости от принадлежности их к виду или роду Вооруженных Сил;
- сохранить существующие способы и формы борьбы с воздушно-космическим противником с участием оборонительных войск (сил) ВКО и ударных войск (сил) авиации, Ракетных войск и артиллерии и сил флота: на стратегическом уровне – общевойсковую стратегическую воздушно-космическую операцию, на оперативном уровне – совместную воздушную операцию на стратегическом направлении (ТВД);
- действия всех войск (сил) по борьбе с воздушно-космическим противником вести на общих направлениях (ТВД);
- реализовать территориальный принцип построения системы ВКО в полном объеме.

В названной статье Юрия Криничко делается очередная попытка дискредитировать второй путь решения проблемы единого руководства организацией и ведением

**ЗАВЕРШАЮТСЯ ИСПЫТАНИЯ  
ЛАЗЕРНОГО ОРУЖИЯ**

**ВМС США готовы провести в течение 2014 года завершающие береговые испытания опытного лазерного оружия LaWS (Laser Weapon System), установленного на борту плавбазы «Понс» типа AFSB(I) – Afloat Forward Staging Base (Interim).**

Система LaWS имеет обозначение AN/SEQ-3 (XN-1) и представляет технологический демонстратор высокоэнергетического лазерного оружия, созданного командованием морских систем ВМС США NAVSEA (Naval Sea Systems Command). Система имеет мощность 30 кВт, объединяет шесть коммерческих твердотельных волоконных лазеров с устройством формирования пучка, разработанных научно-исследовательской лабораторией ВМС США. Предварительные испытания системы прошли как на берегу, так и на корабле. Морские испытания проводились в третьем квартале 2012 года на

борту эсминца DDG-105 «Дьюи» проекта DDG-51 Flight IIA. В апреле 2013-го ВМС объявили о планах установки системы LaWS на борту плавбазы «Понс», которая в настоящее время находится в Персидском заливе. Как отметил по этому поводу на ежегодном симпозиуме Ассоциации надводных сил флота в Арлингтоне (штат Вирджиния) контр-адмирал Мэтью Кландер, возглавляющий управление НИОКР ВМС, впервые в мире осуществлено оперативное развертывание оружия направленной энергии. По его словам, сейчас проводится окончательная сборка системы LaWS в Центре надводных боевых действий ВМС в Далгрене, после чего в феврале и марте этого года на местном морском полигоне будут проведены ее финальные испытания. Затем систему лазерного оружия доставят в Персидский залив для установки на плавбазу «Понс».



# ПОСТРОЕНИЯ ВКО РОССИИ



борьбы с силами и средствами воздушно-космического нападения противника. В связи с этим имеется необходимость более детально проанализировать положительные и отрицательные следствия каждого пути и каждого предлагаемого мероприятия.

## ОСНОВНЫЕ СЛЕДСТВИЯ ПЕРВОГО ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

Основным положительным следствием создания вида ВС – Войск ВКО, перехода их к обособленным оборонительным формам действий и отказа от территориального принципа построения системы ВКО станет упрощение планирования в Войсках ВКО стратегических и оперативных форм военных действий и управления войсками в их ходе. Однако эти мероприятия резко затруднят общее согласование действий на уровне Вооруженных Сил в целом, так как появится необходимость дополнительного согласования действий Войск ВКО с действиями группировок войск (сил) военных округов и флотов. Предлагаемые мероприятия по обособлению применения Войск ВКО от других действий ВС не позволяют концентрировать усилия всех имеющихся в ВС войск и сил ВКО на обороне объектов и группировок войск (сил), имеющих наибольший приоритет в каждый период ведения военных действий. В том числе будет невозможно сосредоточивать усилия войск и сил ПВО и ПРО разных видов ВС на обороне объектов стратегических ядерных сил (СЯС) от разоружающего глобального удара СВКН противника.

