

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ
ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА



АМЕРИКАНСКИЙ «ОГРАНИЧЕННЫЙ КОНТИНГЕНТ» В АФГАНИСТАНЕ

Зачем Вашингтон оставляет в ИРА свои войска еще на 12 лет **02**



ЭТО БЫЛО НАСТОЯЩЕЕ ПРЕДАТЕЛЬСТВО!

Причины оставания нашей страны в разработке гиперзвукового оружия **04**



ЧАСТНОЕ ПОРАЖЕНИЕ ИЛИ ПОДЛИННАЯ КАТАСТРОФА?

Последствия гибели «Суперджета» в Индонезии для отечественного авиапрома **07**



«СТАЛ ОБРАЗОВАВАТЬСЯ И РАЗРАСТАТЬСЯ «ГРИБ»»

Первое в СССР воздушное испытание атомной бомбы **10**

ТЕМА

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ РАЗГРОМ МОЖЕТ БЫТЬ ПОСЛЕ АВГУСТА 2012 ГОДА

ВВС РОССИИ ОТПРАЗДНУЮТ СВОЕ СТОЛЕТИЕ И КАНУТ В ЛЕТУ...



За одну неделю лишились своих постов три главнокомандующих видами российских Вооруженных Сил. Причем главкома ВМФ адмирала Владимира Высоцкого и главкома ВВС генерал-полковника Александра Зелина в отличие от главнокомандующего Сухопутными войсками генерал-полковника Александра Постникова уволили в отставку. Чем это можно объяснить, к чему может привести подобная кадровая политика? Такова тема беседы обозревателя газеты «ВПК» с генералом армии Петром ДЕЙНЕКИНЫМ. Он был главкомом ВВС в период с 1991 по 1998 год.

Коллаж: Андрей СЕДИХ (PHOTOPRESS)

Продолжение на стр. 09

«ВЕРТОЛЕТЫ РОССИИ»: УСПЕХИ В 2011-м

В прошлом году Россия поставила 262 вертолета заказчикам 19 стран. Это позволило нашей стране занять 14 процентов от мирового рынка вертолетостроения. Выручка холдинга «Вертолеты России» в 2011 году выросла на 28 процентов и составила 104 миллиарда рублей. В 2011-м портфель заказов холдинга существенно вырос – до 859 машин. Стоимость портфеля твердых заказов – 330 миллиардов рублей. На 2012–2014 годы предприятия холдинга загружены контрактами почти на 100 процентов.

ЗАРУБЕЖНЫЕ ПОСТАВКИ СУЩЕСТВЕННО ВОЗРОСЛИ

Объемы продаж военных вертолетов по линии Рособоронэкспорта за последние пять лет выросли в несколько раз. Если в 2007 году было экспортировано 15 российских вертолетов, то в 2011-м – 99. Всего в период с 2001 по 2011 год ОАО «Рособоронэкспорт» поставило более 420 вертолетов в 33 страны мира. В настоящее время компания успешно исполняет крупный контракт на поставку в Индию военно-транспортных вертолетов Ми-17В-5, оснащенных круглосуточным пилотажно-навигационным комплексом отечественного производства. С 2011 года в Афганистан осуществляется поставка машин этой модели в конфигурации, оборудованной современной западной радиосвязной и навигационной аппаратурой. Активно на зарубежных рынках продвигается самый грузоподъемный в мире тяжелый транспортный вертолет Ми-26Т2, оснащенный современным цифровым интегрированным комплексом бортового радиоэлектронного оборудования (БРЭО), что позволяет сократить численность летного экипажа, обеспечивает пилотируемые вертолета при транспортировке грузов на внешней подвеске и решать другие транспортные задачи. Рособоронэкспорт продвигает в различные регионы мира большой перечень современных винтокрылых машин, таких как военно-транспортные Ми-17, транспортно-боевые Ми-35М и Ми-35П, боевые Ми-28Н и Ка-52, тяжелые транспортные Ми-26Т2, а также легкие многофункциональные Ка-226Т и другие. Кроме поставок конечной продукции, ОАО «Рособоронэкспорт» предлагает широкий перечень услуг по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации вертолетной техники, эксплуатируемой в интересах военных ведомств зарубежных стран. Рособоронэкспорт придает большое значение выставке HeliRussia-2012 как площадке для продвижения российской вертолетной техники на зарубежные рынки.

ТЕНДЕНЦИИ

ВТА ПОЛУЧИТ МОДЕРНИЗИРОВАННЫЕ «РУСЛАНЫ»

Заявленное количество стратегических транспортных самолетов данного типа запланировано к поставкам до 2020 года, объявил Дмитрий Рогозин. Важность усилий в сфере военно-транспортной авиации (ВТА), добавил Рогозин, подчеркивается и тем, что Объединенная авиастроительная корпорация (ОАК) выделит в отдельный сегмент производство самолетов для ВТА. «Будет свой генконструктор по всем системам, есть предсказуемость до 2020 года по закупкам Ил-476 и различных модификаций на его базе, а также Ан-124», – уточнил председатель Военно-промышленной комиссии (ВПК) при правительстве РФ на выставке HeliRussia-2012. Он пояснил, что также рассматривается вопрос о производстве на российских заводах транспортных самолетов меньшего тоннажа, в том числе с участием украинского КБ «Антонов». Дмитрий Рогозин отметил, что по Ил-476 и Ан-124 речь идет о закупках не только десятков машин. По словам председателя ВПК, предприятия будут загружены большой работой – построят более сотни Ил-476. Рогозин уверен, что военно-транспортная авиация в России имеет огромное будущее. Он напомнил, что отечественные самолеты сегодня используются натовцами для переброски своих грузов: «В частности, этим занимается и хорошо на этом зарабатывает компания «Волга-Днепр».

Недавно в части Военно-воздушных сил поступили три модернизированные машины Ан-124-100 «Руслан», четыре самолета этого типа уже подготовлены к отправке из частей ВТА на Ульяновский авиазавод для глубокой модернизации. До 2020 года планируется усовершенствовать еще около десяти машин до модификации Ан-124-100М, а также оснастить ВВС примерно десятью самолетами Ан-124-300 с увеличенной до 150 тонн полезной нагрузкой.

Основными направлениями модернизации стали оснащение новым бортовым радиоэлектронным оборудованием и навигационным комплексом, увеличение до 5400 километров дальности полета, улучшение грузозачно-разгрузочных возможностей моногрозом большой массы бортовыми средствами, усиление конструкции фюзеляжа. Самолет оборудуется новой системой торможения, снижающей до 30 процентов длину пробега при посадке. Установлена новая система раннего предупреждения столкновения с землей (СРППЗ-2000).

В текущем году «Русланы» осуществили более 50 специальных рейсов за рубежом, были в 27 странах, совершили посадку на 46 зарубежных аэродромах. Экипажи Ан-124 действовали в том числе и в Афганистане, ОАЭ, Франции и Азербайджане. Ан-124 «Руслан» на сегодня составляет основу тяжелого авиапарка военно-транспортной авиации. Это самый большой стратегический военно-транспортный самолет в мире. Он способен выполнять задачи, связанные не только с транспортными перевозками, но и с участием в ряде космических программ в качестве стартовой платформы для воздушного запуска ракет-носителей. Ему также отводится роль перевозчика крупногабаритной боевой техники и грузов.

ПЕРЕОРИЕНТАЦИЯ КАЗАХСТАНСКОГО ОПК

Михаил БАРАБАНОВ, научный редактор журнала «Экспорт вооружений»

АСТАНА РАЗВОРАЧИВАЕТСЯ В СТОРОНУ ПРИОБРЕТЕНИЯ И ВЫПУСКА НЕ РОССИЙСКОГО, А ЗАПАДНОГО, ТУРЕЦКОГО ИЛИ УКРАИНСКОГО ВООРУЖЕНИЯ

Республика Казахстан входит в число крупнейших по территории государств не только Евразии, но и мира. Это один из ближайших союзников и основных экономических партнеров России. Вот почему немалый интерес представляет прошлое, настоящее и будущее «оборонки» РК.



Читайте материал на стр. 03

ОЗВУЧЕНЫ МЕРЫ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ГОЗ-2012

Дмитрий Рогозин провел заседание Военно-промышленной комиссии, на котором были рассмотрены итоги выполнения государственного оборонного заказа (ГОЗ) на 2011 год, размещения заданий на текущий год, а также на плановый период 2012 и 2013 годов. Ситуация с размещением заданий ГОЗ в текущем году по сравнению с прошлым несколько улучшилась. Государственный оборонный заказ на 2011-й выполнен на 96,3 процента. Полученные результаты по номенклатуре и количественным показателям отличаются от первоначально установленных заданий.

На заседании была дана всесторонняя оценка деятельности государственных заказчиков, заинтересованных федеральных органов исполнительной власти, предприятий и организаций оборонно-промышленного комплекса страны по выполнению ГОЗ. Отмечены также недостатки: низкое качество планирования, несогласованная работа государственных заказчиков с Федеральной службой по тарифам по определению уровня прогнозируемых цен по номенклатуре поставляемой продукции.

Установленные постановлением правительства РФ сроки размещения заданий ГОЗ некоторыми государственными заказчиками не выполнены. ВПК по итогам заседания наметила ряд дополнительных мер по завершению в кратчайшие сроки размещения заданий ГОЗ-2012 и на пла-

новый период 2013 и 2014 годов и началу их финансирования. Обозначены меры по повышению эффективности организации работ по размещению и выполнению государственного оборонного заказа, качества планирования при формировании проекта государственного оборонного заказа на очередной год и на плановый период, исключению практики многократного пересмотра заданий государственного оборонного заказа в ходе его выполнения. Кроме того, государственным заказчикам поручено погасить до 1 июня образовавшуюся кредиторскую задолженность перед предприятиями и организациями оборонно-промышленного комплекса и о результатах доложить правительству.

СОСТОЯЛАСЬ ПРЕЗЕНТАЦИЯ Ка-62

Дмитрий Рогозин на выставке HeliRussia-2012 принял участие в публичной демонстрации новейшего российского вертолета. Особенность машины – многоцелевое гражданское назначение. С легкой руки председателя ВПК Москва, возможно, получит новое наименование.

«Вы видите, какая красивая машина, это – ласточка. Вертолет совершенно другого поколения. Он показывает, что у нас большие планы в области не только военных вертолетов, но и гражданских», – сказал Рогозин, который вместе с заместителем министра промышленности и торговли Денисом Мантуровым торжественно презентовал новую машину.

В свою очередь Мантуров заявил, что вертолет Ка-62 выйдет на рынок в 2014 году. «Сегодня мы видим современную машину в новом облике. Государство участвовало в разработке этого вертолета и продолжает поддерживать этот проект», – пояснил замминистра. Он сказал, что Ка-62 – первый вертолет, фюзеляж которого в большей степени выполнен из композиционных материалов. Генеральный директор холдинга «Вертолеты России» Дмит-

рий Петров отметил, что впервые широкой публике представлен в окончательном варианте новый средний многофункциональный вертолет данной модели: «Новый вертолет сочетает в себе традиционные свойства российских вертолетов. Он надежен и прост в управлении. При разработке Ка-62 особое внимание уделялось таким качествам, как экологичность и повышенная экономичность эксплуатации». Гендиректор подчеркнул, что новый вертолет позволит увеличить экспортный потенциал российского вертолетостроения.

Ка-62 построен по одновинтовой схеме с рулевым винтом в вертикальном хвостовом оперении. Выполнен с учетом международных требований к безопасности полетов. Лопасти винтов и планер более чем наполовину произведены из полимерных композиционных материалов. Предназначен для перевозки 12–14 пассажиров в салоне или 2,5 тонны груза на внешней подвеске. Машина оснащена эффективными противобледенительной и противопожарной системами. Сертификация вертолета запланирована на 2014 год. Ка-62 может применяться в нефтегазовой сфере, а также при проведении спасательных работ и для корпоративных нужд.

ИТОГИ КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В 2011 году произведено 84 запуска ракет-носителей (РН) для выведения спутников на околоземные орбиты. Из 84 запусков Россия осуществила в прошлом году 33 пуска ракет-носителей, Китай – 19 и Европа – 7. Всего на орбиты в 2011 году было запущено 135 спутников. Россия запустила 27 национальных спутников (в том числе два экспортных) и 26 зарубежных космических аппаратов. Китай осуществил запуск 21 спутника (из них два экспортных), тогда как Европа – 17 спутников (8 государственных и 9 коммерческих).

ДИНАМИКА ВОЕННЫХ РАСХОДОВ СОХРАНЯЕТСЯ

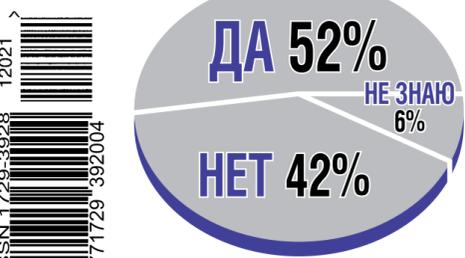
Затраты на вооружение двенадцати государств Южноамериканских наций (УНАСУР) в период 2006–2010 годов выросли вдвое и составили 126 миллиардов долларов. Об этом свидетельствуют данные, обнародованные Центром стратегических оборонных исследований крупнейшего объединения стран региона, штаб-квартира которого находится в Буэнос-Айресе. Первое место по военным расходам среди государств Южной Америки заняла Бразилия, ее доля составила 43,7 процента. Следом идут Колумбия (17), Венесуэла (10,7), Чили (9), Аргентина (8,3), Эквадор (4,5) и Перу (4).

Между тем, как отмечается в докладе, общие расходы на оборону стран региона за этот период в среднем составили 0,91 процента от ВВП. В документе подчеркивается, что анализ расходов на оборону в бюджете государств блока не указывает на существенные изменения за эти годы и не позволяет говорить о существовании тенденции в сторону гонки вооружений или милитаризации региона. Данные свидетельствуют о том, что Южная Америка тратит на военные нужды меньше других континентов. В бюджетном отношении в 2010-м больше всего средств на военные нужды выделили Эквадор (2,74 процента ВВП страны), Колумбия (1,89), Суринам (1,49), Боливия (1,47), Чили (1,4), Гайана (1,31), Уругвай (1,06).

Затраты остальных государств Южноамериканских наций не превысили одного процента их ВВП. Согласно исследованию в период 2006–2010 годов расходы на оборону в расчете на душу населения в среднем составили 67,4 доллара, а на каждую тысячу жителей региона приходится три военнорасположенных. Из общих расходов на оборону 58,7 процента пошли на нужды личного состава, 23,5 – на военные операции, 17,3 – на инвестиции и 0,5 – на исследования.

Результаты опроса посетителей сайта www.vpk-news.ru

Согласны ли вы с тем, что Стратегия развития космической деятельности России до 2030 года – эклектичная программа, рассчитанная на сроки, при которых люди, ее инициировавшие, не будут нести личной ответственности за осуществление намеченного?



ПОДПЛЕКА

В ходе недавнего стремительного вояжа в Исламскую Республику Афганистан президент Соединенных Штатов Барак Обама подписал со своим местным коллегой Хамидом Карзаем договор о стратегическом партнерстве, который будет регулировать взаимоотношения между Вашингтоном и Кабулом после вывода американских и натовских войск из ИРА в 2014 году.

Александр ХРАМЧИХИН,
заместитель директора
Института политического
и военного анализа



Коллаж: Андрей СЕЛЫВАНОВ

АМЕРИКАНЦЫ ОСТАНУТСЯ В АФГАНИСТАНЕ

ЧТОБЫ
ПОБЫСТРЕЕ
ОТТУДА УЙТИ,
КОГДА ТАЛИБЫ УСИЛЯТ НАТИСК

ПРОСТОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ

Согласно документу США берут на себя обязательства по поддержке социального и экономического развития Афганистана, а также по обеспечению безопасности в стране вплоть до 2024 года, для чего здесь будут находиться 20 тысяч военнослужащих заокеанской сверхдержавы. Им предстоит заниматься обучением сотрудников афганских силовых структур и принимать участие в операциях против боевиков «Аль-Каиды» и «Талибана».

Американцы отказываются не только от постоянных военных баз в Афганистане, но уже сейчас прекращают внезапные рейды по населенным пунктам. В обмен на это кабульский режим обязуется предоставлять США возможность пользоваться военными объектами на территории страны. В договоре указано: Соединенные Штаты признают ИРА своим главным союзником в мире из числа стран, не входящих в НАТО.

Совершенно естественно, что в этом договоре многие в России увидели раскрытие «истинных замыслов Вашингтона», который обязательно сохранит свое военное присутствие в «сердце Азии», откуда будет нести смертельную угрозу Российской Федерации, Китаю, Ирану и всему прогрессивному человечеству.

К сожалению, антиамериканская паранойя, замешанная на тотальной некомпетентности, приняла в нашем Отечестве уже просто опасный характер. Приписывание Вашингтону буквально дьявольских замыслов и аналогичных сверхъестественных возможностей всерьез влияют на политику РФ и на общее психическое здоровье россиян.

Между тем у кабульского соглашения есть куда более простое объяснение: США и их союзники проиграли войну в Афганистане (как известно, не они первые). Однако хотя, чтобы поражение не стало полным и абсолютным, не вернулась ситуация, из-за которой в 2001 году пришлось начинать кампанию. Кстати, если вспомнить

относительно недавнее прошлое, придется констатировать: ту самую ситуацию создали именно Соединенные Штаты, но теперь говорить об этом особого смысла нет. Что есть на сегодня, то и есть.

Соответственно американцы надеются хотя бы немного контролировать положение в Афганистане (и в прилегающих странах) с помощью хорошо отработанных в последние годы «спецназовско-беспилотных» операций. Это такой своеобразный высокотехнологичный вариант мятежевойны. Борьбы с партизанами лучше всего партизанскими же методами, о чем давно знают военные эксперты. Вместе с тем современные технологические изыски (беспилотники, спутниковая навигация, приборы ночного видения и т. д.) могут существенно увеличить эффективность противопартизанских действий.

Видимо, Вашингтон надеется сломать тенденцию, когда правящий режим развивающейся страны после ухода войск иностранного «покровителя» рушится под натиском вооруженных формирований местных оппонентов примерно через два года (как, например, в покинутом американцами Южном Вьетнаме или в том же Афганистане, лишившемся помощи Москвы). Причем дислокация хотя бы небольших групп американского спецназа в Афганистане должна иметь не меньшее значение в психологическом плане, чем в военном: пусть у афганских властей и силовых структур сохраняется ощущение, что их не бросили на произвол судьбы и есть на кого опереться в случае резкого ухудшения ситуации.

риалами (боеприпасами, ГСМ, продовольствием, медикаментами, запчастями), которые в современной войне «уплетают» с огромной скоростью. Например, российские базы в Абхазии и Южной Осетии очень существенно усиливают группировку войск РФ, противостоящую Грузии, поскольку противников Карзая, особенно если за ними будет стоять Пакистан (а он почти наверняка поддержит массивированный натиск «Талибана», поскольку он важнейший геополитический инструмент Исламабада). И тогда оставшимся в Афганистане американцам придется спасаться бегством. Естественно, чем меньше, компактнее и мобильнее будут их силы, тем легче и быстрее пройдет эвакуация. Видимо, это было важнейшим соображением (кроме, разумеется, финансовых сторон) при отказе США от постоянных баз в Афганистане.

Кстати, «база НАТО в Ульяновске», даже если бы таковую кто-то в Брюсселе или Вашингтоне планировал создать на самом деле, находясь внутри России на значительном удалении от границ с любой из стран Североатлантического альянса, не сохранилась бы и двух дней в случае попытки использовать объект в Польше для агрессии против России.

НАТО не только лишилось бы ста процентов сил и средств, размещенных на родине Ленина, но и понесло бы огромные потери в авиации, пытаясь перебросить «воздушный мост» к заранее обреченной базе. Аналогичная ситуация сложилась бы для США в Афганистане, имея они там постоянные базы. У этой страны, напомним, нет выхода к морю и при решении вопросов снабжения объектов на ее территории американцы попадают в зависимость от окружающих ИРИ государств (по крайней мере до изобре-

тения телепортации, чего пока явно не предвидится). Россия, Китай, бывшие советские среднеазиатские республики, Пакистан и Иран должны предоставить свои наземные магистрали и/или открыть свое воздушное пространство для перевозки грузов, предназначенных территории, причем доставка всего необходимого из России надежно и гарантированно обеспечена.

А вот наша группировка в Приднестровье не создаст для Москвы ничего, кроме проблем: если вдруг вспыхнет вооруженный конфликт между РФ и НАТО, обеспечить ее снабжение не удастся (его блокирует Украина) и она будет потеряна сразу и полностью.

Задача вдвойне усложняется из-за того, что Афганистан находится в Восточном, а Соединенные Штаты – в Западном полушарии. Решить ее трудно даже при отсутствии какого-либо противодействия.

Более того, Пакистан вполне может стать вторым Ираном, только еще хуже, ибо у Исламабада уже есть и ядерное оружие, и достаточно качественные средства его доставки. Как было сказано выше, если талибы двинутся на Кабул, их заведомо поддержит Пакистан (не исключено, что в наступлении примут участие части пакистанской армии). Естественно, Исламабад и Вашингтон окажутся в состоянии прямой военной конфронтации. И тогда снабжение американских баз будет полностью зависеть от стран Центральной Азии, а также (по крайней мере косвенно) от России и Китая, имеющих очень большое влияние на власти этих государств.

Однако Пекин в последнее время окончательно утвердился в роли главного геополитического союзни-

ка и покровителя Исламабада, к тому же имеет очень серьезные виды на природные ресурсы Афганистана. Соответственно Поднебесная сделает все, чтобы создать американцам максимум проблем. Позицию Москвы в подобной ситуации предсказать сложнее, но понятно, что полная зависимость от России в подобной критической ситуации для Вашингтона абсолютно неприемлема.

В силу описанных обстоятельств совершенно абсурдна боязнь, что американцы с баз в Афганистане нанесут удары по России и Китаю. Точнее, эти объекты можно использовать против РФ, если на то согласятся Пекин и Исламабад. Или против КНР и Пакистана, коли подобную операцию одобряет страна Центральной Азии и Москва. Третьего не дано. Теоретически ни один из этих вариантов не исключен, но практическое их воплощение представить в обозримом будущем затруднительно. Даже атаковать с афганской территории Иран будет в высшей степени сложно.

Создать афганские вооруженные силы, способные всерьез противостоять не только талибам, но и Пакистану, не представляется возможным. Попытка решения этой задачи потребует от Вашингтона огромных материальных затрат без малейшей гарантии успеха. Разрыв в военных потенциалах между ВС Кабула и Исламабада, а также в уровнях боевой и морально-психологической подготовки военнослужащих слишком велик, чтобы его можно было наверстать даже с помощью США. Тем более что за Пакистаном стоит Китай, который оказывать помощь своим союзникам тоже умеет, а возможности КНР в данном плане теперь почти сравнялись с американскими.

В целом после ухода западной коалиции судьба Афганистана будет решаться в Исламабаде и Пекине, это абсолютно неизбежно. Не исключено, что в Вашингтоне надеются сдержать внешнюю экспансию благодаря даже символическому присутствию американских войск в ИРА. Какое-то время этот фактор, вероятно, будет действовать, но недолго. Во-первых, талибы являются как бы внутренней афганской силой, что внушает факт внешнего вмешательства. Во-вторых, в Исламабаде и Пекине поймут (или уже поняли), что для западных стран уход не подразумевает возращения. По крайней мере до сих пор прецедентов не было. Особенно с учетом описанных выше проблем снабжения.

Полностью уйдя из Ирака, американцы в него уже не вернутся. Если через два года они сохранят некий «ограниченный контингент» в Афганистане, ядром новой группировки он не станет никогда. Вопрос будет только в том, когда и каким образом он покинет ИРА. Эра американской гегемонии закончилась, сейчас Соединенные Штаты ведут арьергардные бои. Просто пока еще очень немногие осознали сей факт. Но постепенно осознание придет ко всем. И начнется борьба за «американское наследство», в которой будет масса неожиданных и крайне неприятных (в том числе и для России) сюжетов.

Оставленные в Афганистане подразделения спецназа и беспилотников будут, по-видимому, инкорпорированы в армию и силы безопасности кабульского режима. Американцы займутся выполнением наиболее сложных боевых заданий и выступят в роли инструкторов для афганских подполковников, а также, безусловно, в роли надсмотрщиков над ними же. Даже сейчас дезертирство из армии и полиции ИРА носит массовый характер. Если иностранный контингент уйдет, они могут просто «испариться» либо развалиться на племенные формирования. Причем такое развитие событий вполне вероятно даже без ощутимого давления со стороны талибов, а уж если те развернут массивированное наступление, развал силовых структур правительства Карзая почти гарантирован. Наличие американских подразделений сыграет значительную стимулирующую роль для повышения их устойчивости в бою.

Однако, как сказано выше, все это будет действительно только до определенного предела. Разумеется, присутствие американцев повысит боеспособность афганских подразделений. Но если натиск формирования противника в сочетании с религиозной и националистической пропагандой окажется мощным, для каждого американского военнослужащего возникнет вполне реальная перспектива получить пулю в спину. Как бы от своих. Впрочем, хороший уровень подготовки спецназа США должен помочь снизить потери. Но никак не выгнать войну.

Таким образом, избежать полного и окончательного краха в Афганистане Соединенные Штаты смогут, лишь примирившись с «Талибаном» и Исламабадом, что

НОВОСТИ

НЕ ЗАВИСЕТЬ ОТ ИНОСТРАННОГО ДЯДИ

Минкомсвязи РФ следует активизировать работу по развитию программного обеспечения (ПО), в том числе и для оборонной промышленности. Об этом заявил Дмитрий Рогозин на заседании коллегии министерства в области электротехники и почтовой связи и информатизации, которое проходило в рамках выставки «Связь-Экспокомм».

В качестве примера вице-премьер назвал гиперзвуковые технологии, за которыми, по его словам, будущее. Расчеты по моделированию в ряде случаев приходится осуществлять на импортном программном обеспечении, так как отечественные аналоги попросту отсутствуют, заметил он. «В стратегических вопросах мы не можем себе позволить находиться в зависимости от иностранного дяди, который, безусловно, нам самое современное не продает», – подчеркнул Рогозин. Создание отечественной элементной базы является сейчас одним из приоритетов развития страны. Особое внимание он призвал уделять обеспечению кибербезопасности: «Национальные экономики сближаются, используя информационные технологии, формируя общее информационное пространство. Растут при этом и риски злоупотребления этими технологиями. Последствия незаконного, злонамеренного использования технологий, в том числе в террористических целях, сопоставимы по своему потенциалу и по масштабам с ущербом от применения классического оружия и даже оружия массового поражения».

«ИВАН ГРЕН»: ПЕРВЫЙ И ЕДИНСТВЕННЫЙ

Потребность ВМФ России в новых десантных кораблях невозможно удовлетворить приобретением лишь одних вертолетоносцев типа «Мистраль», заявил главный конструктор проекта большого десантного корабля (БДК) «Иван Грен» Владимир Маслин. «Эти потребности растут на фоне того, что на флотах количество десантных кораблей неуклонно сокращается вследствие старения. Одними «Мистральями» проблему пополнения десантного флота не решить», – заявил Маслин. По его оценке, для российского флота проект БДК 11711 более предпоч-

тителен, чем французские вертолетоносцы. Он утверждает: прежде всего потому, что боевые возможности «Ивана Грена» позволяют кораблю очень близко подходить к берегу для высадки десанта. Конструктор уверен, что после того как первый БДК этого проекта вступит в строй и начнет эксплуатироваться десантными силами Балтфлота, командование ВМФ России увидит неоспоримые достоинства этого корабля. Исходя из этого и будет принято решение о постройке серии кораблей данного проекта, как это и планировалось ранее.

«Уже сегодня можно говорить, что «Иван Грен» является универсальным с точки зрения возможных модификаций и дальнейшего развития. К примеру, он создавался комбинированным по типу «река-море», затем был переделан в судно океанской зоны. В процессе строительства в него внесено немало новых идей и решений», – отметил Владимир Маслин. Генконструктор также подчеркнул, что в настоящее время Невское ПКБ в инициативном порядке разрабатывает новые проекты как десантных кораблей, так и авианосца. Они различаются по водоизмещению, вооружению и боевым возможностям, другим характеристикам. По его словам, данные разработки направлены в Объединенную судостроительную корпорацию.

Планировалось, что ПСБ будет строить серию из пяти кораблей проекта 11711. Но затем ВМФ России отказался от БДК этого типа. Более того, эксперты сообщили, что во время строительства в проект было внесено более 200 существенных изменений, а корпус неоднократно подвергался переделке. В частности, наблюдались сварочные швы, свидетельствующие о пересмотре конструкторских решений уже в процессе строительства. В апреле 2012 года президент ОСК Роман Троценко заявил: «Январь» не будет строить новые корабли проекта 11711. Принято решение, что создаваемый новый корабль океанской зоны будет не только сочетать в себе удачные возможности, но и выполнять задачи, характерные для десантных кораблей». По словам разработчиков, «Иван Грен» является единственным в мире кораблем, в проекте которого реализована идея неконтактной выгрузки десанта и техники на необорудованном или пологом побережье за счет использования серийных понтоновных средств. Корабль может нести в трюме комплекс серийных понтонов, которые будут затем монтироваться в понтонный мост, соединяющий БДК и побережье, или использоваться как отдельные плавающие средства.

БАЙКОНУР НЕ ОСТАВИМ

Роскосмос не планирует прекращать запуски с космодрома Байконур в связи со строительством космодрома Восточный, сказал глава Федерального космического агентства Владимир Поповкин. «Мы не хотим уйти с этой космической площадки, как некоторые говорят. Мы хотим, чтобы два космодрома – и Байконур, и Восточный, который мы начали создавать, взаимно дополняли друг друга», – пояснил Поповкин. По его словам, космонавтика – это очень сложная вещь и никто не застрахован от неудач: «Поэтому должны быть резервные стартовые позиции». Сейчас проводится модернизация инфраструктуры космодрома Байконур, который находится в аренде до 2050 года. «Здесь все построено в советское время, и по сути мы во многом выработали свои ресурсы», – подчеркнул руководитель Роскосмоса.

Весной поставлена на реконструкцию 39-я пусковая установка, предназначенная для запуска тяжелых ракет-носителей «Протон-М». Также в настоящий момент реконструируется 31-я площадка космодрома, временно непригодная для пилотируемых запусков, чтобы в перспективе снова ввести ее в полноценный режим. «Мы постараемся реконструкцию проводить таким образом, чтобы к следующему пилотируемому запуску мы отсюда смогли провести пуск», – пояснил Владимир Поповкин и добавил, что в ближайшее время планируется провести модернизацию электроснабжения космодрома.

БРЕНД «КАЛАШНИКОВ» СМЕНИТ ХОЗЯИНА

ОАО «Ижмаш» ведет переговоры со знаменитым оружейным конструктором Михаилом Калашниковым о правах на использование бренда, связанного с фамилией создателя автоматов. Речь идет о всех вариантах легкоузнаваемой и юридически защищенной символики, пока в основном касающейся оружия. Юридическую поддержку бренда «Калашников», по словам СМИ, сегодня ведет семья Михаила Тимофеевича. Ее члены следят за получением лицензии на любые товары, которые выпускаются под фамилией ижевского конструктора. Ижмаш имеет право лишь использовать слово «Калашников» в сочетании с графическим изображением автомата и его обозначением в выпускаемой военной продукции. Подобная ситуация никак не влияет на работу предприятия. «Но если бы права на бренд перешли Ижмашу, то мы смогли бы более эффективно его поддерживать и развивать, обеспечивая гарантированный доход семье Калашникова», – отметил представитель концерна. В этом случае, расширяя использование бренда, предприятие намерено сфокусироваться на высоко-технологичной продукции. Практика использования оружейного бренда для производства аксессуаров и одежды сейчас применяется компанией Veretta, крупным мировым производителем оружия. «У них есть своя линия одежды и аксессуаров для охоты, спорта, активного отдыха, которая рассчитана на их целевую аудиторию. Мы оценим перспективы подобного сценария с брендом «Калашников», – отметил представитель Ижмаша. В эту группу предприятий, контролирующую ГК «Ростехнологии», входят организации, производящие, в частности, оборонную технику, стрелковое и спортивно-охотничье оружие.

Ми-171А2 ВОЕННОГО ОБРАЗЦА

Модификация данной машины в интересах МО РФ может быть создана в конце 2015 – начале 2016 года, сообщил директор департамента маркетинга ОАО «Вертолеты России» Михаил Дубровин. «В настоящее время только начинаются работы по оформлению облика вертолета, в том числе и в интересах Минобороны и других силовых структур», – уточнил он и отметил, что для базового варианта Ми-171А2 будут разработаны различные модификации. «Техническое задание (ТЗ) на создание военного варианта машины пока нет. Такое ТЗ должны вместе подготовить и согласовать заказчик и разработчик вертолета», – пояснил директор департамента. Новая машина разрабатывается на базе



выпускаемого Улан-Удэнским авиационным заводом вертолета Ми-171А1, сертифицированного в России и Бразилии. В процессе перехода на Ми-171А2 предлагается реализовать около 100 различных нововведений, улучшающих летно-технические характеристики, усовершенствующих систему эксплуатации и снижающих стоимость летного часа. Модернизированный вертолет будет, в частности, оснащен более мощными и экономичными двигателями, новой несущей системой, созданной на основе композитных лопастей, усиленной трансмиссией и Х-образным рулевым винтом, что позволит значительно увеличить грузоподъемность и дальность полета. На Ми-171А2 планируют установить интегрированный пилотажно-навигационный комплекс, реализующий принцип «стеклянной кабины» и существенно упрощающий пилотирование.

ОСК КУПИЛА ЗАВОД В ВЫБОРГЕ

ОАО «Западный центр судостроения», входящее в ОАО «Объединенная судостроительная корпорация» (ОСК), приобрело 75,677 процента уставного капитала ОАО «Выборгский судостроительный завод» (ВСЗ). 852 тысячи 866 голосующих акций были приобретены ОСК у ряда акционеров судозавода. Владелец самого большого количества акций предприятия до последнего времени был член совета директоров предприятия Николай Шамалов (20,73 процента уставного капитала). Сумма сделки – примерно 1,8 миллиарда рублей. В начале этого года президент ОСК Роман Троценко заявил, что после закрытия сделки по ВСЗ корпорация в 2012-м приобретет активы не планирует. Напомним: в феврале СМИ уже объявила о приобретении корпорацией Выборгского судостроительного завода за эту сумму, однако, как сообщил источник в ОСК, февральские решения очень долго ждали формального утверждения основными акционерами ВСЗ. Завод специализируется на строительстве технических средств для освоения месторождений континентального шельфа, а также судов обеспечения морских платформ. Уставной капитал составляет 563 тысячи 493,5 рубля, он разделен на 1 075 148 обыкновенных и 51 839 привилегированных акций номиналом 0,5 рубля (всего 1 126 987).

По сообщениям корреспондентов «ВПК», информгентств АРМС-ТАСС и Интерфакс-АВН



ТЕНДЕНЦИИ

Начало на стр. 01

Михаил БАРАБАНОВ,
научный редактор журнала
«Экспорт вооружений»

ПЕРЕОРИЕНТАЦИЯ КАЗАХСТАНСКОГО ОПК

Возникшая после распада Советского Союза независимая страна унаследовала достаточно фрагментарные «осколки» мощного ОПК погибшей сверхдержавы. Хотя до 50 предприятий в Казахской ССР входили в число оборонных, однако подавляющая часть выступала в качестве подрядчиков более крупных заводов, расположенных в РСФСР и УССР.

МОНОПОЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Выпуск собственно комплектной военной техники в Казахстане практически не осуществлялся, в оборонном секторе отсутствовали замкнутые технологические цепочки. Имелись, впрочем, и исключения. В республике производилось торпедное и морское миное оружие (уральский филиал ЦНИИ «Гидроприбор», завод «Гидромаш», заводы имени Ворошилова, Куйбышева и Кирова). Можно также назвать Петропавловский завод тяжелого машиностроения. Отдельным фрагментом советской «оборонки» на территории Казахстана являлись различные ремонтные заводы Министерства обороны и Министерства гражданской авиации СССР.

Ввиду такого структурного состава казахстанские предприятия ОПК из-за разрыва экономических связей после распада СССР и резкого сокращения финансирования военного заказа в постсоветских государствах в 90-е годы находились в особенно сложном положении. Производство продукции и количество выполняемых спецзаказов стремительно снижались.

После 2000 года в Казахстане, как и в России, основным направлением политического и экономического развития стало усиление влияния государства. Наблюдается торможение процесса приватизации и консолидация контролируемых властями структурами предприятий в рамках крупных госконцернов. Вот почему неудивительно, что одним из первых решался вопрос об объединении разрозненного казахстанского ОПК. Такое слияние создало бы предпосылки для эффективной реструктуризации и внутриреспубликанской кооперации разрозненных оборонных заводов, формирования собственных технологических цепочек для налаживания выпуска хотя бы ограниченной номенклатуры военной продукции.

В результате в 2003 году было образовано акционерное общество «Национальная компания «Казахстан Инжиниринг», которому принадлежали практически все значимые НИИ и предприятия, сохранившие к тому времени отношение к оборонному производству (таковых было 16). АО, на 100 процентов принадлежавшее государству, сформировало путем административного присоединения к компании республиканских государственных предприятий, государственных учреждений и передачи государственных пакетов акций акционерных обществ оборонной промышленности. В результате возникла единая компания, объединяющая почти весь функционирующий ОПК республики. В 2006 году пакет акций «Казахстан Инжиниринг» был целиком передан в уставной капитал холдинга по управлению государственными активами «Самрук». С апреля 2010-го АО находится в доверительном управлении Министерства обороны Казахстана.

«Казахстан Инжиниринг» представляет собой в целом достаточно искусственный конгломерат довольно слабых в экономическом отношении предприятий с весьма низкими самостоятельными производственными возможностями. Попытки организации на его мощностях современных производств до настоящего времени особого успеха не имели вследствие как узости казахстанского оборонного рынка, так и недостаточности наличных производственных ресурсов и капзачетов. Правда, в последние годы «Казахстан Инжиниринг» делают попытки выстроить собственную систему НИОКР военного назначения, для чего был основан Единый центр внедрения систем управления вооружением.

Изыскивая модели для организации национальной «оборонки», казахстанское руководство пыталось обратиться к иностранным образцам. Особенно заинтересовал Астану опыт Сингапура и его оборонно-технологической госкорпорации Singapore Technologies Engineering (STE), у которой явно позаимствовали даже название «Казахстан Инжиниринг». Аллюзии с «авторитарно-прогрессивным» Сингапуром вообще модны ныне в Казахстане, вследствие чего в последние годы взят курс на широкое привлечение иностранных партнеров к различным проектам по организации оборонного производства. Но результаты этой деятельности пока неочевидны.

КАТЕРА ВМЕСТО ТОРПЕД И ММИН

В доставшемся Казахстану от ОПК СССР наследстве можно выделить несколько общих специализированных «узлов». Крупнейшим из них была сосредоточенная на территории «сухопутного» Казахстана

основная часть советского производства торпедного, минного и противоминного морского вооружения, о чем упоминалось выше. Такое положение сложилось вследствие эвакуации в республику соответствующих предприятий из европейской части СССР в 1941–1942 годах. После окончания Великой Отечественной войны они продолжали развиваться уже на новом месте. Речь идет о Машиностроительном заводе имени С. М. Кирова (Алма-Ата, основной изготовитель в Советском Союзе торпед с тепловыми двигателями, включая 650-мм типа 65–76), опытно-механическом заводе «Гидромаш» (Алма-Ата, специализировался на выпуске авиационных противолодочных ракет типа АГР и подводных ракет «Шквал», ныне АО «Белкамит»), полностью конверсированное, Машиностроительном заводе имени В. В. Куйбышева (Петропавловск, основной производитель морских мин и трального оборудования, ныне АО «ЗИКСТО»), заводе «Зенит» (Уральск, выпуск морских мин, комплектующих для торпед, пусковых установок, являлся в СССР ведущим поставщиком трального оборудования), филиале ленинградского ЦНИИ «Гидроприбор» (ведущего в СССР разработчика подводного оружия) в Уральске.

После обретения Казахстаном независимости эти предприятия частично подверглись конверсии, однако в основном сохранили производство морского оружия, которое продолжается как по заказам ВМФ России, так и по эпизодическим заказам ВМС других стран (в основном Индии и Китая, чаще всего здесь казахстанские поставщики выступают подрядчиками по контрактам Рособоронэкспорта).

На заводе «Зенит» и в НИИ «Гидроприбор» в Уральске новой сферой деятельности стала постройка катеров — как коммерческих, так и для казахстанских силовых структур. Например, «Гидроприбор» за два десятилетия передал заказчикам около 30 таких маломерных кораблей. В частности, погранслужба Казахстана после 2000 года получила 16 малых семитонных катеров проекта 110 «Сапан», два 14-тонных катера проекта 110М «Сапан-М», один 17-тонный катер проекта 102 «Шагала», два катера проекта FC-19 «Найза» (строительство серии продолжается) и три малых катера типа «Карлыгаш».