Практически вариант превращения Войск ВКО из рода войск в вид ВС путем изъятия из командований ВВС и ПВО бригад ВКО (дивизий ПВО) и формирования из них четырех объединений (трех армий и корпуса) ВКО является возвратом к структуре ВС РФ до объединения Войск ПВО и ВВС в 1998 году, то есть Войска ВКО станут бывшими Войсками ПВО только в современном составе с включением двух соединений запуска и управления космическими аппаратами. Ранее численность Войск ПВО делала их самостоятельными для решения задач обороны объектов страны, в том числе для обороны объектов СЯС. В настоящее время в предлагаемых Войсках ВКО «осталось 34 зенитных ракетных полка, из которых треть сосредоточена под Москвой» (*Борис Челызов. «Каким будет новый облик ВКО» – «ВПК», № 49, 2013*). Ранее в некоторых отдельных армиях ПВО зенитных ракетных подразделений было больше, чем их ожидается в Войсках ВКО. Вполне очевидно даже без моделирования, что этими силами самостоятельно задачи обороны объектов страны и в том числе обороны объектов СЯС от разоружающего глобального удара СВКН противника решить нельзя. В то же время количество войск (сил) ПВО военных округов и флотов в границах некоторых военных округов больше, чем в бригадах ВКО (дивизиях ПВО). Однако привлечь часть из них хотя бы для обороны объектов СЯС будет невозможно, так как согласно предложениям они должны защищать от ударов воздушного противника свои группировки войск военных округов и сил флотов.

При отказе от территориального принципа и обособлении форм применения нового вида ВС – Войск ВКО от действий войск (сил) ПВО военных округов и флота исключается возможность централизованного управления формированиями ПВО (ПВО-ПРО) разных видов ВС при ведении ими боевых действий в общих районах. В таких условиях общая эффективность действий падает, увеличиваются расходы боевых и материальных средств. Это обусловлено общими принципами целераспределения, заложенными в комплексы средств автоматизации зенитных ракетных формирований разных видов ВС. При этом в разных формированиях для обстрела будут назначаться одни и те же цели, что увеличит общий расход ракет в полтора-два раза. При большой плотности удара часть средств воздушного нападения останется необстрелянной и сможет прорваться к обороняемым объектам. При отсутствии централизованного управления в результате несогласованности действий и низкой эффективности системы опознавания в сложной воздушной и

помеховой обстановке часть своих самолетов может быть обстреляна своими зенитными средствами.

При обособлении действий формирований Войск ВКО от действий ударной авиации, ракетных войск и артиллерии, сил флота чрезвычайно затрудняется их согласование для своевременной дезорганизации управления силами и средствами воздушно-космического нападения противника и уменьшения их возможностей по нанесению последующих ударов.

При передаче бригад ВКО (дивизий ПВО) и соответственно частей радиотехнических войск в состав Войск ВКО войска ПВО военных округов и формирования ВВС фактически останутся без разведки. Это затруднит организацию общей разведки воздушного противника в границах военных округов, а также обеспечение радиолокационной информацией соединений, частей и подразделений авиации, войск (сил) ПВО Сухопутных войск и флота.

## ОСНОВНЫЕ СЛЕДСТВИЯ ВТОРОГО ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

При втором пути решения проблемы достоинства первого пути становятся недостатками и, наоборот, недостатки становятся достоинствами. Основным отрицательным следствием создания нового вида ВС – Воздушно-космических сил и стратегического воздушно-космического командования, а также сохранения форм борьбы с СВКН противника, сочетающих оборонительные и ударные действия, является усложнение планирования в ВКС стратегических и оперативных форм борьбы с СВКН противника и управления войсками в их ходе. В целом управление новым видом ВС станет достаточно сложным, но эта проблема решается необходимым составом главного командования вида ВС. При сохранении в ВС РФ принципа разделения на стратегическом уровне административного и оперативного управления главное командование ВКС будет выполнять только административные функции по управлению видом ВС, а СВКК – оперативные функции по планированию действий всех войск (сил) по борьбе с СВКН противника и по управлению войсками (силами) при реализации планов. Такое разделение функций упростит общее управление войсками (силами).

Уменьшение количества родов войск при объединении Войск ВКО с ВВС, а также образуемое стратегическое воздушно-космическое командование, которое возьмет на себя функции согласования действий войск (сил) в стратегической воздушно-космической операции и частично в других стратегических действиях, упростят общее согласование действий на уровне ВС в целом.