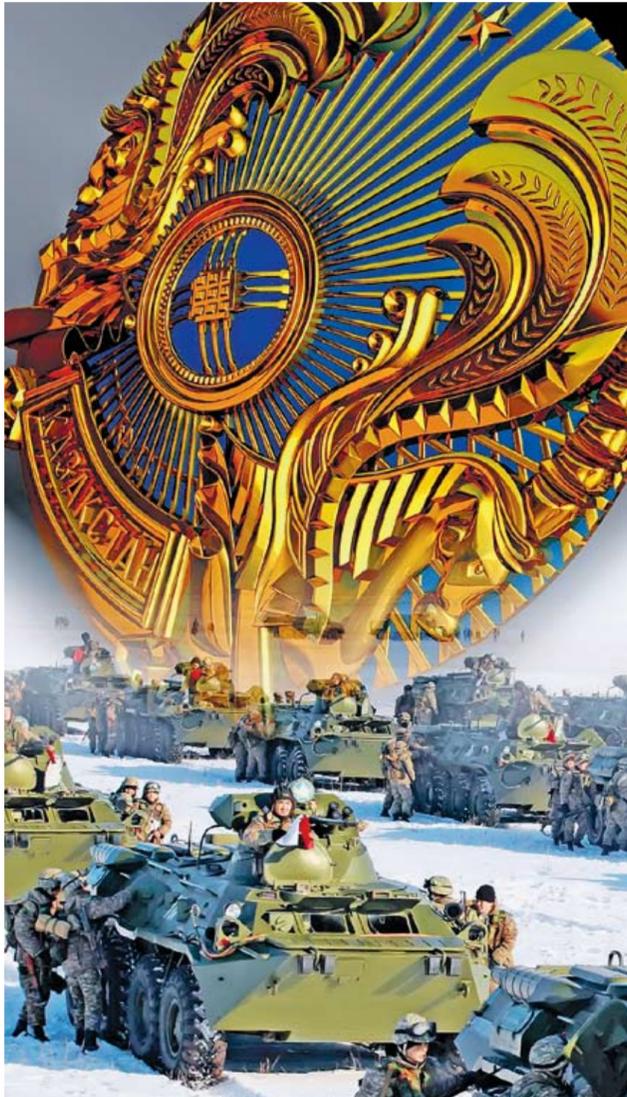
«Зенит» построил для казахстанских пограничников четыре 13-тонных катера проекта 100М «Сункар-М» (вариант советского проекта 14081М) и семь 50-тонных катеров проекта 0200М «Буркит-М» (фактически развитие советского проекта 1400М). С 2005 года после реконструкции на заводе началось строительство больших сторожевых катеров полным водоизмещением 240 тонн по проекту 22180 (он же 0300 «Барс», тип «Сардар»), разработанному по заказу погранслужбы Казахстана российским Северным ПКБ. К настоящему времени построено четыре таких катера, а в 2011 году для ВМС республики на базе все того же проекта 0300 завершена постройка головного малого ракетно-артиллерийского корабля «Казахстан». Строительство серий катеров «Сардар» и «Казахстан» продолжается. Планируется постройка на «Зените» для ВМС республики нескольких небольших вспомогательных судов, а также ракетных катеров и патрульных кораблей водоизмещением до 500 тонн. Сообщается о заключении в 2010 году соглашения о строительстве на заводе серии 325-тонных ракетных катеров проекта 20970 «Катран» разработки российского ЦМКБ «Алмаз», но данных о развитии программы нет. Освоен также судоремонт.

Артиллерийское и стрелковое вооружение, бронетехника

Крупнейшим предприятием ОПК Казахстана остается Петропавловский завод тяжелого машиностроения (ПЗТМ). Ранее он специализировался на производстве ракет и самоходных пусковых установок ракетных комплексов тактического и оперативно-тактического назначения для Сухопутных войск СССР («Темп-С», «Эльбрус», «Точка», «Ока»), изготавливал комплектующие для ЗУР ряда типов. Планировалось на ПЗТМ и освоение выпуска зенитных ракетных комплексов «Тор», не состоявшееся, однако, из-за разрушения СССР.

После 1991 года военное производство на заводе было почти полностью свернуто, основным направлением конверсии предприятия выбрали изготовление оборудования для нефтегазового комплекса (включая мобильные буровые установки), ведется также выпуск железнодорожного оборудования и запчастей для вагонов. Ныне число занятых на ПЗТМ в семь раз меньше, чем в позднесоветский период.

Недавно родились планы использовать завод в качестве базы для совместного производства с израильскими компаниями ряда модифицированных образцов артиллерийского вооружения. Фирма Israel



Military Industries (IMI) разработала для Казахстана на шасси автомобиля КамАЗ универсальную РСЗО «Найза», оснащенную модульными контейнерами со 122-мм ракетами системы «Град» и 220-мм ракетами системы «Ураган», а также способную вести стрельбу дальнобойными (до 150–200 км) корректируемыми ракетами IMI EXTRA и Super EXTRA и малогабаритными крылатыми ракетами IMI Delilah (дальность полета — до 300 км).

Другая компания — Soltam Systems сконструировала самоходную гаубицу «Семсер», разместив качающуюся часть 122-мм гаубицы Д-30 на шасси автомобиля КамАЗ. Специалисты той же фирмы предложили казахстанцам 120-мм самоходный миномет «Айбат» (советский миномет 2Б11 на выпускаемой Soltam установке CARDOM, смонтированной на шасси МТ-ЛБ).

Все эти системы («Найза», «Семсер» и «Айбат») оснащались современными израильскими автоматизированными системами управления огнем.

Опытные образцы «Найза», «Семсер» и «Айбат» впервые публично продемонстрированы весной 2008 года. Сообщалось, что планируется освоение их серийной сборки на ПЗТМ для вооруженных сил Казахстана и даже на экспорт. Реально Казахстан, по известным данным, получил лишь по 18 установок каждой системы, которые собирались на ПЗТМ из израильских комплектов поставок. Затем последовали коррупционные разбирательства по данным контрактам и появилась информация о том, что казахстанские военные не удовлетворены качеством израильских артистем. Нынешнее состояние этих проектов неопределенно.

ПЗТМ также разработал и построил «хаммероподобный» автомобиль «Сарбаз», показанный в первый раз в 2012 году, но не вызвавший особого интереса.

Семипалатинский машиностроительный завод в советские времена специализировался на производстве гусеничных вездеходных транспортеров-тягачей серии ГТТ (Т-ТБ), использовавшихся как в Вооруженных Силах СССР, так и в народном хозяйстве в районах Крайнего Севера. После 1991 года выпуск транспортеров резко упал и предприятие перманентно находится в трудном положении, перебиваясь мелкими заказами и изготовлением запчастей для сельхозтехники и нефтяной промышленности. Сейчас планируется организация сборки на заводе российских броневеомобилей ГАЗ-2330 «Тигр».

От Министерства обороны СССР Казахстану достался ряд ремонтных заводов: бронетанковый ремонтный в Семипалатинске (ныне Ерейментау), 812-й авторемонтный в Ерейментау, 832-й авторемонтный в Алма-Ате.

Семипалатинский БТРЗ, ныне именуемый «Семей Инжиниринг», специализировался на ремонте БМП и БТР, а в последние годы

с украинской помощью там организован ремонт танков Т-72 казахстанской армии. Предприятие рассматривается и как центр для планируемой модернизации танков Т-72. Впрочем, подобные проекты выдвигаются в Казахстане на протяжении почти 10 лет, но пока без существенного результата. Еще в 2004 году было подписано соглашение на сей счет с европейским объединением EADS, но о его воплощении в жизнь нет ни слуху ни духу. Рассматривались проекты сотрудничества с российскими и белорусскими предприятиями. С 2007 года развивается партнерство в данной области с израильской Elbit Systems, следствием чего стало появление прототипов модернизированного танка Т-72КЗ, близкого по схеме модернизации к грузинскому Т-72-SIM-1, но с измененным типом до-



«Очевидно, что создаваемые «производства» в Казахстане носят в значительной мере полуфиктивный характер и по сути являются скорее прикрытием прямого импорта»

полнительной защиты. В 2012-м был продемонстрирован новый вариант Т-72КЗ, к доработке которого, как можно судить, приложила руку украинская сторона. Тем не менее о начале серийной модернизации пока ничего неизвестно.

В 2008 году были продемонстрированы прототипы вариантов модернизации БМП-1 (варианты БМП-1КЗ, БМП-1М и БКМ). Тогда же сообщалось и о проработке модернизационных проектов по БМП-2, БТР-80, 120-мм самоходному орудью 2С9 «Нона-С» и 152-мм гаубице 2А65 «Мста-Б». Данные о развитии этих программ отсутствуют.

В 2012 году заключено соглашение с Украиной об организации сборки на «Семей Инжиниринг» для казахстанской армии 100 единиц новых харьковских бронетранспортеров БТР-4.

Из не входящих в систему «Казахстан Инжиниринг» предприятий можно отметить машиностроительный завод «Металлист» в Уральске, являвшийся одним из ведущих в СССР производителей стрелкового оружия (12,7-мм пулеметы НСВ и 7,62-мм пулеметы Калашникова). В постсоветский период предприятие пережило полный развал, хотя предпринимались попытки наладить изготовление 9-мм пистолетов-пулеметов ПП-90, револьверов «Кобальт» для силовых структур Казахстана.

Завод был приватизирован, переименован в АО «Западно-Казахстанская машиностроительная компания» и к настоящему времени практически полностью переведен на выпуск нефтяного и газоконденсаторного оборудования. Сохраняется лишь изготовление малыми сериями охотничьего оружия, хотя в последние годы снова делаются попытки вернуться к военному производству, в частности предложена сборка дистанционно-управляемых турелей для бронетехники из комплектующих Elbit Systems.

Авиация

В Казахстане в советскую эпоху работали два гражданских авиаремонтных завода — 405-й в Алма-Ате и 406-й в Актюбинске, занимавшиеся ремонтом легких машин: самолетов Ан-2, Як-18, вертолетов Ми-2 и Ка-26 и их двигателей. В постсоветский период оба предприятия фактически развалились, хотя на 405-м АРЗ и был освоен ремонт вертолетов серии Ми-8. Многочисленные проекты организации сборки на этом заводе самолетов Як-58, Ан-140, вертолетов Ми-8 и «Ансат» и создания на основе обоих АРЗ относительно крупного авиаремонтного и авиасборочного комплекса так и остались на бумаге.

Электронная промышленность и приборостроение

В систему «Казахстан Инжиниринг» входит ряд предприятий этого профиля, наиболее значительным из которых стало алма-атинское «КазИнжЭлектроникс», образованное на базе научно-технического комплекса полигона Сары-Шаган (здесь некоторые союзные предприятия имели свои филиалы). Сейчас занимается созданием и реализацией средств и систем передачи данных, беспроводных сетей телекоммуникаций, компьютерной техники, средств защиты информации, радиоэлектронных устройств и компонентов, электронных средств и систем оборонного назначения. Выступает поставщиком для казахстанских силовых структур систем связи и электронных комплексов российского производства. Осуществляет ремонт ряда радиоэлектронных систем, а в последние годы самостоятельно разработало автоматизированный комплекс управления огнем полевой артиллерии «Машина-АМ» и ведет разработки других военных автоматизированных систем управления.

К той же сфере относятся приборостроительный завод «Омега» (Уральск), ранее занимавшийся производством корабельного оборудования, завод «Мунаймаш» (Петропавловск), предприятие «Тыныс» (Кокшетау, в прошлом Кокчетав) — вы-

а также ведя модернизацию РЛС П-18 по проекту П-18М.

СБОРОЧНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Неоднократные попытки оживить и задействовать для нужд военного производства в республике названные выше предприятия дали, как можно видеть, по большому счету лишь незначительный эффект. Причины заключаются как в слабости самих предприятий, к тому же находящихся в глубоком кризисе после распада СССР, так и в неопределенности и противоречивости военно-технической политики Казахстана, что связано с зигзагами маневрирования Астаны на международной арене и, видимо, высокой степенью коррупции и лоббизма в принимающих решения органах республики. Поэтому в последние годы предпринимаются попытки переориентации «Казахстан Инжиниринг» на открытие сборочных производств продукции из импортных компонентов, причем такие производства стараются организовывать в форме совместных предприятий с чистого листа — на новой технологической базе.

Еще в 2005 году «Казахстан Инжиниринг» создал с российским ОАО «КамАЗ» совместное предприятие «КамАЗ-Инжиниринг» по сборке грузовых автомобилей марки КамАЗ в Кокшетау на заводе «Тыныс». СП функционирует с переменным успехом. В 2007-м было собрано 2500 машин, однако мировой финансовый кризис серьезно подкосил производство и в 2009 году удалось изготовить лишь 200 единиц техники, а в 2011-м — около 900. Почти все автомобили идут на коммерческий рынок, но некоторое количество поставляется силовым структурам.

Для выпуска коммерческой продукции электронной промышленности и средств связи были созданы СП «КазНурТел» (с китайской корпорацией ZTE) и «КазСТ Инжиниринг Бастау» (с сингапурской STE). Для производства военных электронно-оптических систем и тепловизоров в 2011 году организовано СП «Казахстан Аселсан Инжиниринг» с турецкой компанией Aselsan. На основе мощностей «КазИнжЭлектроникс» в 2011 году открыто образованное с европейской группой Halesпредприятие «Талес Казахстан Инжиниринг» по сборке средств радиосвязи тактического звена третьего и четвертого поколений УКВ- и КВ-диапазонов. С испанской компанией Indra создано СП «Индра Казахстан Инжиниринг», которое должно заняться сборкой аппаратуры радиоэлектронной борьбы и радаров.

В 2010 году Казахстан подписал с европейским объединением Eucorsorter соглашение о закупке для Министерства обороны и МЧС республики 45 средних многоцелевых вертолетов EC145. Для их сборки в Казахстане основали СП Eucorsorter Kazakhstan Engineering в международном аэропорту Астаны. Первые шесть винтокрылов поставлены в конце 2011 года, при этом декларировалось, что они стали первыми вертолетами казахстанской сборки. Однако совершенно очевидно, что Eucorsorter поставил машины комплектами и объем работ с геликоптерами в Казахстане вряд ли превышал стандартную сборку после транспортировки. Сообщается, что СП будет в 2012–2016 годах осуществлять «крупноузловую сборку» остальных 39 вертолетов, хотя степень ее «крупноузловости» также вызывает сомнения. Этому же предприятию предстоит собрать 20 транспортных вертолетов EC725 Cougar, контракт на приобретение которых в период до 2020 года был подписан в мае, когда в Астане работала оборонная выставка KADEX-2012.

На KADEX-2012 «Казахстан Инжиниринг» заключил и соглашение об организации сборки украинских БТР-4 и российских броневеомобилей «Тигр» (о чем уже упоминалось), а также турецких броневеомобилей Otokar Cobra (последних предположительно на ПЗТМ). Рассматривается возможность наладить сборку новых российских бронированных машин «Медведь» и автомобилей «Урал». Во всех случаях, как можно судить, речь идет о сборке из поставляемых машинокомплектов с минимальным уровнем локализации.

В целом выставка KADEX-2012 продемонстрировала форсированное стремление Казахстана к развитию в сторону приобретения не российского, а западного, турецкого или украинского вооружения с ориентацией на создание инфраструктуры для неглубокой локализации и сервисного обслуживания образцов ВВТ. Следовательно, в организации казахстанского ОПК наблюдается такая же смена парадигмы, как и в закупочной политике. В то же время очевидно, что создаваемые таким образом «производства» в Казахстане носят в значительной мере полуфиктивный характер и по сути являются скорее прикрытием прямого импорта. При этом согласно Стратегическому плану развития Республики Казахстан к 2020 году государственный оборонный заказ республики на 80 процентов должен быть обеспечен отечественным производством.

Впрочем, при принятой организаторами казахстанской «оборонки» ориентации в лучшем случае на откровенную отечественную сборку заявленная цифра «отечественного производства» выглядит вполне достижимой.

НА ПЕРЕДОВОЙ

Олег ФАЛИЧЕВ
Дубна – Москва

Гиперзвук – скорость, в пять раз превышающая число Маха (М, напомним, что данный показатель равен 1230 километрам в час). Чтобы создать летательный аппарат, способный не перемещаться, а воистину нести с такой скоростью, надо использовать новые технологии и материалы, установить на нем сверхмощные двигатели. Продувки в аэродинамической трубе показали: обтекание подобного изделия воздушным потоком идет по физическим законам, отличным от тех, которыми руководствуются при проектировании дозвуковых и сверхзвуковых самолетов. Соответственно требуется иная конструкция крыла, носовой части.

Освоение продолжительного полета в атмосфере с гиперзвуковыми скоростями – качественный скачок в авиа- и ракетостроении, возможность обрести высокоэффективные системы вооружения с принципиально новыми свойствами. Гиперзвуковое оружие существенно повысит эффективность боевой техники за счет возрастания скорости, обеспечения неуязвимости современными средствами перехвата, расширения диапазона применения по дальности и высоте, а также увеличения кинетической энергии поражающих элементов.

Но главное даже не это.

УДАРИЛО БУМЕРАНГОМ

Наличие и потенциальная возможность применения гиперзвукового оружия, а также уровень развития технологий позволяют его создать в XXI веке существенное влияние на военно-политическую ситуацию на планете, определять статус обладающей им страны в мировом сообществе. В ближайшем будущем гиперзвуковые управляемые ракеты (ГЗУР) наряду с оснащенными ядерными боеголовками МБР окажутся весомым средством отставания стратегических интересов государства на международной арене.

В Советском Союзе разработки гиперзвуковых систем ракетного и артиллерийского вооружения с ПБРД (прямоточным воздушно-реактивным двигателем) проводились начиная с 60-х годов. Благодаря накопленному тогда значительному научно-техническому и технологическому заделу наше государство существенно обогнало в этой области передовые зарубежные страны. К сожалению, сейчас налицо обратная тенденция, в связи с чем чрезвычайно жестко высказался Дмитрий Рогозин:

– Мы убедились, что это результат не только драматических процессов, повлиявших на распад СССР и сказавших в целом на состоянии промышленности, обороны и безопасности страны, но и субъективных решений. Сегодня имеет смысл проанализировать произошедшее с точки зрения соответствия текущему моменту, нынешним интересам страны. Речь идет о решении политического руководства конца 80-х годов искусственно остановить наиболее передовые разработки по гиперзвуку. Иначе как предательство национальных интересов я это назвать не могу.

Сегодня, спустя столько лет, данное решение ударило бумерангом по нашим интересам. По многим направлениям в рамках этой работы мы опережали Соединенные Штаты Америки, другие державы. Сейчас же придется искать технологические решения, которые позволят нам срезать угол, выйти на серьезный результат уже в ближайшее время. Но каких средств и человеческой энергии это потребует!

Особую опасность с точки зрения обеспечения обороноспособности нашей страны представляют работы,

11 мая Дмитрий Рогозин посетил ОАО «Государственное машиностроительное конструкторское бюро «Радуга» имени А. Я. Березняка» – головное предприятие – изготовитель крылатых ракет воздушного, морского и наземного базирования. Очередная рабочая поездка в подмосковную Дубну исполняющего обязанности заместителя председателя правительства Российской Федерации была посвящена решению одной из важнейших проблем ракетно- и самолетостроения – разработке гиперзвуковых летательных аппаратов.

ПРИХОДИТСЯ ЛИКВИДИРОВАТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ ФАКТИЧЕСКОГО ПРЕДАТЕЛЬСТВА НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ СТРАНЫ

ВСПОМНИМ

О ГИПЕРЗВУКОВОЙ «ЛОПАТЕ»

проводимые ныне в США в рамках программ X-51, Falcon, HiFite, HyFly, ряд других. Апробированные прорывные инновации открывают американцам перспективу перехода от демонстрационных прототипов к созданию в 2015–2018 годах боевой многофункциональной гиперзвуковой ракеты большой дальности.

С помощью таких гиперзвуковых крылатых ракет США выстраивают новую стратегию влияния на мировую политику. В ближайшие пять-семь лет ГЗУР обретут способность наносить молниеносные точные удары по пунктам управления вооруженными силами, базам атомных подводных лодок и шахтным установкам межконтинентальных баллистических ракет, местам дислокации дальних бомбардировщиков на территории противника. А он, даже обладая СЯС, просто не успеет ответить.

РЕАКТИВНЫЙ СТАРТ

Созданием крылатых ракет в СССР занималось машиностроительное конструкторское бюро «Радуга». Основанное в 1951 году в городе Дубне, КБ разрабатывало и производило первые отечественные образцы управляемого ракетного оружия – КР, именовавшиеся в ту пору самолетами-снарядами, классов «воздух-поверхность», «корабль-корабль» и «земля-земля».

За 60 лет существования ГосМКБ «Радуга» – сегодня ведущее предприятие корпорации «Тактическое ракетное вооружение» – перешло на военным свисте полусотни подобных систем, в том числе высокоточные ракеты для самолетов дальней и фронтовой авиации, боевых кораблей. 20 разработкам присуждены Ленинская и Государственная премии. Первым изделием стал уникальный противокорабельный комплекс «Комета», которым оснащали бомбардировщик Ту-4. Прототип этого самолета-

снаряда создан в ОКБ-155. Освоение серийного производства было поручено авиазаводу № 1.

1 ноября 1951 года началась работа над доводкой «Кометы», и в начале 1953-го коллектив справился с возложенной на него задачей. Первой же самостоятельной разработкой КБ в Дубне стала ракета Б-15. На вооружение ее приняли в 1960 году, а несколько лет спустя она успешно прошла боевое крещение на Ближнем Востоке. Очередными достижениями отмечены и 70–80-е годы.

УНИКАЛЬНЫЙ «МОСКИТ»

Сегодня ракетные системы «Радуги», получив высокую оценку во многих странах, поставляются за рубеж. В частности, предприятие предлагает новое поколение высокоточного оружия большой дальности:

- комплекс «ОВОД-МЭ» с ракетой X-59МКЭ;
 - ракета X-59МК повышенной дальности класса «воздух-поверхность»;
 - авиационная управляемая ракета X-59МКЭ;
 - противорадиолокационная ракета X-58УШКЭ;
 - комплекс ракетного оружия «Москит-МВЕ» с противокорабельной ракетой 3М-80МВЕ.
- Комплекс ракетного оружия «Овод-МЭ» с ракетами X-59МЭ и X-59МЭЭ предназначен для поражения наземных и надводных целей, визуальное видение оператором. Аналогом им нет. Ракета X-59МЭ снабжена системой навигации и автоматического управления. Телевизионно-командная наведения обеспечивает точность попадания до двух-трех метров на дальностях до 115 километров. КР может лететь с обгибанием рельефа местности на высоте до семи метров (над морем). Есть ракеты повышенной дальности – до 285 километров.