Реализация территориального принципа построения системы ВКО в полном объеме с созданием инфраструктуры зон и районов ВКО обеспечит возможность сосредоточения усилий всех имеющихся в ВС войск и сил ВКО на обороне объектов и группировок войск (сил), имеющих наибольший приоритет в каждый период военных действий, в том числе на обороне объектов СЯС. С учетом того, что группировки Сухопутных войск не являются объектами первоочередного удара, часть формирований войсковой ПВО можно содержать для усиления обороны объектов СЯС от внезапного разоружающего глобального удара СВКН противника. При других ожидаемых вариантах развития военно-политической обстановки формирования войсковой ПВО, обладающие достаточно высокой маневренностью, могут быстро переместиться для обороны группировок войск. Целесообразность таких мер подтверждают проводимые исследования в ходе командно-штабных учений и игр. Например, проведенное в ВА ВКО моделирование показало, что нападающая сторона (США и НАТО) обладает возможностями уже в первом массированном авиационно-ракетном ударе на любом из направлений вывести из строя более 80–90 процентов аэродромов обороняющейся стороны и завоевать превосходство в воздухе. Виртуальные маневры зенитными соединениями, частями и подразделениями Сухопутных войск для прикрытия ближайших аэродромов снижали их потери более чем на 50–60 процентов. Исследования также показали, что централизованное управление формированиями ПВО

самолетов данного типа будет эксплуатироваться в авиакомпаниях России, тем острее этот вопрос будет ставиться. Это надо делать уже сегодня. Нужно обсудить этот вопрос на данном этапе с производителем». Авиакомпания «Якутия» стала первым в России эксплуатантом Bombardier Q-400. Она приобрела данные воздушные суда в рамках государственной программы «Развитие транспортного комплекса Республики Саха (Якутия) на 2012–2016 годы» на замену устаревшим самолетам региональных маршрутов. Bombardier Q-400 – турбовинтовой двухдвигательный самолет, крейсерская скорость – 667 километров в час, дальность полета – 2532 километра. Ростех и Bombardier создают на паритетных началах СП для организации сборки самолетов Q-400. Инвестиции в проект должны составить около 100 миллионов долларов. Планируется, что на первом этапе производство самолетов станет полностью осуществляться на территории партнера, а в Ульяновской области будет производиться только адаптация техники под конкретного заказчика. С 2015 года предполагается локализация сборки самолетов на территории России, а с 2016-го – компонентов. Максимальная мощность завода – 24 самолета в год.

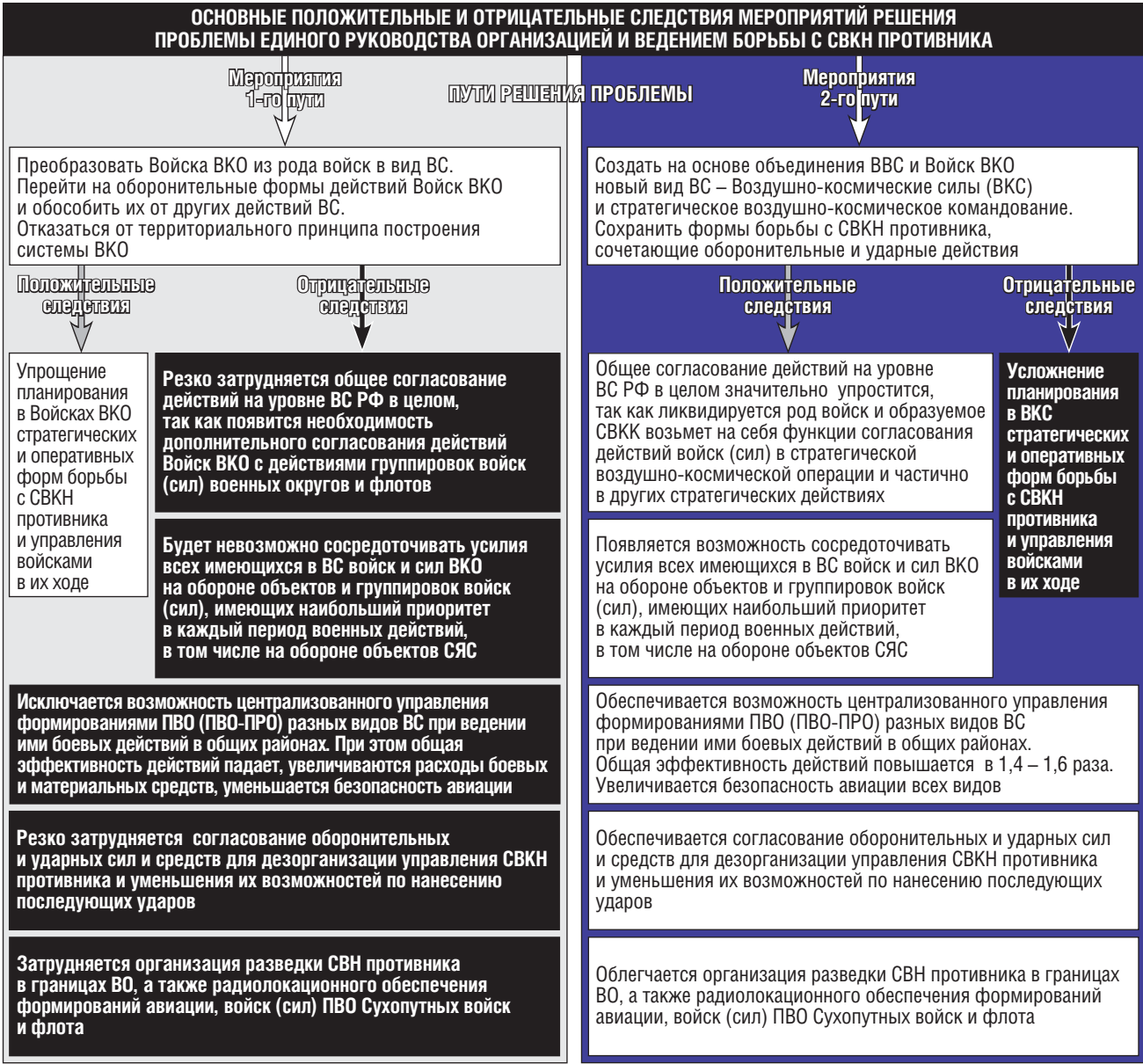
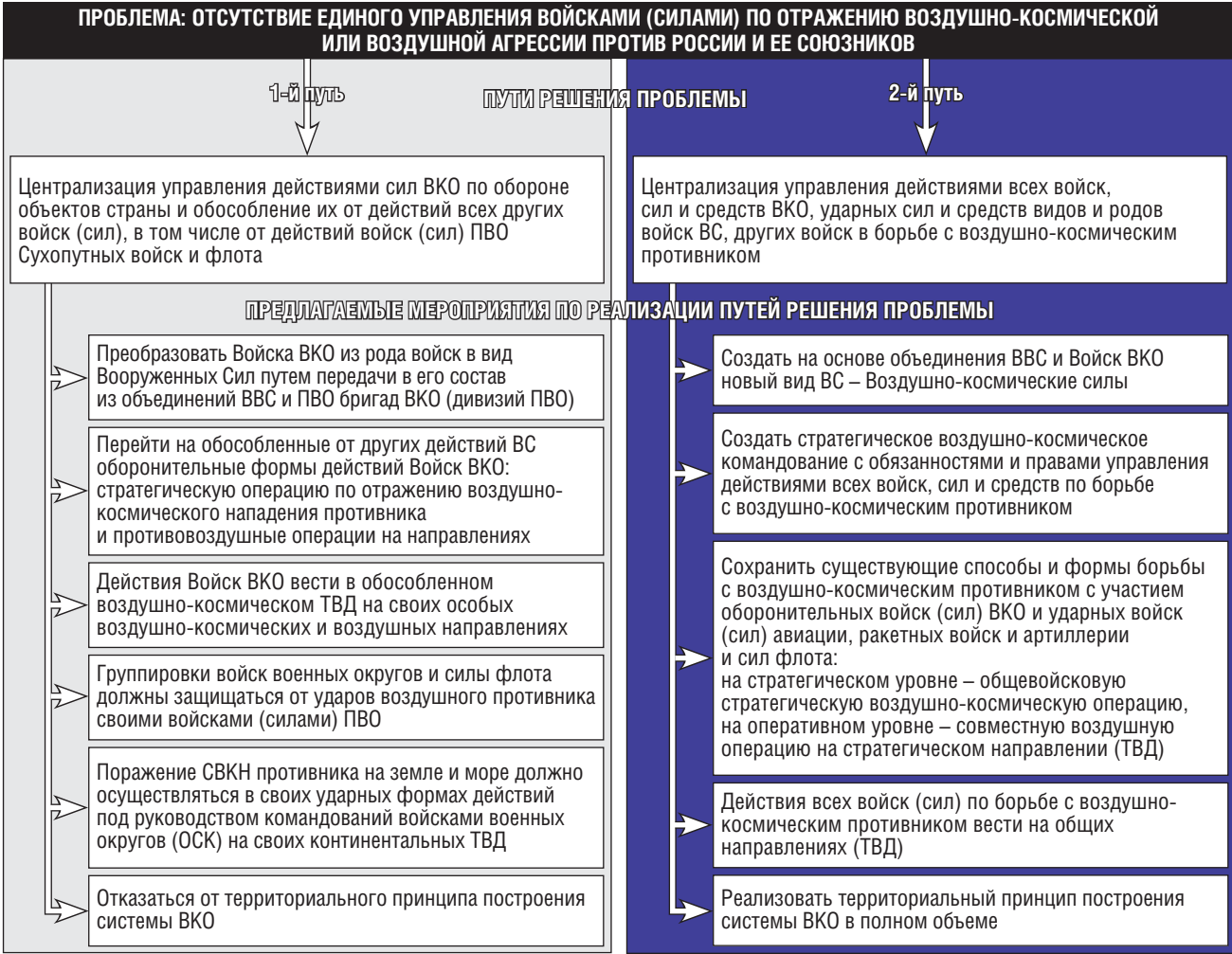
душных судов данного типа, в которых нуждаются авиакомпании Российской Федерации, то, конечно, в повестке дня стоит вопрос создания тренажерного центра и тренажеров. Он может быть сформирован как усилиями авиакомпании «Якутия», так и с использованием преимуществ свободной экономической зоны в Ульяновской области», – заявил Нерадько. Кроме того, он отметил важность создания в РФ полноценного центра технического обслуживания самолетов этого типа: «Чем больше