Олег ФАЛИЧЕВ

научными открытиями. «Лопата» прошла летные испытания, хотя и не без замечаний. Достигнутая ею скорость превысила 5 М. Однако работы были прекращены по решению политического руководства страны.

ИДЕТ ВЫЗДОРОВЛЕНИЕ

Несмотря на все трудности, в ГосМКБ «Радуга» не останавливались работа над новыми видами высокоскоростных ракет, в частности для стратегической авиации. В 2005 году Владимир Путин, пожалуй, впервые сказал о необходимости создания новых систем ракетного вооружения – высокоточных крылатых ракет дальнего радиуса действия и благословил испытание одного из современных образцов с уникальными характеристиками. После 90-х сотрудники предприятия вновь опухли, что их труд востребован. Сегодня надо сделать следующий шаг.

– В 60-е годы я пришел сюда молодым специалистом, – рассказывает Владимир Трусов. – Рядом со мной работали мастера своего дела. И сегодня самое главное – сохранить уникальных инженеров и разработчиков.

Увы, за минувшие годы в нашей стране утрачена часть редких технологий, нарушены производственная кооперация, поставки некоторых комплектующих. Не обошли стороной эти процессы и ГосМКБ «Радуга». Коллектив значительно сократился, заказов по ГОЗ стало меньше. Необходимо срочно восстанавливать утраченный потенциал. Руководители предприятий, подобных «Радуге», в полной мере испытывают на себе, мягко говоря, отрицательный результат недальновидной, даже близорукой политики тогдашнего руководства нашей страны, за которую теперь приходится извиняться Рогозину. Воистину Россия – страна с непредсказуемым прошлым.

ГосМКБ «Радуга» накопило уникальный научный, технический и конструкторский потенциал по всему циклу разработки, производства, эксплуатации и модернизации образцов управляемого ракетного оружия. В рамках ФЦП ведется реконструкция производственных корпусов, в последние годы внедрены новые прогрессивные технологии и оборудование, в том числе роботизированный

НОВОСТИ



ВЬЕТНАМ ПОЛУЧИЛ СОКРАЩЕННУЮ ПАРТИЮ Су-30МК2

Рособоронэкспорт и компания «Сухой» поставили во Вьетнам еще три многофункциональных истребителя (МФИ) этого типа. Машины уже доставлены заказчику. В ближайшее время они войдут в состав вьетнамских ВВС.

На Комсомольском-на-Амуре авиационном производственном объединении ведется строительство очередной партии истребителей, предназначенных для поставки во Вьетнам в соответствии с ранее подписанными контрактами. На сегодня в работе находятся два договора с Ханоем по авиационной технике. Первый суммарной стоимостью около 400 миллионов долларов предусматривает поставку восьми Су-30МК2. По второму контракту, стоимость которого, по неофициальным данным, равна одному миллиарду долларов, вьетнамские ВВС получат 12 самолетов Су-30МК2.

Данными соглашениями также предусмотрена поставка вооружения, оборудования и запчастей для этих самолетов. Ранее сообщалось, что в перспективе Вьетнам может закупить еще 24 самолета Су-30МК2. Предыдущая партия из четырех машин была поставлена вьетнамским ВВС в декабре прошлого года. В этот раз во Вьетнам было отправлено три, а не четыре Су-30МК2 из-за того, что один из истребителей, предназначенных для этой страны, разбился во время облета в феврале этого года. В ближайшее время самолет будет восстановлен. Строительство нового самолета уже ведется в Комсомольске-на-Амуре.

Су-30МК2 – самолет с широкими боевыми возможностями поражения наземных и морских целей высокоточным оружием: управляемыми ракетами и корректируемыми авиабомбами.

Истребитель оснащен современным комплексом бортового оборудования, новыми системами связи и навигации, контроля работы оборудования и действий экипажа. Аппаратура РЭП обеспечивает автоматическое целеуказание введенным в состав вооружения самолета противорадиолокационным ракетам X-31П. Благодаря установке системы дозаправки топливом в полете были увеличены дальность и продолжительность полета. Новые шасси дали возможность самолету совершать взлет с полной заправкой топливных баков и полной боевой нагрузкой на внешних подвесках. Двухместная компоновка истребителя позволяет эффективно использовать его и для подготовки новых экипажей.

ОТСТАЕМ, НО НЕ ТАК УЖ СУЩЕСТВЕННО

Американские разработки в области гиперзвукового оружия представляют опасность для России, но не настолько, чтобы делать из этого трагедию, считает действительный академический советник общероссийской общественной организации «Академия инженерных наук имени А. М. Прохорова» (АИН), руководитель пресс-службы Института космических исследований (ИКИ) РАН Юрий Зайцев.

«Действительно, апробированные в США технологии открывают перспективу перехода от демонстрационных полетов к созданию многофункциональной боевой ракеты. Предполагается, что первые ее образцы, которые смогут развивать скорость около 23 тысяч километров в час, будут созданы к 2015 году, но наиболее вероятно – не ранее 2018-го. В то же время Россия не так уж существенно отстала от США в этой области», – заявил эксперт. Он напомнил, что программа создания гиперзвуковой боевой ракеты рассматривается Пентагоном как часть концепции оперативного глобального высокоточного удара. «Вопрос в другом: даже если все работы будут вестись в соответствии с планами и обойдутся без неудач, а их с начала работ в 2003 году было несколько, хватят ли у американских военных средств, чтобы закупить гиперзвуковые боеголовки в достаточном количестве, а промышленности организовать их серийное производство?» – отметил специалист. Оценивая существующий в России научно-технический задел в области гиперзвуковых ракет, Зайцев сказал, что в СССР еще в 70-х годах велись работы по созданию ракеты с гиперзвуковым прямоточным воздушно-реактивным двигателем: «Была, в частности, создана летающая лаборатория «Холод» на базе ракеты

зенитного комплекса С-200. В ходе летных испытаний она сумела достичь скорости, более чем в пять раз превышающей скорость звука. В дальнейшем проект получил развитие под названием «Холод-2». По его словам, судя по официальным сообщениям, отечественные разработки в области гиперзвука направлены в основном на модернизацию головных частей баллистических ракет с тем, чтобы их полет мог выполняться по «неклассической схеме»: «Такие боеголовки должны будут летать не только по баллистической траектории с гиперзвуковой скоростью, но и в атмосфере, произвольно или по заданной программе меняя траекторию. То есть смогут выходить в космос и снова «погружаться» в атмосферу».

Впервые о таких разработках заговорили еще при министре обороны маршале Игоре Сергееве, когда решался вопрос об увеличении закупок новейшего стратегического ракетного комплекса «Тополь-М»: «Именно тогда и создавалась такая боеголовка». Вместе с тем, как считает эксперт, гиперзвуковые технологии могут использоваться и при создании отечественных ударных средств. «Заметим, что на сегодня ни в одной стране мира, кроме России, нет крылатых ракет, летающих быстрее звука», – пояснил он. В 1997 году конструкторы МКБ «Радуга» (Дубна), которое в настоящее время входит в корпорацию «Тактическое ракетное вооружение», показали на авиасалоне «МАКС» гиперзвуковой летательный аппарат X-90. На Западе его назвали AS-19 Koala. Эта гиперзвуковая ракета создавалась специально для замены крылатой ракеты X-55 и обеспечивала дальность полета 3000 километров, могла нести две боеголовки с индивидуальным наведением, способные поражать цели на удалении 100 километров от точки разделения. Носителем X-90 должен был стать удлиненный вариант стратегического бомбардировщика Ту-160М. «Работы над ракетой были приостановлены. В 90-х – начале 2000-х годов подобно, к сожалению, не было редкостью для российской «оборонки». Но технологический задел и полученные технические решения сохранились и могли быть в дальнейшем использованы. Работы по гиперзвуку возобновились в России в 2009 году», – уточнил Зайцев. Упомянул он и российский-индийский проект «БраМос»: «Первоначально его целью стало создание сверхзвукового варианта – гиперзвуковой ракеты, способной достигать скорость, в семь раз превышающую скорость звука. Новый вариант ориентировочно должен появиться через 4–5 лет». По его словам, корпорация

«Тактическое ракетное вооружение» проводит исследовательские работы по проекту создания ракеты, которая сможет развивать скорость, в 12–13 раз превышающую скорость звука. Такой боеголовке никакая противоракетная оборона не будет преградой. «Можно ожидать, что идея создания гиперзвуковых изделий станет для России общенациональной, а последующее развитие этой тематики, проведение соответствующего комплекса работ позволит заложить основу для ОКР и начать в ближайшей перспективе создание конкурентоспособных образцов гиперзвукового оружия. Одновременно успешные разработки в этой области существенно повысят отечественный научно-технический потенциал, создадут новые предпосылки для его дальнейшего развития», – заключил Юрий Зайцев.

ОБНОВЛЯЕТСЯ БЕЛОРУССКАЯ ПВО

Вторую батарею зенитных ракетных комплексов «Тор-М2» российская сторона намерена поставить в Белоруссию в соответствии с достигнутыми ранее договоренностями.

Проблем с оплатой за вторую батарею ЗРК «Тор-М2» в составе четырех боевых машин, которые одновременно способны отразить атаку 16 воздушных целей, со стороны Минска нет. Все поступает вовремя, союзное государство платит исправно.



По сообщениям корреспондентов «ВПК», информгентств АРМ-ТАСС и Интерфакс-АВН

ВМС КИТАЯ СЕГОДНЯ И ЗАВТРА

РЕАЛЬНЫ ЛИ ПРЕТЕНЗИИ ПОДНЕБЕСНОЙ НА ЛИДЕРСТВО В МИРОВОМ ОКЕАНЕ?



В основу нынешней военно-морской стратегии КНР, которая начала разрабатываться в конце 80-х и была официально провозглашена в 1995 году, положена стратегия активной обороны, подразумевающая создание таких ВМС, которые обладали бы способностью отразить агрессию со стороны моря. При этом не исключается возможность и нанесения превентивных ударов по противнику.

Владислав НИКОЛЬСКИЙ, доктор технических наук, профессор

Николай НОВИЧКОВ, кандидат технических наук

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ

В появившихся в СМИ Поднебесной публикациях на военную тему постоянно содержится притязания более чем на пять миллионов квадратных километров «китайской территории, оккупированной иностранными государствами», объявленная же морская зона безопасности КНР простирается в глубь просторов Тихого океана уже на 2000 миль, а возможно, и более. При этом политкомиссар элитной Академии военных наук Народной освободительной армии Китая (НОАК) генерал Вен Конгрен в докладе о военной мощи народной республики заявил: «Китай должен прорвать блокаду со стороны международных сил против своей морской безопасности. Только когда прорвем ее, сможем вести речь о подъеме Китая. Чтобы подъем был стремительным, Китай должен пройти через океаны и выйти из них в своем будущем развитии».

Основными элементами боевого применения ВМС в рамках действующей в настоящее время стратегии являются следующие концепции: активного воздействия на противника на максимальных дальностях с подготовки ВМС к боевым действиям на всю глубину океанских (морских) ТВД, ограниченного ядерного контрудара в целях самозащиты с участием ВМС в нанесении ядерно-

го удара с помощью ПЛАРБ по противнику в составе стратегических ядерных сил Китая.

В соответствии с современной китайской военно-морской стратегией в будущей войне на ВМС будет возлагаться решение следующих главных задач: уничтожение боевых кораблей и транспортов противника, нарушение морских коммуникаций противника, нанесение внезапных ударов по ВМБ, портам и важным береговым объектам противника с целью ослабления его военного потенциала, осуществление морских десантных операций с участием сухопутных войск и ВВС, а также противодействие высадке морских десантов противника, обеспечение безопасности морских коммуникаций, рыболовства, разработки полезных ископаемых и научных исследований, а также ряд других.

Китайская военно-морская стратегия предусматривает три этапа развития ВМС.

На первом этапе предполагалось создание группировок, которые могли бы поддерживать заданный оперативный режим в пределах зоны, ограниченной «первой цепью островов» (острова Рюкю и Филиппинский архипелаг), включая остров акватории Желтого, Восточно-Китайского и Южно-Китайского морей и одновременно призванной играть роль «морской Великой китайской стены». В настоящее время этот этап завершен.

На втором этапе (до 2020 года) планируются активные действия ВМС в пределах зоны, ограниченной «второй цепью островов» (Курильские острова, Хоккайдо, острова Нампо, Марианский и Каролинский архипелаги, Новая Гвинея) и включающей акватории Японского и Филиппинского морей, а также морей Индонезийского архипелага.

На третьем этапе (до 2050 года) предполагается создать мощный океанский флот, способный решать поставленные задачи практически в любом районе Мирового океана. Поэтому одной из важнейших задач развития китайского ВМФ считается создание авианосных сил и полноценных ПЛА уже в начале XXI века.

Общее количество боевых кораблей и катеров во флоте КНР за последние четыре года резко выросло — примерно с 570 до 700. Однако это произошло не только за счет нового строительства, но и вследствие вывода многих единиц из резерва, в котором находится значительное число ПЛ, БКА и ДКА. В свою очередь вероломное сокращение численности корабельного состава в 2015–2020 годах может произойти за счет перевода части ПЛ, БКА и ДКА в резерв.

ПРОГРАММЫ ВОЕННОГО КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ

За последние 10 лет Китай существенно увеличил объемы военного кораблестроения. Основное внимание в нем сместилось с кораблей ограниченного водоизмещения к крупным кораблям основных классов (ПЛА, АВ, ФР). Вместе с тем продолжается строительство ракетных катеров (РКА).

Подводные силы

ПЛАРБ. В боевом составе китайского флота находится одна ПЛАРБ Chang Zheng-6 проекта 092 (в 1995–2001 годах прошла модернизацию и была перевооружена на МБР JL-1A) и две ПЛАРБ типа Daqingpu проекта 094.

К строительству серии подлодок проекта 094 Китай приступил в 2001 году. Головная субмарина

Сравнение боевых возможностей ПЛАТ Китая и ведущих стран мира

Год	Тип ПЛ	Ходовые качества		Оружие		Скрытность	
		Скорость полного хода (уз.)	Тип ГЭУ	Количество ТА	Количество единиц оружия	Оценка ОУШШ*	Рабочая глубина погружения (м)
Китай							
1974/1980	проект 091	25	АТЭУ	6	20	340	300
2007	проект 093	>30	АТЭУ/АЭУ	6	24	110	нет данных
США							
1988	San Juan	32–33	АЭУ	4	26+12 в ВПУ	100	450
1997	Seawolf	>35	АЭУ	8	52	20–25	500
СССР/Россия							
1989	проект 671РТМК	>30	АЭУ	6	24	105	400
1992	мод. проект 971	33	АЭУ	8	40	35	450
Великобритания							
1983	Trafalgar	32	АЭУ	5	20	114	>300
2009	Astute	>30	АЭУ	6	38–48	30–40	400
Франция							
1983	Rubis	25	АТЭУ	4	14	104	>300
2016	Suffren	>30	АТЭУ	4	24	40	350

* Оценка относительного уровня широкополосного шума (ОУШШ) приведена в процентах к уровню данной характеристики для ПЛАТ San Juan типа Los Angeles

Daqingpu формально вступила в состав ВМС еще в 2007-м, а первая серийная — в 2009-м, но испытания предназначенных для них новых МБР продолжались и в 2011 году. Отставание программы создания ударного оружия для этих подлодок вполне закономерно. Например, ПЛАРБ проекта 092 Chang Zheng-6 вошла в состав ВМС в августе 1983 года, однако первый успешный пуск МБР осуществлен только 15 сентября 1987-го. Окончательный ввод в боевой состав китайского флота двух ПЛАРБ типа Daqingpu, очевидно, произойдет в текущем году. По заявлению китайского руководства, строительство серии этих подводных ракетносцев имеет целью обеспечение стратегического сдерживания ядерных сил США на море.

Впервые ПЛАРБ проекта 094 была сфотографирована спутником Quickbird в конце 2006 года во время стоянки на базе «Сяоиндао» вблизи города Далина. Эксперты сразу установили, что подлодка напоминает российские корабли проекта 667БДРМ.

Новая китайская ПЛАРБ вооружена 12 МБР JL-2 с разделяющейся головной частью (РГЧ). Эта ракета представляет собой уменьшенный вариант МБР DF-31, которая была испытана еще в 1999 году. Максимальная дальность стрельбы — до 8000 километров при оснащении моноблочной головной частью (МГЧ) с тротиловым эквивалентом 0,35 Мт. Стартовая масса твердотопливной МБР — 42 тонны, габариты — около 12,0x2,0 метра, она оснащена инерциальной системой управления (СУ). На ракете возможна установка РГЧ.

В настоящее время ведется строительство трех ПЛАРБ проекта 094 и запланирована постройка еще одной такой же подлодки. Однако,

по имеющейся информации, строящаяся ПЛАРБ уже относится к корабельной серии 096, на борту которой будет находиться 24 МБР. Более того, ЦРУ США в середине 2011 года получило спутниковую фотографию одной из этих подлодок на ходовых испытаниях в море.

По мнению экспертов, заявленные размеры субмарин (длина — 150 м и ширина — 20 м) не вызывают доверия. Прежде всего это касается ширины ПЛАРБ, так как она зависит от качества стали и толщины прочного корпуса. Маловероятно, что Китай освоил технологию производства и обработки такой стали и смог бы отойти от традиционных технологий в области металлургии США, России, Великобритании и Франции. Однако в любом случае после 2016 года Китай, вероятно, будет располагать шестью новыми и одной устаревшей ПЛАРБ. Причем вооружение четырех подлодок окажется не хуже, чем ПЛАРБ США.

Некоторые СМИ утверждают: при проектировании и строительстве субмарин типа Daqingpu использовались российские технологии. Однако как полагают большинство специалистов, в части АЭУ и МБР это маловероятно по причинам политического характера. Ведь на момент начала проектирования этих лодок (конец 80-х годов) в Москве было куда лучше отношение с Вашингтоном, чем с Пекином. Кроме того, технологии, применяемые в АЭУ и производстве МБР, так как отказ от освоенных технологических процессов и переход на другие требуют много времени и огромных затрат.

Эксперты полагают, что вероятнее всего при создании АЭУ на ПЛАРБ проекта 94 по-прежнему используются французские технологии. В связи с этим не исключается, что в качестве ГЭУ применяется

АТЭУ с двумя усовершенствованными реакторами французского типа разработки 70–80-х годов. В то же время некоторые специалисты считают, что новая китайская ПЛАРБ оснащена обычной АЭУ.

Не исключено, что полученные из России в середине 90-х годов две неатомные подлодки проекта 877ЗКМ, безусловно, позволили Китаю применить в субмаринах типа Daqingpu (а в более полном объеме и на ПЛАРБ проекта 096) некоторые российские технологии в части акустической скрытности и новейших видов вооружения — гидроакустика, торпеды, ПКР. Однако наличие огромного количества мелких шпигатов в надстройке подлодок проекта 094 показывает, что не все технологии по скрытности поняти китайскими специалистами и внедрены ими.

Публикации в СМИ с указанием уровня шумности ПЛАРБ проектов 094 (115 Дб) и 096 (95–100 Дб) ни о чем не говорят, поскольку при этом не приводится скорость хода лодки.

Заявленное в СМИ подводное водоизмещение подлодок проекта 094 — 9000 тонн — явно занижено. При наличии двух реакторов и 12 МБР (со стартовой массой 42 т каждая) оно должно быть не менее 11–12 тысяч тонн. Даже надводное водоизмещение больше и, по мнению экспертов, составляет 9500 тонн. Оценка водоизмещения подлодки проекта 096 более реальна и близка к 16 тысячам тонн.

ПЛАТ. В составе ВМС Китая находится пять ПЛАТ: три проекта 091 постройки 1980–1990 годов (две первые подлодки этого проекта уже списаны) и две проекта 093. С учетом проведения заводских ремонтов субмарин проекта 091 будут постепенно выводиться из состава флота в 2012–2020 годах. В настоящее время осуществляется постройка многоцелевой ПЛАТ проекта 093, сравнимой по характеристикам с российской атомной подлодкой проекта 671РТМ. Всего до 2020 года планируется построить до восьми ПЛАТ этого типа.

Всю вышеприведенную информацию по ПЛАРБ проекта 094 в части российских технологий по АЭУ эксперты подтверждают и применительно к подлодкам проекта 093. Вместе с тем специалисты полагают, что водоизмещение этой субмарин, заявленное в СМИ, более соответствует реальности. То, что строительство головной ПЛАТ проекта 093 продолжалось 13 лет, косвенно указывает: при ее создании использовались российские технологии (проект был переделан после ознакомления с НАПЛ проекта 877ЗКМ).

На следующих шести ПЛАТ полное внедрение новых технологий привело к таким изменениям проекта, что сменился и его номер — 095. Кроме того, программа строительства была временно прервана после постройки двух первых подлодок по проекту 093. Скорее всего возобновление программы строительства ПЛАТ будет осуществляться по проекту 095 и только после освоения новейших технологий по скрытности.

Эти технологии в части акустической скрытности и новейших видов вооружения (гидроакустика, торпеды, ПКР) позволили снизить уровень шума более чем в три раза по сравнению с ПЛАТ проекта 091. Однако до уровня шума новых ПЛАТ ведущих стран мира китайскими специалистами еще далеко.