## НЕОБХОДИМО БОЛЕЕ 200 САМОЛЕТОВ BOMBARDIER Q-400

Потребности российских авиакомпаний в региональных турбовинтовых самолетах Bombardier Q-400 оцениваются в 250–270 единиц, сообщил глава Росавиации Александр Нерадько в Якутске на пресс-конференции, посвященной вопросам эксплуатации этого самолета на Дальнем Востоке.

По его мнению, в России необходимо создать тренажерный центр для обеспечения безопасности полетов на Bombardier Q-400. «Если перспективы, о которых идет речь, – это 250–270 воз-



(ПВО-ПРО) разных видов ВС при ведении ими боевых действий в общих районах повышает общую эффективность действий в 1,4–1,6 раза и увеличивает безопасность авиации всех видов.

Сохранение способов и форм борьбы с воздушно-космическим противником с участием оборонительных войск (сил) ВКО и ударных войск (сил) авиации, ракетных войск и артиллерии и сил флота обеспечивает их согласование для дезорганизации управления СВКН противника и уменьшения их возможностей по нанесению последующих ударов.

Сохранение бригад ВКО (дивизий ПВО) и соответственно частей радиотехнических войск в составе командований ВВС и ПВО при территориальном принципе построения системы ВКО облегчит организацию общей разведки воздушного противника в границах военных округов, а также обеспечение радиолокационной инфор-

мацией соединений, частей и подразделений авиации, войск (сил) ПВО Сухопутных войск и флота.

Юрий Криничкий, анализируя пути решения проблемы, отметил: «Печально, что сегодня мы готовимся парировать молниеносный нокаутирующий удар растопыренной палочкой войск, большая часть которых подчиняется разным органам управления, имеет разные задачи и совершенно неадекватное время реакции на угрозу». Очень печально, но именно Юрий Криничкий не хочет объединить их под общим руководством, как это достигается при создании ВКС и СВКК.

Выбрать путь решения проблемы единого руководства организацией и ведением борьбы с СВКН противника на основе сравнения их достоинств и недостатков каждый может самостоятельно.

Окончание следует

**ОАО «НИИ «Элпа»**

Разработка и производство пьезокерамических материалов, пьезоэлектрических приборов:

- пьезокерамические элементы,
- многослойные актюаторы,
- армированные актюаторы,
- микродвигатели, микрореле
- датчики различных типов,
- пьезокерамические трансформаторы,
- пьезокерамические фильтры,
- гидроакустические модули,
- изделия на основе пьезопленок.

Разработка и производство приборов акустоэлектроники:

- фильтры и резонаторы на ПАВ,
- генераторы на ПАВ,
- линии задержки.

124460, г. Москва, Зеленоград, Панфиловский проспект, д.10  
Тел.: (499) 710-00-31  
Факс : (499) 710-13-02

www.elpapiezo.ru  
info@elpapiezo.ru