Кроме того, можно отметить сравнительно низкий уровень надежности АЭУ, что свидетельствует о том, что и французские технологии в определенной части пока не-

достижимы для промышленности Китая.

Приведенные в таблице оценки относительного уровня широкополосного шума приведены к скоростям хода, не превышающим 15 узлов. Поэтому эти сравнения нельзя считать полностью достоверными.

Тем не менее экспертам давно понятно, что для окончательного преодоления отставания в подводном кораблестроении Китаю потребуется умение не только копировать зарубежные образцы, но и осваивать многие теоретические разработки, связанные с фундаментальными науками. Но для этого необходимы огромные средства и опыт, накопленные ведущими морскими державами за последнее столетие. Маловероятно, что они поделятся этим опытом с Китаем. Возможная передача (продажа) нескольких российских ПЛАТ проектов 949А и 971 вряд ли поможет китайцам достигнуть необходимого уровня подводного кораблестроения в ближайшем будущем. Новое руководство ВМС КНР это осознает и несколько притормозило развитие именно ПЛАТ для того, чтобы иметь время для освоения новых технологий, а основные усилия пока сосредоточивает на строительстве или покупке за рубежом НАПЛ.

НАПЛ. В составе ВМС на начало 2012 года оставалось 48 неатомных подлодок (проекты 041, 039/039G, 035, 877ЗКМ/636). В настоящее время строительство продолжается лишь по проекту 041. Ныне в строю находится четыре НАПЛ этого проекта, одна лодка в стадии строительства и три субмарин запланированы к постройке.

Подлодка проекта 041 является практически полной копией НАПЛ российского проекта 636 с изменением в размещении носовых и кормовых рулей. Носовые горизонтальные рули расположены на ограждении рубки, а у кормовых вертикальные рули появились в верхней части. Кроме того, подверглась изменению главная энергетическая установка, которая трансформирована в дизель-электрическую и возводнезависимую энергетические установки (ДЭУ+ВНЭУ). ВНЭУ создана на базе двигателя Стирлинга, которые для этих лодок, вероятно, были закуплены в Швеции.

Большинство экспертов считают, что в Китае вряд ли смогут освоить технологию производства ВНЭУ на базе водородной техники (электромеханические генераторы изготавливаются в России и Германии). Вместе с тем создание ВНЭУ на базе двигателя Стирлинга (освоенно Швецией и Японией) вполне возможно, поскольку КНР в последние годы наращивает техническое сотрудничество со Швецией.

Надо отметить, что масштабные закупки НАПЛ в России (приобретено 12 подлодок проектов 877ЗКМ и 636 при построенных по своему проекту только 13 субмарин проекта 039) свидетельствуют о том, что руководство ВМС не удовлетворено качеством не только своих ПЛА, но и НАПЛ. При этом большинство экспертов полностью согласны с тем, что подлодка проекта 041 (копирование российской НАПЛ) даже с ВНЭУ не сможет полностью соответствовать по боевым возможностям новым российским или французским субмаринам из-за невозможности копирования китайцами многих технологий. Сложившаяся ситуация, видимо, будет способствовать продолжению закупок Китаем новейших российских или французских НАПЛ.

Окончание следует

НОВОСТИ

ЗАКУПОК ИЗРАИЛЬСКИХ БЛА ПОКА НЕ БУДЕТ

Приобретение беспилотных летательных аппаратов (БЛА) у Израиля для Российской армии гособоронзаказом 2012 года не предусмотрено, проинформировал первый заместитель председателя Военно-промышленной комиссии (ВПК) при правительстве РФ Юрий Борисов.

«В ГФЗ такой статьи нет, и Министерство обороны с подобной просьбой пока не обращалось», — уточнил зампред. Ранее СМИ заявили, что готовится новое соглашение по закупке у Израиля 24 беспилотных комплексов суммарной стоимостью 53 миллиона долларов. Представители Минобороны РФ отметили, что закупка вооружения за рубежом будет осуществляться минимальными партиями с целью изучения боевых характеристик и освоения новых технологий. На сегодня у израильской компании Israel Aerospace Industries (IAI) уже закуплено 14 беспилотных авиационных комплексов. В том числе мини-БЛА Bird-Eye 400 (взлетная масса — пять килограммов, радиус действия — десять километров), тактические I-View Mk150 (160 килограммов, 100 километров) и БЛА среднетяжелого класса Searcher Mk II (426 килограммов, 250 километров) на общую сумму 53 миллиона долларов. Кроме того, Объединенная промышленная корпорация «Оборонпром» и IAI подписали соглашение по созданию оборонного производства комплексов беспилотных летательных аппаратов на территории Республики Татарстан. Сумма сделки оценивается примерно в 400 миллионов долларов.

«ЭЛЕКТРОННЫЙ БОРТ» ДЛЯ Ту-204СМ

Фирма «Туполев» заканчивает работу над тренажерным комплексом, предназначенным для обучения экипажей среднемагистральных пассажирских самолетов новейшей модификации. В подмосковном Жуковском на летно-испытательной и доводочной базе ведется активная подготовка к вводу в эксплуатацию линейки технических средств обучения. В нее войдут учебный компьютерный класс, процедурный тренажер, комплексный тренажер аварийно-спасательные процедуры, тренажерное устройство открытия/закрытия двери и аварийного люка. Комплекс позволит проводить подготовку экипажей и инженерно-технического персонала на современном уровне и в полном объеме. Программа обучения летного экипажа и бортпроводников включает курсы лекций, компьютерные занятия, тренировки на тренажерах.

Комплекс, разработанный совместно с Объединенной авиационной корпорацией (ОАК), был представлен авиационной общественности на четвертой общероссийской конференции «Авиатренажеры, учебные центры и авиAPERсонал-2012». Самолет Ту-204СМ оснащен современной авионикой, имеет высокоэргономичную кабину экипажа для двух пилотов, оборудованную новой комплексной системой электронной индикации и сигнализации. На машине обновлен комплекс бортового оборудования, выполнен переход на новую концепцию построения так называемого электронного борта. По своим техническим и эксплуатационным характеристикам авиалайнер отвечает всем требованиям мирового рынка авиационной техники. Совершенствование системы послепродажного обслуживания, в рамках которой меняется учебно-тренировочная часть, призвано обеспечить безопасность, повысить конкурентоспособность и привлекательность Ту-204СМ для авиакомпаний.

СКОРОСТНЫЕ ВИНТОКРЫЛЫ КБ КАМОВА И МИЛЯ

Первый опытный образец скоростного вертолета будет создан к 2016 году, а производство начнется с 2018-го, сообщил заместитель министра промышленности и торговли Денис Мантуров на вертолетной выставке HelRussia в Москве.

Разработки ведутся по двум проектам скоростных вертолетов: соосному с дополнительным толкающим винтом Ка-92 конструкторского бюро имени Камова (426 км/ч) и машине комбинированной схемы Ми-Х1 конструкторского бюро имени Миля (463 км/ч). Предполагается, что впоследствии «Вертолеты России» выберут наиболее перспективную конструкцию для серийного производства. По словам замминистра, усилия, которые сегодня предпринимают «Вертолеты России» и Министерство промышленности и торговли, сосредоточены также на завершении испытаний Ми-38 и Ка-62. Тем не менее он отметил: «Конечно же, закладываются большие перспективы на скоростной вертолет». Мантуров также подчеркнул, что сейчас среди основных задач Минпромторга и «Вертолетов России» — улучшение системы послепродажного обслуживания вертолетов: «Создаются новые центры обслуживания в Юго-Восточной Азии, Восточной Европе и Латинской Америке. Мы ориентируемся на создание совместных международных проектов и уже создали проект «Агуста Вестланд», мы на этом не должны останавливаться».

РОСОБОРОНЭКСПОРТ ПОСТАВИЛ БРАЗИЛИИ ПЕРВЫЕ Ми-35М

Контракт на поставку Бразилии ударных вертолетов этой модели успешно выполнен, сказал руководитель департамента вертолетной техники Рособоронэкспорта Григорий Козлов.

«50 процентов вертолетов, предусмотренных соглашением, уже поставлено», — отметил начальник департамента. По его словам,



в настоящее время проводятся мероприятия по устранению замечаний, выявленных при приеме первых партий вертолетов. «В ближайшее время ожидается приезд бразильской делегации в Россию для приема новых машин», — добавил Григорий Козлов. Договор на поставку ВВС Бразилии 12 вертолетов Ми-35М заключен Рособоронэкспортом в 2008 году. Модернизированный Ми-35М способен круглосуточно выполнять боевые задачи, имеет повышенную по сравнению с базовой моделью огневую мощь и улучшенные тактико-технические характеристики. На вертолете установлены новый комплекс радиоэлектронного оборудования и ночная тепловизионная прицельная подсистема наведения, которые обеспечивают круглосуточность боевого применения, пилотируемые в ночных условиях. Помимо этого, на данных машинах для экипажа применены очки ночного видения. Высокую огневую мощь вертолета Ми-35М обеспечивает высокоточное управляемое ракетное вооружение (комплексы «Штурм» и «Атака»). Модернизированные машины оснащены пусковой установкой АПУ-8/4-У, позволяющей нести до восьми управляемых ракет в пусковых контейнерах. В арсенале Ми-35М также имеются блоки с неуправляе-

мыми реактивными снарядами С-8 и С-13, встроены и подвесное стрелково-пушечное вооружение, включая несъемную подвижную пушечную установку 2А42 с пушкой 23-го калибра. Вертолеты данной модели поставляются в различных модификациях более чем в 30 стран. Ми-35М разработан Московским вертолетным заводом имени Миля. Серийно машина производится на ОАО «Роствертол», входящем в холдинг «Вертолеты России». Сделанный в Ростове-на-Дону Ми-24 (экспортной версией которого является Ми-35) — основной ударный вертолет армейской авиации России.

«МИСТРАЛИ» ПРИНЕСУТ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Приобретение вертолетоносца «Мистраль» позволит российскому судостроению освоить передовые практики строительства больших кораблей, считает ответственный секретарь Морской коллегии при правительстве РФ Александр Бальбердин.

«Покупка «Мистраля» не следует рассматривать как нарушение нашего боевого потенциала. Это прежде всего приобретение новых технологий крупнотоннажного строительства, в том числе и для гражданского сектора. Наш единственный авианосец «Адмирал Кузнецов», как и ракетные крейсера, построен на Украине. Это не означает, что мы не умеем строить, но мы не умеем строить на том технологическом уровне, который сегодня освоили Европа, Китай и Корея», — пояснил Александр Бальбердин. По его словам, в главкомате ВМФ также рассматривают приобретение французского вертолетоносца как важную технологическую задачу. Представитель Морской коллегии отметил, что в последние два десятилетия отечественные судостроительные предприятия не имели задач, векторов развития и выпали из системы разделения труда, утратили технологию. «Теперь нам нужно заново решать кадровые задачи, создавать новые проектные бюро, образовывать слой научно-технической интеллигенции, которая будет способна создавать новые суда. Ведь военные корабли сложнее гражданских судов на два порядка», — заявил Александр Бальбердин. — Если мы не пойдем по этому пути, мы вообще не пойдем никуда. За нас это не сделает никто. Трудно представить себе, что Франция или Великобритания будут поставлять для российского ВМФ боевые корабли. Ведь «Мистраль» — это всего лишь корабль управления и снабжения, плавучий госпиталь».

По сообщениям корреспондентов «ВПК», информгентств АРМС-ТАСС и Интерфакс-АВН

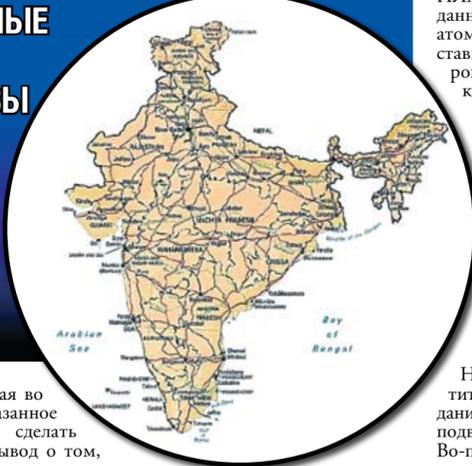
ЭКСПЕРТИЗА

ИНДИЙСКИЙ АТОМНЫЙ «ИСТРЕБИТЕЛЬ ВРАГОВ»



СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПОДВОДНЫЕ РАКЕТОНОСЦЫ ЮЖНОАЗИАТСКОЙ ДЕРЖАВЫ

Организация оборонных исследований и разработок (DRDO) Индии в марте нынешнего года провела успешное испытание своих первых баллистических ракет морского базирования K-15, стартовавших с подводной платформы у берегов штата Андхра-Прадеш.



Владимир ЩЕРБАКОВ

К концу 2012-го завершит все тесты и носитель этих БР – первая индийская атомная субмарина «Арихант» (INS Arighant S-73). С принятием на вооружение комплекса, состоящего из БРПЛ и стратегического подводного ракетоносца, Нью-Дели обретет полноценную морскую компоненту ядерных сил и южноазиатский гигант станет членом элитарного «клуба» обладателей ПЛАРБ.

ФЛОТ ДЛЯ РАСТУЩЕЙ ЭКОНОМИКИ

В начале нового тысячелетия руководство Индии, взявшее, по оценкам наблюдателей, твердый курс на превращение страны в региональную сверхдержаву с намерением в дальнейшем войти в число военных и экономических лидеров мирового сообщества, пришло к выводу о необходимости кардинального пересмотра основных направлений развития национальных ВМС.

В сжатые сроки был разработан документ, получивший название The Navy's Maritime Capability Perspective Plan («Перспективный план военно-морского строительства»). Он определил главные вехи, которых надлежит придерживаться в ходе наращивания мощи индийского флота на протяжении 2005–2022 годов. Сегодня действует новая редакция этого документа, принятая в 2011-м перед утверждением XII плана военного строительства на 2012–2017 годы.

Главная цель амбициозной программы, выполнить которую предполагается в три этапа, заключается в создании к 2022 году современных ВМС. Они, согласно замыслу вберут в себя новейшие технологические достижения, будут обладать сетцентрическими возможностями и способностью эффективно решать все поставленные задачи. В частности, ВМС нового типа должны быть готовы к ведению боевых действий в ходе вооруженного противоборства любой интенсивности (от локальных конфликтов до крупномасштабных войн) и реализации политики ядерного сдерживания, просиризовать силу через литоральную (при-

брежную. – Прим. ред.) зону, участвовать в гуманитарных и миротворческих операциях.

Особое внимание уделено в программе необходимости обеспечить защиту индийских национальных интересов в Мировом океане, что, конечно, не случайно. Во-первых, Индия предполагает, что к 2025 году ее экономика выйдет на четвертое место в мире (а она во многом завязана именно на поставки морским транспортом). Во-вторых, по официальным данным, подавляющая часть торговли страны (более 90 процентов по объему, 77 – по стоимостному показателю) осуществляется сегодня именно морем. Плюс к тому порядка 97 процентов нефти добывается для Индии на шельфе или же завозится танкерами.

Командующий ВМС Индии адмирал Нирмал Верма недавно подчеркнул в этой связи: «По мере того как наша страна продвигается по пути экономического развития и начинает играть все большую роль в мировой экономике, возрастает значение морских коммуникаций и тем самым неуклонно растет и роль, которую в обеспечении национальных интересов и стабильного экономического развития играют национальные военно-морские силы».

При этом одним из способов обеспечения возможности свободно использовать морское пространство в интересах государства считается более активное применение средств стратегического сдерживания, в том числе и морского базирования. В частности, в разделе о ядерном сдерживании новой, рассчитанной на 15 лет военно-морской стратегии Индии, получившей название The Freedom to Use the Seas: India's Maritime Military Strateg («Свободный доступ к открытому морю: военно-морская стратегия Индии») и официально обнародованной в мае 2007 года, указывается: «Высокая скрытность атомных подводных лодок с баллистическими ракетами позволяет утверждать, что противная сторона не сможет обнаружить факты их развертывания, наращивания сил и передвижения... Располагающие ядерным оружием подводные лодки – наиболее эффективное средство ответного ядерного

удара. Принимая во внимание указанное выше, можно сделать однозначный вывод о том, что атомные подводные лодки – наиболее предпочтительный образец вооружения для создания компактных ядерных сил».

КЛАССИЧЕСКАЯ ТРИАДА

Впервые о необходимости иметь атомные подводные лодки, вооруженные крылатыми и/или баллистическими ракетами, имеющими возможность нести ядерные боевые части, было указано в 1999 году в документе, озаглавленном Nuclear Triad («Ядерная триада») и считающемся несекретной частью «предварительной» ядерной доктрины Индии. В нем подчеркивалось, что указанный вывод сделан на основе того, что морские подводные носители ядерного оружия обладают целым рядом преимуществ, в том числе менее уязвимы для средств обнаружения и поражения противника, чем авиационные или наземные носители.

Опубликованная в 2003-м «полная» ядерная доктрина Индии подтверждала необходимость создания морской компоненты ядерных сил сдерживания, а принятая в следующем году амбициозная военно-морская доктрина явно продемонстрировала твердое намерение Нью-Дели обрести морскую компоненту ядерных сил.

Несекретная часть концептуального документа, обобщающего усилия по морскому ядерному оружию, объемом 184 страницы увидела свет в июне 2004 года под названием Indian Maritime Doctrine («Военно-морская доктрина Индии») и содержала четкий и недвусмысленный постулат: ВМС – наиболее подходящий вид вооруженных сил с точки зрения эффективности и возможностей размещения ЯО и его боевого применения, а наиболее предпочтительные носители ракет с ЯБЧ – субмарины.

«В целях решения задач стратегического сдерживания для государства является чрезвычайно важным получить в свое распоряжение атомные подводные лодки, способные нести ракеты с ядерными боевыми частями», – подчеркивалось в доктрине.

В новом издании военно-морской доктрины, несекретная часть которой была опубликована 28 августа 2009 года, важность наличия в национальных ВМС носителей ядерного оружия, особенно субмарин, подтверждена вновь. Причем практика уже послела за теорией – 26 июля 2009-го была спущена на воду первая ПЛАРБ индийской постройки «Арихант».

ЦЕРЕМОНИЯ С НАМЕКОМ

Традиционный у индийских моряков кокосовый орех – вместо бутылки с шампанским – о борг корабля разблала супруга индийского премьер-министра Гуршаран Каур.

– Я нарекаю тебя именем «Арихант» – «Истребитель врагов» и желаю всего наилучшего этой подводной лодке, – заявила «крестная мать» атомохода, сняв покров с таблички, прикрепленной к рубке.

Сам же глава правительства Манмохан Сингх открыл торжественную церемонию, отметив в своей речи работу, проделанную директором программы ATV (Advanced Technology Vessel) вице-адмиралом в отставке Д. Саем Прасадом Вармой. «Сегодня мы вошли в число пяти избранных государств, способных строить атомные подводные лодки», – отметил премьер-министр.

Примечательно, что дату спуска на воду «Истребителя врагов» выбрали не случайно, приурочив ее к 10-й годовщине победы Индии в Каргильском вооруженном конфликте с Пакистаном.

«Арихант» – головной в серии атомоходов, проектирование и постройка которых осуществляются в рамках вышеуказанной программы ATV. Строятся ракетоносцы на верфи Центра судостроения в Вишакхапатнаме, имеются данные о намерении ввести в боевой состав флота не менее трех ПЛАРБ. По неофициальным данным, расходы на головной атомоход вместе с НИОКР составили 2,9 миллиарда долларов, стоимость же серийных кораблей не превысит 600 миллионов долларов (30 миллиардов рупий).

Официальной датой старта программы ATV, на которую, по сведениям индийских источников, на сегодня уже истрачено 300 миллионов рупий (около 6,02 миллиарда долларов), принято считать 1984 год. После тщательного изучения вопроса и консультации с экспертами в Нью-Дели решили воплотить в жизнь программу создания национального атомного подводного флота в два этапа. Во-первых, взять в лизинг одну советскую ПЛАТ проекта 670 («Чакра» в ВМС Индии). Во-вторых, приступить к разработке лодочной АЭУ и непосредственно самой субмарины при помощи советских специалистов. Однако развал СССР, отказ России продлить лицензию «Чакры» и прекращение совместных работ по теме реактора и лодки самым негативным образом сказались на национальной программе.

Первый руководитель проекта ATV (1984–1988) Микхир К. Рой – впоследствии вице-адмирал – вспоминал в 2009 году: «Мы продвигались достаточно быстро, но затем случилась длительная задержка – распался СССР и все контракты по программе ATV подверглись изменениям». Впрочем, в 2004-м были подписаны новые соглашения по данной теме, а Манмохан Сингх заявил на церемонии спуска «Арихант» на воду: «Я благодарю наших российских друзей за их последовательное и неослабевающее сотрудничество, которое символизирует близкое стратегическое партнерство».

Программа проектирования и постройки ПЛАРБ оказалась настолько секретной, что официально о закладке головного ракетоносца так никогда и не было объявлено. Сегодня есть информация, что это произошло в присутствии доктора Абдула Калама, главы DRDO и затем президента Индии, в 1998 году. Да и спуск ПЛАРБ на воду проходил в закрытом от по-

сторонних глаз сухом доке – данный комплекс именуется в индийской прессе база Матсуа. Присутствующим запретили вести фото- и киносъемку, разрешение получила лишь пара правительственных фотографов, запечатлевших VR-лиц.

Согласно индийским источникам полное надводное водоизмещение «Арихант» – около 6000 тонн, наибольшая длина корпуса субмарины – 110 метров, ширина – 11 метров. Лодка может развивать в подводном положении скорость до 24 узлов и оснащена четырьмя ПУ для БРПЛ К-15 (по три ракеты в ПУ), шестью носовыми 533-миллиметровыми торпедными аппаратами (до 30 торпед и ракет комплекса «Клаб-С»). ГЭУ корабля – атомная (один водо-водяной ядерный реактор тепловой мощностью 80–85 МВт), обновляемая. Заявленная рабочая глубина погружения – 300 метров, экипаж – 95–100 человек.

Наземный прототип корабельной АЭУ введен в эксплуатацию 22 сентября 2006 года в отделении Исследовательского центра атомной промышленности имени Хоми Бхабха в городе Калпакамме. В августе 2009-го на эту установку допустили группу журналистов, причем сотрудник отделения Э. Мурти отмечал, что наземный прототип водо-водяного ядерного реактора, успешно работающий последние три года, и реактор для подводной лодки соответствуют в масштабе 1:1.

Кстати, в статье, опубликованной в августе 2009 года в журнале «Фортлайн», приводились следующие слова руководителя Департамента атомной энергии Индии Шрикумара Банерджи: «Российские специалисты оказывали нам консультационную помощь, причем по всей подводной лодке, а не только по атомной энергоустановке». Однако бывший глава департамента М. Р. Шринивасан отмечал: «Военно-морские специалисты получили некоторую помощь от россиян в вопросе проектирования подводной лодки, но реактор – полностью индийская разработка: силовая установка, компоненты и горючее были сделаны руками специалистов индийской промышленности».

ПЛЮС ЕЩЕ ТРИ

Главным оружием «Арихант» является разработанный специалистами DRDO ракетный комплекс с БРПЛ К-15, которые могут оснащаться как ядерными (мощностью до 200 килотонн), так и обычными боевыми частями. Ракета, именуемая в индийских источниках «Сагарика» (в переводе с хинди – «Океанская»), создавалась с широким использованием наработок, полученных в рамках программ БР «Притиви» и КР «Брамос». Летные испытания К-15 начались в 2004 году (первый пуск – 23 января), причем, по со-

общениям индийских источников, ракета неоднократно успешно запускала с подводного стенда (первый пуск – 27 октября того же года).

БРПЛ – двухступенчатая, твердотопливная, ее длина в транспортно-пусковом контейнере (ТПК) – около 10 метров, максимальный диаметр корпуса – 0,74 метра, стартовая масса – от семи до 10 тонн, дальность стрельбы – не менее 700–750 километров, забрасываемая масса – 500–1000 килограммов. В ряде индийских источников указывается, что разработчик стремится увеличить преодолеваемое ракетой расстояние до 1300 километров и более – соответствующая техническая помощь якобы запрошена у Израиля и России.

Небезынтересно следующее. В статье С. Аннитана («Секретное подводное оружие», опубликованной в январе 2008 года в издании «Индия сегодня»), приводились слова контр-адмирала в отставке Раджи Менона о том, что ПЛАРБ несет не менее 12 ракет, каждая с РГЧ ИН (разделяющейся головной частью с блоками индивидуального наведения), что в совокупности дает 96 боеголовков. Ни до, ни после этого индийские источники о РГЧ ИН для К-15 не упоминали. Впрочем, некоторые эксперты скептически воспринимают слова отставного адмирала.

Следует также отметить, что в ряде индийских источников утверждается: DRDO на базе БР «Агни III» в рамках «черной программы» (то есть финансируемой из закрытых статей бюджета), которая именуется в индийских источниках «Программа ракет семейства «К», занимается также разработкой БРПЛ К-4 (дальность стрельбы – 3500–5000 км, забрасываемая масса – не менее 1000 кг). На субмаринах типа «Арихант» можно будет разместить четыре такие ракеты, главная цель для которых уже не Пакистан, как в случае с К-15, а Китай. С недавних пор появляются в индийской прессе и сообщения о работах над БРПЛ типа К-5 – межконтинентальной дальности.

Разместить ПЛАРБ этого типа, а сегодня на стапеле находится уже вторая ПЛАТ «Аридахман» (INS Aridhaman, синоним «Истребителя врагов»), планируется на новой военно-морской базе, которая возводится на восточном побережье страны в районе Рамбилли, недалеко от ВМБ «Вишакхапатнам», в рамках работ под кодовым наименованием «Проект Варша» (Project Varsha). Предполагается, что на территории площадью около 3000 акров (более 1214 гектаров) будет работать только военный персонал – для соблюдения повышенных мер секретности. Реализован первый этап строительства стоимостью 15 миллиардов рупий (300 миллионов долларов).

И в заключение – недавно в индийских СМИ появилась информация, что правительство одобрило постройку еще двух ПЛАРБ типа «Арихант».



НОВОСТИ

НЕКОММЕРЧЕСКАЯ АВИАЦИЯ НЕ РАЗВИВАЕТСЯ

По состоянию на первый квартал 2012 года в парке российской авиации общего назначения (АОН) насчитывается 251 вертолет, в том числе 64 отечественного и 187 иностранного производства. По данным ГосНИИГА, доля вертолетов иностранного производства в российской АОН – гражданской авиации, не используемой для осуществления коммерческих воздушных перевозок и выполнения авиационных работ, достигает почти 75 процентов. Доля наиболее современных российских вертолетов составляет всего три, а устаревших российских вертолетов – 22. Вертолетный парк АОН по сравнению с коммерческим вертолетным парком примерно в два раза моложе и имеет средний возраст 12 лет. На долю вертолетов с возрастом 5–15 лет приходится 45 процентов, 15–25 лет – 7, а свыше 25 лет – 18. На вертолеты АОН с возрастом до пяти лет – 30 процентов. В структуре парка АОН преобладают легкие вертолеты, большинство из которых пассажироместностью четыре и менее мест, на их долю приходится 56 процентов. Вертолеты на пять–шесть мест составляют 12 процентов, семь–девять мест – 22, 10–14 мест – 1,2, 15–19 мест – 0,4, 20–40 мест – 9. Летательные аппараты АОН – самолеты, вертолеты, автожир, аэростаты и другие летательные аппараты, находящиеся в нерегулярной эксплуатации, то есть вне сферы деятельности авиаконаний, осуществляющих перевозки пассажиров и грузов по расписанию, используются государственными организациями, фирмами и частными лицами в собственных целях.

НОВЫЙ ОХОТНИК ЗА СУБМАРИНАМИ

Холдинг «Вертолеты России» получил от ВМФ первый заказ на модернизированные палубные противолодочные винтокрылы Ка-27М. Об этом сообщил генеральный директор холдинга Дмитрий Петров. Он не стал уточнять объем и сроки поставки машин: «Пока продолжаются государственные испытания модернизи-

рованного вертолета этой модели». Ка-27 используется как одно из основных авиационных средств противолодочной обороны (ПЛО). Предназначен для обнаружения, отслеживания и уничтожения подводных лодок на глубине до 500 метров при волнении моря до пяти баллов днем и ночью в простых и сложных метеоусловиях. Диаметр несущих винтов – 15,9 метра, длина фюзеляжа – 12,25, ширина – 3,8, высота – 5,4. Масса боевой нагрузки – две тонны. Экипаж – три–четыре человека. Максимальная скорость – 270 километров в час. Дальность полета – 800 километров.

ПОДГОТОВКА Ми-38 К ПРОИЗВОДСТВУ

Сертификация нового вертолета среднего класса данной модели планируется на 2015 год. В настоящее время построены два опытных образца Ми-38 и еще два прототипа находятся в стадии постройки. Второй опытный образец проходит заводские и сертификационные испытания с канадскими двигателями, но уже летом должны начаться испытания Ми-38 с российскими двигателями ТВ7-117В. Серийное производство Ми-38 будет развернуто в Казани.

«АНСАТ» ВОСТРЕБОВАН СИЛОВИКАМИ

Заказчиками нового российского универсального вертолета стали силовые ведомства страны. Первым соглашением заключило Минобороны РФ, которое приобрело 14 учебных вертолетов, две машины возьмет ФСБ. Вместе с тем создатели вертолета (Казанский вертолетный завод) считают, что эта универсальная машина найдет широкий спрос во многих других ведомствах и структурах. Разработчики делают девять модификаций этого вертолета: транспортно-грузовой, поисково-спасательный, медико-эвакуационный, пожарный, пассажирский и другие. До конца 2012 года предполагается сертифицировать «Ансат» с гидромеханической системой управления (вместо электродвигательной). В Казани рассчитывают выйти на ежегодный объем производства 20 машин. Вертолет нового поколения

«Ансат» спроектирован и производится по результатам интенсивного анализа требований рынка. Изначально при конструировании были заложены принципы технико-экономической целесообразности. Легкий многоцелевой российский вертолет обладает оптимальным соотношением эффективности и стоимости, отвечает самым современным требованиям безопасности.

РОССИЙСКО-ИТАЛЬЯНСКОЕ ВЕРТОЛЕТНОЕ СП – РЕАЛЬНОСТЬ

Первые винтокрылые машины AW139 совместное предприятие «Хеливерт» выпустит в текущем году. Начальный комплект для сборки будет поставлен на мощности СП «Хеливерт» (Helivert) в подмосковном Томиле, созданном холдингом «Вертолеты России» и англо-итальянской компанией «Агуста Уэстланд» (AgustaWestland), в конце мая. Сделка по покупке компанией AgustaWestland 50 процентов СП «Хеливерт» одобрена правительственной комиссией по иностранным инвестициям в начале мая. Само соглашение об учреждении СП было подписано партнерами летом 2011 года. На сегодня имеется более пяти заказчиков на машины совместного производства.

ГОЛОВНОЙ БДК ПРОЕКТА 11711 СПУЩЕН НА ВОДУ

Церемония состоялась 18 мая на прибалтийском судостроительном заводе (ПСЗ) «Янтарь» в Калининграде. Большой десантный корабль (БДК) «Иван Грен» назван в честь советского вице-адмирала, известного ученого в области морской артиллерии. Головной корабль проекта 11711 разработан Невским проектно-конструкторским бюро. Проект 11711 – новейшее развитие проекта 1171, по которому в 60–70-е годы завод «Янтарь» построил 14 кораблей типа «Тапир». БДК предназначен для высадки десанта, перевозки боевой техники

и оборудования, имеет водоизмещение 25 тысяч тонн. Корабль способен высадить на необорудованный берег до 300 морских пехотинцев, 40 бронетранспортеров или 13 танков. На палубе «Ивана Грена» размещены два вертолета, 76-миллиметровая пушка, две зенитные установки АК-630 и реактивные системы залпового огня. Передача корабля заказчику запланирована на 2013 год.

ИМИТАТОР СОВРЕМЕННЫХ СВН

На снабжение ВС поступит новая мишень на основе ракеты «Кабан», позволяющая расчетам ПВО получать данные об огрехах в поражении современных средств воздушного нападения (СВН) – крылатых и баллистических ракет. Госиспытания этой ракеты-мишени успешно завершены. По их итогам откорректирована документация, и мишень готова к производству. В связи с задержкой заключения договоров по гособоронзаказу пока соглашений на поставку модернизированных ракет-мишеней нет, но имеется решение об их серийном изготовлении. Отличительной особенностью новой ракеты-мишени является установленная на ней аппаратура, которая даже при сильном вращении дает устойчивую телеметрическую информацию на землю по параметрам промахов расчетов ПВО. В основе нового изделия – мишень типа «Кабан», но по сравнению с ней модернизированная ракета имеет большую скорость за счет большей энергетики порохового двигателя. В пороховом двигателе изделия используется смешевое топливо с более высоким удельным импульсом. Ракета разработана в НПО «Молиния» (Москва). Мишень «Кабан» создана для заброса на высоту 20–30 километров парашютных целей на базе метеорологической ракеты. Доработанная ракета стала имитировать цели, летящие по баллистической настильной траектории. Мишень «Кабан» – одно из наиболее сложных для поражения при тренировках расчетов средств противовоздушной обороны.

По сообщениям корреспондентов «ВПК», информативность АРМС-ТАСС и Интерфакс-АВН

9 мая 2012 года в Индонезии разбился новейший российский пассажирский лайнер Sukhoi SuperJet 100 (SSJ 100). Многие эксперты считают, что катастрофа может поставить под сомнение один из самых больших конверсионных проектов нашего авиапрома и похоронить надежды на возрождение отечественного гражданского самолетостроения.

Александр КАРПЕНКО,
инженер

Конечно, нужно надеяться, что этого не произойдет, а ЧП на острове Ява станет единственным трагическим моментом в биографии воздушного судна.

Пока поступают некоторые утешительные новости. В частности, «Аэрофлот» не намерен отказываться от «Суперджетов» (он заказал 30 таких самолетов): все имеющиеся у компании SSJ 100 проходят ежедневный технический осмотр, рейсы на них выполняются по расписанию. По заявлению источника в «Аэрофлоте», за время эксплуатации машины серьезных технических проблем не возникало — были незначительные сложности с электроникой, которые не влияли на безопасность полетов.

По плану и на основе заключенных контрактов в 2012 году иностранные заказчики (вне СНГ) должны получить десять SSJ 100. В то же время гибель лайнера, врезавшегося в гору Салак, обнажает проблемы отечественной авиационной промышленности, всего оборонно-промышленного комплекса РФ.

КАК ЭТО БЫЛО

SuperJet 100 — первый принципиально новый пассажирский самолет, сконструированный в России и подвигавшийся в воздух после развала Советского Союза. С точки зрения наших специалистов, это один из самых амбициозных проектов российского авиастроения начала XXI века. Программу создания воздушного судна удалось реализовать беспрецедентно быстро — от первого замысла до воплощения идеи в металле минуло лишь пять лет. Срок по отечественным меркам фантастический.

Разработку осуществляло ЗАО «Гражданские самолеты Сухого» (ГСС). Семейство региональных лайнеров RRJ (SSJ) предназначено для замены машин Ту-134 и Ту-154 некоторыми модификациями. В программе участвовали многие иностранные фирмы, в том числе и «Боинг». Стоимость проектных работ составила около 1,5 миллиарда долларов, а с учетом затрат смежных компаний, задействованных в проекте, более двух миллиардов.

Создатели самолета уже на предпроектной стадии повели грамотную маркетинговую политику. Во-первых, изучили потребность мирового рынка в воздушных судах подобного класса и нашли свою нишу, которая, по прогнозам, позволяла сделать будущую машину прибыльным товаром, несмотря на наличие серьезной конкуренции в данном авиационном сегменте. Как соперники на мировом рынке в первую очередь рассматривались близкие по размерности лайнеры бразильской фирмы Embraer и канадской Bombardier. В России «Суперджетом» могли потягаться Ту-334 и украинский Ан-148.

В ГСС приняли решение привлечь к работам крупнейших производителей авиационной техники и поставщиков комплектующих. С одной стороны, это должно было помочь RRJ быстро и гарантированно пройти все необходимые процедуры сертификации, а с другой — считалось, что фирмы, задействованные в программе, помогут лайнеру прорваться на мировой рынок транспортных услуг.

В марте 2003 года проект RRJ победил в тендере Росавиакосмоса на лучший проект регионального самолета. Машина была включена в федеральную программу «Развитие гражданской авиации России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года», предполагающую государственную финансовую поддержку. Хол-



Характеристики вариантов SSJ 100				
	75B	75LR	95B	95LR
Пассажирместимость (чел.)	75	75	95	95
Длина (м)	26,35 (26,37)	26,35 (26,37)	29,87 (29,828)	29,87
Максимальный взлетный вес (т)	38,82	42,28	42,25	45,88
Объем грузовых отсеков (куб. м)	15,01	15,01	21,97 (22,063)	21,97 (22,063)
Максимальная дальность (км)	3265 (2900)	4550–4760	3050	4420–4480
Потребная длина ВПП (м)	1505	1512	1530	1800
Проектный ресурс планера летные часы циклы взлета-посадки	70 000	70 000	70 000	70 000
	70 000	60 000	70 000	60 000

НЕЯСНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ «СУПЕРДЖЕТА»

ДЕНЬГИ В ПРОГРАММУ ВЛОЖЕНЫ ОГРОМНЫЕ. БУДЕТ ЛИ ОТДАЧА?

динг «Сухой» получил первые бюджетные деньги — 54 миллиона долларов, пообещав передать на испытания прототип лайнера в 2005 году, а в 2006-м построить первое серийное воздушное судно.

Для самолета в начале 2003 года был выбран двигатель SaM 146 компании PowerJet — совместного предприятия НПО «Сатурн» и фирмы Snecma Moteurs, входящей в группу компаний Safran Group. Всего в программе участвовало свыше 30 крупнейших мировых производителей авиационной техники, изготовителей для нее систем и комплектующих. Налицо беспрецедентный для России пример широкой международной кооперации.

29 сентября 2004 года программа была представлена в Европейское агентство по авиационной безопасности (European Aviation Safety Agency — EASA), где для сертификации самолетов RRJ сформировали группу технических экспертов. В марте 2005-го ряд российских банков (Внешторгбанк, Внешэкономбанк, Сбербанк) подписали договор о финансировании создания лайнеров.

В 2006 году по настоянию французских и итальянских участников программа RRJ поменяла название на Sukhoi SuperJet (SSJ), которое, по их мнению, лучше способствовало продвижению продукта на международном рынке. 17 июля 2006-го на авиасалоне в Фарнборо компания «Сухой» представила новое имя проекта и лайнера — Sukhoi SuperJet 100.

В июне 2007 года ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация» (ОАК), ОАО «Компания «Сухой», итальянская группа Finmeccanica, «Гражданские самолеты Сухого» и Alenia Aeronautica подписали генеральное соглашение, направленное на стратегическое партнерство в рамках проекта создания семейства машин Sukhoi SuperJet 100, и объявили об учреждении совместного предприятия.

19 мая 2008 года на летно-испытательном комплексе в Комсомольске-на-Амуре

состоялся первый полет «Суперджета» (борт с регистрационным номером RA-95001), который выполнил экипаж шеф-пилота компании ГСС Александра Яблонцева.

В июле 2009-го топ-президента ГСС вместо Виктора Субботина занял Владимир Присяжнок. Перемена в руководстве ЗАО объяснялась переходом первого в открытие акционерное общество «Компания «Сухой» на должность заместителя генерального директора по программам гражданской авиации.

Организация опытного и серийного производства самолетов семейства Sukhoi SuperJet 100 осуществляется с использованием производственных мощностей серийных самолетостроительных заводов холдинга «Сухой» (КНААПО, НАПО) и ОАО «Воронежское акционерное самолетостроительное общество» (ВАСО). Последнее обладает современными технологиями и опытом изготовления деталей самолетов из композитных материалов. ГСС осуществляет окончательную сборку, летные испытания и приемку машин, а также располагает центром поставок, расположенным в Комсомольске-на-Амуре.

На 21 июля 2009 года первый «Суперджет» RA-95001 выполнил 176 полетов, второй — RA95003 — 100. Общий налет на первой машине — 476 часов 47 минут, на второй — 227 часов 4 минуты. 25 июля 2009-го поднялся в небо с заводской полосы в Комсомольске-на-Амуре третий опытный самолет SN95004. К этому времени на SSJ 100 имелось 98 твердых заказов (твердый контракт — договор, предусматривающий определенное количество товаров, установленную цену на конкретную будущую дату, определенный срок выполнения, не содержащий условий отсрочки или отклонения), включая 35 самолетов, приобретаемых европейскими авиакомпаниями, 32 опциона, 54 «мягких» заказа и 31 «мягкий» опцион («мягкие» сделки имеют менее жесткие условия). Таким образом,

Общие характеристики самолетов семейства Sukhoi SuperJet 100

Экипаж (чел.)	2
Размах крыла (м)	27,80
Высота (м)	10,28
Скорость (число Маха) максимальная крейсерская	0,87 0,78–0,8
Силовая установка	2x SaM 146
Тяга двигателей (ккс)	2x 7945

контракты предусматривали поставку свыше 200 «Суперджетов».

В 2009-м рынок региональных самолетов до 2024 года оценивался в 5700 машин. Компания «Сухой» рассчитывала передать заказчикам от 800 до 1200 SuperJet 100, из которых 280 предназначалось для России и стран СНГ, 185 — для Европы и Северной Америки. Российские авиакомпании, как ожидалось, могли приобрести более 150 самолетов. Цена одного SuperJet 100 — порядка 25–28 миллионов долларов. Предполагалось, что программа окупится после продажи 300 лайнеров.

В апреле 2010 года премьер Владимир Путин заявил, что достигнут главный успех в авиапроме: сертифицирован и запускается в серию пассажирский самолет «Сухой Суперджет 100». На тот момент объем твердых заказов уже достиг 150 единиц, а «Аэрофлот» собирался приобрести на условиях лизинга 10 машин.

Однако коммерческая эксплуатация воздушного судна началась с трехлетней задержкой. Первый SuperJet 100 был передан заказчику — армянской авиакомпании «Армавиа» в апреле 2011 года. Сегодня еще семь самолетов находятся у «Аэрофлота».

МАШИНЫ-КОНКУРЕНТЫ

Реализация программы SuperJet 100 способна обеспечить России лидерство на рынке региональных лайнеров. Приоритет при создании новой машины был отдан именно данному сегменту рынка как наиболее перспективному, с обеспеченным ростом не менее 20 процентов в год.

Однако в этой нише, как отмечалось выше, царит жесточайшая конкуренция. Доминируют здесь Embraer и Bombardier. Появляются и новые игроки — Китай со своим ARG-21 и Япония с MRJ (концерн Mitsubishi). В линейке бразильских воздушных судов много различных региональных самолетов, один из них — Embraer 195 — новейший и самый крупный представитель

соответствующего семейства. Он эксплуатируется в авиакомпаниях с 2006 года. Кроме базовой версии производится также модификация Embraer 195LR с увеличенной дальностью полета. В различных вариантах компоновки салона Embraer 195 способен с низкими затратами перевозить от 106 до 118 пассажиров, что позволяет успешно использовать машину на магистральных авиалиниях малой и средней протяженности.

Семейство региональных реактивных лайнеров CRJ (Canadian Regional Jet) компании Bombardier включает модели CRJ100, CRJ200, CRJ700, CRJ705, CRJ900 и CRJ1000. Канадская фирма считается мировым лидером в производстве самолетов регионального и бизнес-класса, а также высококороткого железнодорожного транспорта. Она поддерживает тесные деловые связи почти с двумя тысячами авиакомпаний в 40 странах мира. Ее годовая прибыль превышает десять миллиардов долларов.

По словам директора Bombardier по развитию бизнеса и торговли в России и странах СНГ Гильберта Марка, CRJ900 на сегодня считается реактивным лайнером, наиболее оптимальным по экономическим показателям и летным характеристикам в своем классе. Он рассчитан на 90 пассажиров и до капремонта за четыре года может налетать 12 тысяч часов. Удобный, комфортабельный, экономичный самолет привлекаетелен и по стоимости — около 35 миллионов долларов. Начиная с 2003 года Bombardier реализовал 1400 машин класса CRJ. Кроме обладателей самолетов марки CRJ900 являются пока только 100 авиакомпаний, но в России таковых нет.

Корпорация «Мицубиси хэви индустриэс» считает «Суперджет 100» очень сильным соперником в будущей битве за передел мирового рынка пассажирских самолетов. Об этом заявил представитель токийской штаб-квартиры японского гиганта, который приступил к сбору заказов на собственный региональный самолет.

Прототип «Мицубиси ридженал джэт» (MRJ) был представлен в 2007 году на Парижском авиасалоне и позиционируется производителем как самый тихий, легкий и эффективный в своем классе. MRJ будет оснащен двигателями фирмы Pratt & Whitney и разработан в двух версиях — на 70 и 90 пассажирских мест.

«Мицубиси ридженал джэт» станет первым пассажирским лайнером, созданным в Японии за последние сорок лет. Общая стоимость работ оценивается в 150 миллиардов иен (1,37 миллиарда долларов). Однако, как предпологают эксперты, затраты превысят 1,4 миллиарда долларов, а серийное производство начнется в 2012 году. СМИ сообщили, что правительство Японии готово компенсировать концерну треть расходов.

О завершении процесса создания первого самолета собственного производства Advanced Regional Jet (ARJ21) Китай объявил в декабре 2007 года. Машина была полностью разработана китайскими специалистами за исключением крыла, в конструировании которого участвовали украинцы. Стоимость лайнера — 27–29 миллионов долларов.

ARJ21 также может стать конкурентом Sukhoi SuperJet на мировом рынке. Самолеты этой серии рассчитаны на перевозку от 70 до 110 пассажиров в зависимости от модификации и способны без дозаправки совершать перелеты на расстояние от 2,2 до 3,7 тысячи километров, приземляться в сложных климатических условиях на высокогорных аэродромах. Хотя ARJ21 и позиционируется как полностью китайский самолет, около 40 процентов его деталей изготавливается на зарубежных заводах.

Первая опытная машина впервые совершила полет 28 ноября 2008 года. 2 июля 2009-го корпорация Commercial Aircraft Corporation of China (Comac) подняла в небо второй самолет. Турбореактивный ARJ21-700 является первым китайским лайнером, предназначенным для выхода на рынок экономически развитых стран Европы и Америки, созданным в КНР в соответствии с мировыми стандартами. Впрочем, в ноябре 2010 года во время статических испытаний произошло неожиданное разрушение крыла лайнера. Это привело к изменению программы апробации и переносу ожидаемого срока поставок.

Надо также напомнить: несмотря на то, что полностью программа SuperJet 100 еще не завершена, в корпорации «Иркут» уже начаты работы над проектом следующего ближне-среднемагистрального самолета MC-21. Эксперты считают, что SuperJet 100 и MC-21 — почти идентичные модели единой корпорации ОАК, которые борются за один и тот же сегмент рынка. Хотя конструкторы «Иркута» увеличили вместимость своей машины до 210 мест в удлиненной компоновке, по мнению аналитиков, это не вносит в модельный ряд принципиальных отличий.

РАЗНЫЕ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ

На первый взгляд, гибель SSJ 100 в Индонезии уже нанесла серьезный удар по репутации авиапрома РФ. Однако, как подчеркивают некоторые эксперты, все будет зависеть от результатов полного расследования катастрофы, которое должно выявить причины крушения самолета. В связи с этой страшной трагедией возникает целый ряд вопросов. Главный из них: какая судьба может ждать проект в ближайшем будущем, в том числе и в плане реализации многочисленных контрактов?

Разумеется, ЧП способно сильно повлиять на финансовую отчетность ОАК в настоящем и будущем. Практически сразу после крушения SSJ 100 в ходе торговой сессии 10 мая 2012 года котировки акций корпорации значительно снизились. Кроме того, не исключены другие потери — как прямые (возмещения и компенсации), так и косвенные (репутационные). В первую очередь потребуются затраты на устранение изъянов в машине, если их обнаружит следствие, на конструкторские доработки, маркетинговую и рекламную кампании, новые переговоры, различные согласования, изменение планов производства самолетов.

Катастрофа также может навредить ОАК проверке со стороны государства, чреватую для нее серьезными выводами.

Правда, есть мнение, что уже заключенные контракты будут все-таки реализованы, но продвижение SSJ 100 вне СНГ замедлится. Российские специалисты осторожны в прогнозах международных продаж, но единодушны в том, что нанесен ощутимый удар по имиджу нашего авиапрома. Например, представитель индонезийского авиаперевозчика Kartika Airlines 10 мая вечером сообщил, что первый российский самолет должен был появиться в парке компании в сентябре текущего года. Но теперь процесс поставки притормозили. «Мыждемся результатов расследования», — заявил сотрудник Kartika Airlines. — Может быть отказ двигателя, системы управления или навигации. Пока мы ждем».

Между тем, к сожалению, неладно обстоят дела в российской авиационной промышленности в целом: только в 2011 году в России произошли три катастрофы с самолетами отечественного производства, в том числе нового ближнемагистрального Ан-148 во время тестового полета.

И все же фатальных последствий для проекта SSJ 100 специалисты не ждут при любых результатах расследования. К примеру, известно: в 1988 году на малой высоте в ходе авиационного шоу во Франции задел дерева и разрушился самолет А-320. Это не помешало Airbus сделать лайнеры этого семейства одним из самых популярных на рынке (продано более 4500 машин А-320).

Понятно, что положение с гражданскими самолетами в отечественном авиапроме вызывает опасения: наши перевозчики предпочитают закупать зарубежные лайнеры. У нас нет пока определенных перспектив по дальнемагистральным самолетам, фактически потерпел неудачу ближнемагистральный Ту-334. Не очевидно успех Ан-148, сорвались многие зарубежные контракты с Ту-204. И в этом смысле SSJ хоть и не «профильная» машина для холдинга «Сухой», однако мог бы стать «лучшим светом».

Но многие эксперты полагают: у лайнера практически нет никакой перспективы на мировом рынке. Если и будут проданы, то единичные самолеты, максимум три-четыре десятка. Следовательно, даже с учетом административно навязываемых российским авиакомпаниям машин затраты на проектирование и производство «Суперджета» не окупятся.

НОВОСТИ

СПУТНИКИ СМОГУТ ВЫПОЛНЯТЬ УНИКАЛЬНЫЕ МАНЕВРЫ

Самарский ракетно-космический центр (РКЦ) «ЦСКБ-Прогресс» разработал перспективную двигательную установку (систему выдачи импульсов тяг — СВИТ), предназначенную для малых спутников дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ). Это первая подобная разработка двигательной установки в истории предприятия, она позволяет объединить в рамках «ЦСКБ-Прогресс» полный цикл производства космических аппаратов. СВИТ спроектирован и изготовлен специалистами самарского объединения на основе блока баков и арматуры собственного изготовления с использованием жидкостных ракетных двигателей разработки НИИ машиностроения и Кбхиммаш (КБХМ имени А. М. Исаева). Установка позволяет спутнику осуществлять уникальные по точности орбитальные маневры — разворот, ориентацию, торможение и другие. Аналогов этой системы по летным характеристикам для маломассогабаритных космических аппаратов (МГКА) в России нет. 15 мая разработка сарамских ракетостроителей уже успешно прошла первый этап огневых испытаний на базе полигона КБХМ. Второй этап намечен на сентябрь текущего года, после чего планируется проведение летных испытаний СВИТ в составе МГКА ДЗЗ разработки «ЦСКБ-Прогресс».

ЭСКАДРИЛЬЯ «СУХИХ» ЖДЕТ ПОКУПАТЕЛЕЙ

Белоруссия и Россия ищут желающих приобрести партию из 18 истребителей Су-30К. В настоящее время они ремонтируются на авиаремонтном заводе в Барановичах. «Мы надеемся найти покупателя на партию российских самолетов Су-30, которые эксплуатировались в Индии, а сейчас ремонтируются», — сообщил первый заместитель директора Федеральной службы по военно-техническому сотрудничеству (ФС ВТС) России Александр Фомин. «На данный момент мы готовы продавать данную партию по частям», — уточнил Фомин. Ремонт совмещен с последующей модернизацией до уровня Су-30КН. В 1997–1999 годах Россия передала Индии 18 самолетов Су-30К, которые, по оценкам некоторых экспертов, не были оснащены ударным вооружением и не соответствовали конфигурации, обговоренной первоначальным соглашением. В 2007 году взамен их поставила усовершенствованные самолеты Су-30МКИ. По другим сообщениям, индийские власти отказались от машин в 2003-м,

сославшись на неполадки двигателей. Так или иначе партия старых самолетов была передана 558-му авиаремонтному заводу. Формально возврат Су-30К российскому производителю состоялся еще до лета прошлого года, однако до конца июля 2011-го истребители все еще находились в Индии, а затем десять из них в разобранном состоянии транспортниками были доставлены в Белоруссию. Оставшиеся восемь Су-30К планировалось перевезти в Барановичи в ноябре того же года. Повторное обсуждение темы индийских машин в СММИ, по-видимому, свидетельствует о том, что модернизация всех возвращенных самолетов завершается. «Была выбрана белорусская сторона, поскольку при ввозе машин обратно в Россию возникает правовое требование налоговых органов на оплату в российский казну 18 процентов НДС. Это экономическая проблема, из-за которой мы ушли на 558-й завод. Предприятие хорошие и технические оснащение, имеет квалифицированных специалистов-ремонтников», — пояснил ранее заместитель директора Федеральной службы по военно-техническому сотрудничеству России Константин Бирюлин. «Это экономически обоснованное решение, чтобы упростить и уменьшить бюджетную нагрузку на реализацию в дальнейшем данного проекта», — добавил он.

ОБУЧЕНИЕ НАШИХ ЭКИПАЖЕЙ ФРАНЦУЗАМИ УЖЕ ОГОВОРЕНО

Подготовка российских экипажей для «Мистралей» предусмотрена подписанным в 2011 году соглашением между Россией и Францией на закупку этих кораблей. Никаких переговоров о заключении контракта по данному вопросу между сторонами не ведется. Обучение российских моряков с помощью французских специалистов, в том числе во Франции, — один из пунктов заключенного летом прошлого года контракта по этим кораблям, он является неотъемлемой составной частью документа и какие-либо новые переговоры на этот счет не нужны. Таким образом, опровергаются сообщения некоторых СММИ о якобы ведущихся двумя государствами дополнительных переговорах по заключению нового договора на подготовку личного состава. Это нормальная мировая практика, когда какая-либо страна, закупаящая у другой требующиеся ей боевые корабли, готовит ее помощью свои экипажи. Самый свежий пример такой формы военно-технического сотрудничества — передача в апреле ВМС Индии построенного на прибалтийском судостроительном заводе «Янтарь» в Калининграде новейшего фрегата «Тег» («Сабля»),

экипаж которого — более 250 человек — ранее прошел полный курс подготовки в учебном центре ВМС России в Санкт-Петербурге.

ИСПЫТАНИЯ «ЧЕНТАУРО» НАЧАЛИСЬ

Минобороны РФ в подмосковных Бронницах проводит оценочные испытания двух итальянских тяжелых колесных бронемашин типа V1 Centauro, также классифицируемых как истребители танков. Испытания бронемашин производства консорциума «Ивеко-Фиат/Ото Мелара» (IvecoFiat-OtoMelara) осуществляются уже несколько дней с высокой интенсивностью днем и ночью, жесткой проверке подвергаются все системы, узлы и механизмы машин, отметил источник в МО РФ. Пока неясно, планирует ли наше Минобороны закупить у Италии лицензию на производство таких машин на российских заводах. Бронемашини вооружены разными орудиями: на одной из них установлена пушка калибра 105 миллиметров, на другой — 120. Причем именно 120-миллиметровое орудие обеспечивает огневую мощь на уровне современных основных боевых танков. По данным открытых источников, боевая масса «Чентауро» со 105-миллиметровым орудием составляет 25 тонн, скорость — до 100 километров в час, экипаж — четыре человека. Бронемашина «Чентауро», по оценкам экспертов, обладает высокой маневренностью и хорошей управляемостью. Однако к недостаткам можно отнести слабое бронирование, которое защищает только от пуль крупнокалиберных пулеметов. «Чентауро» применялись в Югославии, Сомали и Ираке. Бронемашини итальянской армии, участвовавшие в миротворческих операциях на Балканах, были оснащены дополнительным бронированием. В настоящее время эти машины используются в составе военного контингента ООН в Ливане. Компания «Ото Мелара» входит в итальянский концерн «Финмекканика». Шасси бронемашин типа «Чентауро» производятся

компанией «Ивеко-Фиат» с 1991 года. Тестирование бронемашин проводится на полигоне 21-го Научно-исследовательского испытательного института российского военного ведомства. Одно из основных направлений деятельности этого НИИ — разработка тактико-технических заданий практически на все виды отечественных военных автотранспортных средств.

УРАЛ ПРИРАСТЕТ «ТИТАНОВОЙ ДОЛИНОЙ»

На площадке особой экономической зоны (ОЭЗ) «Титановая долина» в Свердловской области началось строительство первых объектов. Управляющая компания с одноименным названием получила от областного Министерства строительства и архитектуры разрешение на начало строительства первого этапа первой очереди особой экономической зоны промышленно-производственного типа. Освоение территории зоны будет осуществляться в два этапа. Первыми на площадке уральской ОЭЗ будут возведены административно-деловое здание, таможенный комплекс, пожарное депо, временный строительный городок, объекты инженерной инфраструктуры. Предполагается, что параллельно со строительством общей площадки часть зарегистрировавшихся резидентов начнет возведение промышленных объектов. Начало строительства второй очереди ОЭЗ планируется на 2013 год. К 2017-му будет запущено 17 новых предприятий, планируется вести строительство еще 20. После 2016-го в ОЭЗ привлекаются еще 13 новых резидентов. Общая площадь территории ОЭЗ «Титановая долина» — 584,4 гектара. Основная цель программы — создание высокотехнологичных предприятий в следующих отраслях: машиностроение, механообработка, авиастроение, химическая промышленность, фармацевтическая промышленность, стройиндустрия. Постановление о создании ОЭЗ «Титановая долина» в городе Верхняя Салда Свердловской области подписано в конце 2010 года председателем правительства РФ. В настоящее время Верхняя Салда — развитый индустриальный центр. Здесь находится крупнейшее в мире предприятие, выпускающее изделия из титана и его сплавов, в том числе полуфабрикаты аэрокосмического назначения для международных концернов (ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА»).

По сообщениям корреспондентов «ВПК», информантство АРМС-ТАСС и Интерфакс-АВН



II МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ • INTERNATIONAL FORUM



ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ

ENGINEERING TECHNOLOGIES 2012

«Мы убеждены, России необходимо сильное, конкурентоспособное машиностроение»
Владимир Владимирович Путин

Форум «ТМ-2012» призван продемонстрировать значение машиностроения в реализации национальных экономических приоритетов, обозначенных Президентом и Правительством Российской Федерации.



ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА

Пленарное заседание:
• Высокие технологии – определяющее условие устойчивого развития передового машиностроения национальных экономик.
Тематические мероприятия:
• Изменение внешних факторов (ВТО, Таможенный союз).
• Повышение эффективности (инновации, техническое и технологическое перевооружение).
• Рынки сбыта (госзакупки, экспорт, авторсинг).
• Инфраструктура (кадры, энергоресурсы, экология).
• Развитие свободных экономических зон.
• Взаимодействие между Вооруженными Силами, ОПК и обществом.

ВЫСТАВОЧНАЯ ПРОГРАММА

• Международная выставка вооружений и военной техники «Оборонэкспо».
• Международная выставка промышленных технологий и инноваций «Машпромэкспо».

ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ ПРОГРАММА

Представление продукции предприятий машиностроительной отрасли, специальные показы вооружений и военной техники двойного и специального назначения.



27 ИЮНЯ – 1 ИЮЛЯ 2012 г.

МОСКВА • ЖУКОВСКИЙ • АЭРОДРОМ РАМЕНКОЕ • ТВК «РОССИЯ»
WWW.FORUMTVM.RU

ОРГАНИЗАТОРЫ ФОРУМА



Ростехнологии

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР



СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПАРТНЕР



ОФИЦИАЛЬНЫЙ СПОНСОР



23-25
МАЯ 2012
Москва
Гостиный Двор

III МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ «МОРСКАЯ ИНДУСТРИЯ РОССИИ»

Краткая тематика Форума:

- Судостроение и судоремонт
- Судовые энергетические установки, энергооборудование
- Судовые системы навигации, управления и связи
- Судовое оборудование и устройства
- Оборудование для добычи нефти, газа и освоения минерально-сырьевых ресурсов океана и шельфа
- Морские и речные порты
- Строительство водных путей и гидротехнических сооружений, совершенствование речной и морской инфраструктуры
- Отраслевые услуги
- Специальные экспозиции регионов «Реализация национальной морской политики на региональных направлениях» и ФЦП: «Развитие гражданской морской техники», «Освоение и использование Арктики», «Морской транспорт», «Внутренний водный транспорт»

Преимущества Форума:

- Обеспечение поддержки государственной политики по модернизации российского судостроения
- Участие международных бизнес-делегаций на правительственном уровне
- Обширная деловая программа посвященная вопросам российского судостроения, создания особых портовых зон государственного и частного партнерства
- В рамках программы 24 мая предусмотрено проведение «Дня Арктики» по вопросам освоения ресурсов Арктики, судостроения для разведки и работ на Арктическом шельфе
- Специальные программы для организации бизнес-встреч участников и посетителей Форума
- Профессиональные конкурсы: «Элита судостроительной промышленности России» и «На лучшее техническое решение в области судостроения и морской техники гражданского назначения»

По вопросам участия в Форуме обращайтесь:

Россия, 115280, Москва, ул. Автозаводская, д.1
Тел./факс: +7 (495) 980-45-66, www.mir-forum.ru, e-mail: forum@mir-forum.ru
Форум проводится в соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации № 217-р от 15 февраля 2011 года

Официальная поддержка и организаторы



Медиа партнеры:



МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ВОЕННО-МОРСКОЙ
САЛОН



INTERNATIONAL
MARITIME
DEFENCE
SHOW

IMDS
26-30 июня 2013
Россия
Санкт-Петербург

- ЭКСПОЗИЦИОННО-ВЫСТАВОЧНЫЙ РАЗДЕЛ
- ДЕМОНСТРАЦИЯ ВООРУЖЕНИЯ И ТЕХНИКИ
- КОНГРЕССНО-ДЕЛОВОЙ РАЗДЕЛ
- VIP-ПЕРЕГОВОРЫ
- ПОСЕЩЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ



Устроитель



ЗАО «Морской Салон»

www.navalshow.ru

«ЧЕРЕЗ СОТРУДНИЧЕСТВО - К МИРУ И ПРОГРЕССУ!»

ЧОП
СЕВЕРНЫЙ ЦИТ

**ООО ЧАСТНОЕ ОХРАННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«СЕВЕРНЫЙ ЦИТ»**

**ПРОВОДИТ НАБОР
НА ВАКАНТНЫЕ
ДОЛЖНОСТИ
ИНСПЕКТОРОВ
ОХРАНЫ**

**ОХРАНА ОФИСОВ
ПРЕДПРИЯТИЙ
СКЛАДСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ
АВТОСТОЯНОК
СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ
И ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ**

График работы 1/3
з/п стабильная,
соцпакет

Оформление
по Трудовому
кодексу

125190, Москва,
Ленинградский
проспект, д. 80
Т/ф. (499) 654-02-82
(10.00 - 18.00)

**МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ
ПО КОНКУРУ CSI3*
«Виват, Россия!»**

**7-10 июня
2012 года**

Москва,
Балаклавский пр-т, 33, КСК «Битца»
www.vivat-russia.leviadiya.ru

ПРОГРАММА СОРЕВНОВАНИЙ:

07.06	18.00	Маршрут №1 – до 145 см, «В две фазы», «Кубок ИНРЕСБАНКА»
08.06	15.00	Маршрут №2 – 130 см, «По возрастной сложности с Дюнером»
18.00	18.00	Маршрут №3 – 150 см, с учетом времени «Кубок Республиканского Банка»
09.06	15.00	Маршрут №4 – 135 см, с учетом времени
18.00	18.00	Маршрут №5 – «На мощьность прыжка», 1 пг – 160 см, «Кубок КСК ЛЕВАДИЯ»
10.06	09.00	Маршрут №6 – 140 см, «На максимум баллов», «Кубок МОСОбЛБАНКА»
12.45		Парад участников Гран-при
13.00		Маршрут №7 – до 160 см, Гран-при, «Кубок Республиканской Финансовой Корпорации»

генеральные спонсоры

генеральный информационный партнер

партнеры

информационная поддержка

ТЕМА

— Петр Степанович, новым главнокомандующим ВВС стал генерал-майор. Сейчас не о личности и деловых качествах этого человека, а о самом факте выдвижения военачальника с первичным генеральским званием на столь высокую должность. Были ли подобные прецеденты в истории военной авиации СССР и России?

— Вопрос о назначениях на ответственные посты не рассматривается без учета личностных и деловых качеств кандидатов. По этой причине и хочу подчеркнуть, что у нового главнокомандующего ВВС Виктора Николаевича Бондарева достойный послужной список. После окончания Высшего военного авиационного училища имени Валерия Чкалова он (как один из лучших выпускников) был оставлен в нем летчиком-инструктором и уже через четыре года командовал эскадрильей. После учебы в Военно-воздушной академии имени Гагарина несколько лет командовал гвардейским ордена Суворова, дважды краснзнаменным штурмовым авиационным полком. А как говорил маршал Жуков, главная ступень в военной службе — это должность командира полка.

Виктор Николаевич Бондарев проявил высокое боевое мастерство во время военных действий на Северном Кавказе, за что был награжден «Золотой Звездой» Героя Российской Федерации. Он кавалер ордена «За службу Родине в Вооруженных Силах», «За военные заслуги» с мечами и Мужества. Достоинно показал себя и в ходе российско-грузинского конфликта, где наши штурмовики сыграли немаловажную роль. И нет сомнений в том, что у личного состава ВВС главнокомандующего с такой биографией не может не вызывать уважения.

А то, что он генерал-майор, — это вина не его, а старших начальников. Или следствия той политики, которая проводится с некоторых пор в отношении чинов и званий. Дело в том, что Бондарев носит погоны генерал-майора семь лет — с 2005 года. Командуя объединением ВВС и ПВО на Урале и будучи начальником Главного штаба ВВС, он уже был достоин присвоения очередных воинских званий, однако в чем тут дело, непонятно.

Впрочем, новый главнокомандующий не одинок.

Командующий дальней авиацией ВВС А. Д. Жихарев тоже долго носит на плечах погоны генерал-майора. Вместе с тем в истории нашей авиации были блестящие примеры исполнения долга с весьма скромными воинскими званиями.

— Кого бы вы могли назвать в качестве примера?

— Первый в стране трижды Герой Советского Союза А. И. Покрышкин пришел в авиацию старшим техник-лейтенантом и закончил войну полковником в должности комдива. Даже президент США Трумэн признал его не только выдающимся асом, но и талантливым авиационным командиром, однако очередное воинское звание генерал-майора будущий маршал авиации Покрышкин получил только в 1953 году, через восемь лет после окончания войны.

А дважды Героя Советского Союза (вторую «Звезду» он получил в декабре 1942 года) и легендарного летчика дальней авиации А. И. Молодого два раза представляли к третьей «Золотой Звезде» (в конце сорок третьего и в начале сорок четвертого), однако Александр Игнатьевич Молодой так и закончил войну в небе Берлина дважды Героем. Эти факты свидетельствуют о несправедливом и бездульном отношении даже к таким выдающимся людям, и таких примеров много.

В конце 30-х руководить авиацией военных округов у нас назначали Героев Испании Антония Серова и Павла Рычагова, Петра Пумпура и Евгения Птухина. К сожалению, они не успели за пару предвоенных лет вырасти до уровня крупных военачальников, но были репрессированы заодно с Я. И. Алкснисом, А. Д. Локтионовым, Я. В. Смушкевичем, И. О. Проскуровым и десятками других руководителей ВВС. За какие грехи, нам неизвестно до сих пор.

После такого расстрельного кадрового погрома ВВС заступаться за авиаторов стало некому, и перед войной выпускников летных школ отправляли в войска сержантами. В сержантском звании воевали Иван Кожедуб, Александр Колдунов, Александр Ефимов и Николай Скоморохов. Они стали трижды и дважды Героями Советского Союза, а после войны и маршалами авиации.

Кстати, во вражеском люфтваффе командирами авиационных эскадр (а по-нашему — дивизий) назначались майоры. Это был сознательно взятый Герингом курс на то, чтобы эти соединения возглавляли не престарелые полковники — ветераны Первой мировой войны, а активные боевые летчики. Идея значительный перевес над немецкой авиацией по численности, мы долго бились с ней за господство в воздухе, но смогли его достигнуть только в 1943 году.

Так что кадры решали все.

— Но может быть, пост главнокомандующего ВВС теперь перестал быть достаточно высоким?

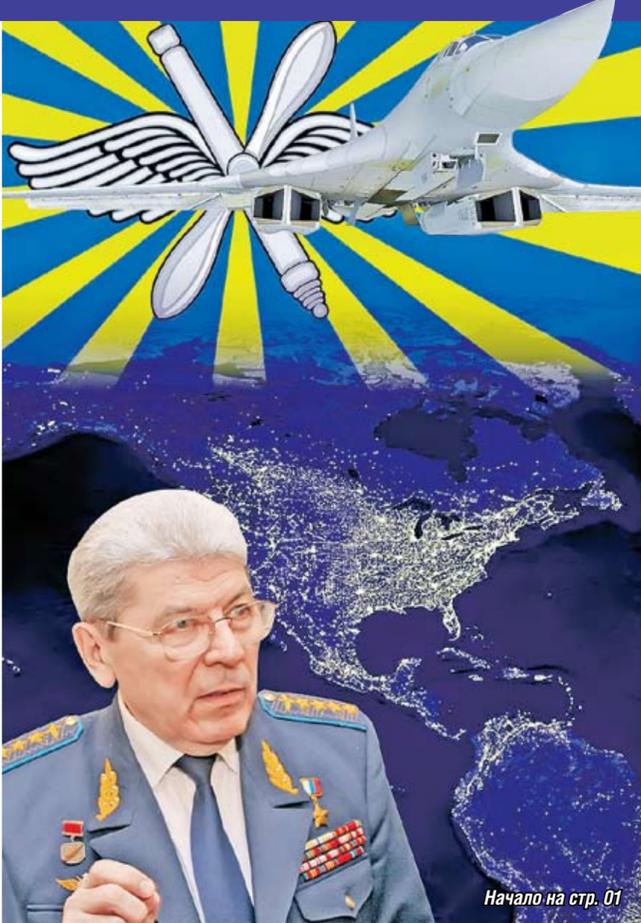
— Такие вопросы возникают у многих. Главнокомандующий дальней авиацией — генерал-майор. Но между прочим в одной структуре — командир полка, а в других даже руководители пресс-служб — тоже генерал-майоры. Не обделено генеральскими чинами и наше Министерство по чрезвычайным ситуациям. Если бы это обосновывалось какими-то концептуальными взглядами на табели о рангах в различных ведомствах, тогда людям все было бы понятно. Но неясно то, почему имеют место такие вот асимметричные подходы в оценке деятельности государственных служащих?

— Чем, на ваш взгляд, все-таки можно объяснить внезапную отставку Александра Зелина? Как оценить тот факт, что его уволили в год столетия ВВС и буквально за несколько дней до 59-го дня рождения? Неужели нельзя было подождать, когда этому генерал-полковнику исполнится 60 лет?

— Думаю, что основная причина увольнения Зелина заключается в его несогласии с некоторыми мероприятиями военной реформы, касающимися Военно-воздушных сил. Да и сам я считаю низведение ВВС до уровня рода войск крупнейшей ошибкой, что, не дай бог, нам может аукнуться. Это во-первых. Во-вторых, не соглашусь с определением «внезапная отставка». Так может показаться только со стороны.

Зелин, на мой взгляд, достойно командовал ВВС в условиях жесткого реформирования. Вместе с тем этот период совпал с мощным потоком государственных ассигнований Министерству обороны и ОПК, что позволило главному ВВС заняться новой техникой, модернизацией самолетного парка и средств поражения.

Заметно, что в Военно-воздушных силах обратили внимание на оснащение



Коллаж: Андрей СЕДИХ (PHOTOPRESS)

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ РАЗГРОМ МОЖЕТ БЫТЬ ПОСЛЕ АВГУСТА 2012 ГОДА

авиации современными навигационными комплексами, электронной аппаратурой и высокоточным оружием. Это очень важно, поскольку нам за долгие годы после хрущевского погрома так и не удалось устранить отставание в этих делах от военной авиации ведущих стран мира. По части аэродинамики и надежности двигателей мы им не уступаем, но аэродромы, гражданские воздушные суда и военные самолеты этих держав уже оборудованы системами, которые позволяют им взлетать и садиться даже в тумане. К сожалению, у нас до недавних пор не было возможности активно заниматься совершенствованием авиатехники и средств поражения. Денег не хватало даже на денежное довольствие военнослужащим, однако мы попадали ракетам в заданные цели с точностью до мобильного телефона.

Сейчас обстановка изменилась. В оборонно-промышленном комплексе трудятся бывшие главнокомандующие ВВС Е. И. Шапошников, В. С. Михайлов. Они понимают, какая техника и оружие нужны современной авиации, и работают над этой темой.

Вместе с тем разделяю вашу позицию по поводу моральной стороны вопроса. Через год Зелину исполнится шестьдесят. В этом возрасте увольняют вешь (почти) военачальников, и на это ни у кого не возникает вопросов. Щелкнуло в свое время 60 лет тем же главнокомандующим ВВС Днейкину или, например, Михайлову — и благодарно за службу, уходите в запас. Но не дать человеку дослужить несколько месяцев до столетнего юбилея ВВС, а тем более уволить накануне дня рождения... Так в человеческом плане не поступают, хоть это плохо и подсластили назначением Зелина советником министра обороны.

— Это реакция на критические замечания, которые осмелился высказать Зелин?

— Подведение итогов 2011 учебного года в Вооруженных Силах свидетельствует, что вопрос с Зелиным не мог возникнуть экспромтом. Ведь первые удары ниже пояса были нанесены Военно-воздушным силам раньше — еще при расформировании двух академий и Центрального командного пункта (ЦКП) ВВС. А упразднением ЦКП главнокомандующий отстранили от управления военной авиацией. Неужели там никто не понимает той простой истины, что повседневная деятельность ВВС (в отличие от обычной армейской службы) связана с

непрерывным контролем и управлением полетами? Об этом забывать нельзя, иначе начальству опять придется управлять войсками при помощи мобильных сетей.

— А по какому принципу сегодня, на ваш взгляд, должны присваиваться воинские звания?

— Будь на то моя воля, присваивал бы воинские звания одновременно с назначением на должность. Если новым главнокомандующим авиации и флота доверяют руководство этими видами вооруженных сил, то почему бы им сразу не присвоить те звания, которые им положены по занимаемой должности? Так между прочим и делается в армиях других стран. Сама воинская субординация подразумевает, что у начальника не должно быть подчиненных в равном ему чине.

Но дело даже не в звании, а в отношении, доверии, уважении к человеку. Дело прошлое, но президент Российской Федерации Б. Н. Ельцин во время отдыха в Велюхой Чупе под Петрозаводском дважды пригласил меня на беседу. Верховный делался с главнокомандующим ВВС своими заботами и видением того, что происходит в стране. Меня глубоко оскорбляло то, что кто-то за океаном определил, сколько и в каком конкретно регионе России нам следует иметь самолетов, танков, ракет и другой боевой техники. Насколько все это унизило для суверенной страны с великой историей, с армией, обладающей ядерным оружием...

— А почему так происходило?

— Потому что рядом с Ельциным находились советники не только по бурной приватизации национальных богатств, но и по разгрому наших Вооруженных Сил, в особенности ВВС. Я не был депутатом Государственной думы, не был членом Совета Федерации, не служил в Генеральном штабе, но главнокомандующего ВВС (у нас тогда было пять видов Вооруженных Сил) Борис Николаевич дважды на беседу пригласил. Почему? Это для меня осталось загадкой. Но авиацию мы с министром обороны П. С. Грачевым в то время отстаивали.

Пользуясь случаем, я тогда похотайствовал перед Верховным главнокомандующим и о присвоении А. В. Квашнину (его только что назначили начальником Генерального штаба) воинского звания генерала армии. Доложил о том, что в

армии есть традиции, которые желательно соблюдать. И если Квашнин — мой начальник, то его воинское звание должно быть выше, чем подчиненных.

— Сегодня, похоже, просматривается тенденция — снижение штатно-должностных категорий в Вооруженных Силах. Хотя в других силовых структурах почему-то этого не происходит. Чем это объяснить?

— У меня вызывает недоумение то, что Минобороны не разъясняет общественности суть резонансных решений, которые там принимаются. Если бы с Арбатской площади объявили во всеуслышание, что отныне реализуется концепция снижения воинских званий, что командовать дивизиями и бригадами будут майоры, батальонами — капитаны, ротами — сержанты, тогда было бы все понятно. Да что там звания и должности. Бывшие главнокомандующие ВВС (а их вместе с примкнувшим к нам Зелиным имеется шестеро, причем все находятся в полном здравии!) ни разу не пригласились для совета по плану развития наших Военно-воздушных сил. Так что игнорирование опыта прежних поколений и пренебрежение традициями, которые сложились в ВВС за истекшие сто лет, вызывает (мягко говоря) сильное непонимание не только у меня.

— Но увеличение военных пенсий свидетельствует о заботе об офицерах, ветеранах армии и флота?

— Вот за это дело руководителям страны и Минобороны большое спасибо. Сделано много и в отношении жилья, а также увеличения денежного содержания военнослужащих. По этой причине за последние годы для молодежи возросла привлекательность военных специальностей, не исключая и профессию авиатора.

— И все же многие считают, что осуществление реформы Вооруженных Сил — одна из самых успешных в истории армии и флота. А если сравнить ВВС нашей страны на 1.1.1988 (до начала масштабных преобразований) и на 1.5.2012, то что бы вы могли сказать о боевых и оперативных возможностях военной авиации?

— Отличный вопрос. Многие считают реформу успешной, так говорят и вы. Но не меньше людей утверждают, что она нанесла серьезный ущерб боевой мощи отечественных Вооруженных Сил. К концу 80-х наши ВВС действительно достигли своего наивысшего могущества и сохраняли его до развала Советского Союза. Нас тогда во всем мире не только боялись, но и уважали. И мы всегда находили достойный ответ вероятному противнику. Когда в середине 80-х США разместили ракеты средней дальности вдоль наших западных границ, а крылатые ракеты наземного базирования типа GLKM — в Англии, Италии и Западной Германии, то самолеты нашей дальней авиации появились в небе у берегов Америки. Это вызвало там немалое беспокойство, поскольку США всегда спокойно отсиживались у себя дома за морями-океанами.

Сейчас я сомневаюсь в том, что мы сможем при нынешнем состоянии ВВС адекватно реагировать на подобные вызовы. Это касается и развертывания систем ПРО, и других угроз. Я сторонник не только ведения всех видов разведки и радиоэлектронного противодействия, но и огневого поражения вероятного противника. При всем уважении к ПВО и подерживая взгляды на развитие ВКО, убежден: мы никогда не выиграем войну и не победим, если будем заниматься только обороной. Противовоздушной, противоминной, противотанковой, противодесантной. Любой. Да и российская экономика не выдержит, если займемся прикрытием всей территории страны от Санкт-Петербурга до Сахалина.

Поэтому нам нельзя забывать и о таком атакующем (а не дремлющем) виде вооруженных сил, которым является ударная авиация.

А что касается состояния нынешних ВВС, то они, конечно же, явно уступают по оперативным возможностям советским Военно-воздушным силам.

— Была ли необходимость в столь жесткой форме реорганизовать прославленные академии ВВС — имени Жуковского и имени Гагарина. Причем так, что в других силовых структурах ничего подобного с высшими учебными заведениями не происходит.

— Отвечаю. Реформирование системы военного образования в ВВС (и не только) проводилось беспощадно, необдуманно и в сжатые сроки. Такого разгрома авиационной науки в мирные дни я не помню со времен Хрущева. И куда спешили? Вначале было безобидное (и надо отметить, справедливое) объединение двух высших учебных заведений в одну. Причем с оставлением на имени почетных наименований — Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина. Но не успев новый военный вуз начать работу, как его преобразовали в Воронежский университет. Отдаю должное подвигу начальника этого университета, свершенному при оборудовании учебной базы и предоставлении жилья для семей штатных сотрудников. Но Военно-воздушная академия имени Гагарина в подмосковном Монино на своей территории с 1940 года имела необходимую инфраструктуру для подготовки авиационных инженеров. У слушателей Академии Жуковского была возможность проходить стажировку на

разование крайне ошибочно, но и его еще не поздно исправить.

— В Академии Генерального штаба нет больше кафедры оперативного искусства ВВС, а в виде Вооруженных Сил практически не осталось оперативных формирований, равно как и форм их применения. Выходит, в ВВС нет более и оперативного искусства?

— Скажу так, что после ликвидации кафедр оперативного искусства ВВС в авиации еще остались оперативные объединения, а значит, и оперативное искусство. Именно в виду дальнюю авиацию, а также военно-транспортную авиацию, которые более или менее прилично сохраняют свою организационную структуру и систему управления. Они и в Министерстве обороны за последнее время как раз отмечались в лучшую сторону.

А что касается фронтовой авиации и ее распыления по военным округам, то с такими взглядами генштабистов категорически не согласен.

При тех оставшихся весьма скромных силах, а следовательно, и боевых возможностях фронтовой авиации мы не можем быть одинаково сильными на всех громадных российских театрах военных действий. Стремление быть сильными везде ведет к неизбежному ослаблению. Следовательно, Военно-воздушные силы надо держать в одном кулаке и применять там, где горячо.

Но если авиационные полки (или авиационные базы, как они сейчас называются) подчиняются командующим войсками военных округов, то как главнокомандующий ВВС может проводить боевую подготовку с теми структурами, которые ему не подвластны? Это нонсенс.

Нам нельзя пренебрегать уроками предвоенных и послевоенных реформ. Руководители государства и Вооруженных Сил обязаны изучать их, чтобы не повторять ошибок прошлого. Любая реформа должна проводиться с заботой о людях и сохранением достигнутой боевой мощи, а не ее падением.

В тот период, который принято именовать застоем, наша авиация не знала застоя. Мы тогда не отставали, но догоняли Америку и сделали мощный рывок к самолетам четвертого поколения. А за последние годы произошло еще одно ускорение — уже по созданию машин пятого поколения.

— Когда, на ваш взгляд, после такого разгрома может произойти возрождение военной науки ВВС?

— Военную мысль можно расстрелять, но убить нельзя. Даже когда нас ударили недифинансированием, наши ученые и ОПК продолжали работать над новыми двигателями, материалами, средствами поражения и навигации. Поэтому военная авиационная наука еще не умерла и будет реабилитирована. Не сомневайтесь в том, что среди наших военно-научных заделов есть много прорывных идей и технологий. К сожалению, принятие мировых стандартов в образовании приводит к тому, что лучшие выпускники российских вузов покидают свою историческую Родину и «утечка мозгов» продолжается. Мы готовим многих студентов за государственные средства, а их после учебы за бесплатно забирают западные корпорации, а вот футболистов для ЦСЖА мы закупаем за рубежом за миллионы.

— Способствуют ли последние изменения в ВВС развитию военной мысли в этом виде Вооруженных Сил?

— Конечно, нет, о чем толково рассказано в № 19 газеты «ВПК». Я полностью разделяю высказанные там мнения экспертов.

— Можно ли утверждать, что ВВС как вид Вооруженных Сил по факту прекратил свое существование накануне собственного столетия?

— Накануне — нет. Не посмеют. Однако я близок к мысли о том, что завершение разгрома ВВС как вида Вооруженных Сил может произойти после празднования его векового юбилея. И если освобождение главноком ВВС и ВМФ от должности касается их лично, то ликвидация ВВС — это угроза национальной безопасности страны в военной сфере.

Указ президента России от 13 марта сего года о чествовании столетия военной авиации на государственном уровне пока сдерживает реформаторов. Они вынуждены ждать, когда пройдет Ильин день (2 августа), а также воздушный праздник в Жуковском под Москвой. В противном случае эта тема могла быть закрыта гораздо раньше.

Теперь вся надежда на Верховного главнокомандующего.

Беседовал Олег ФАЛИЧЕВ

НОВОСТИ

В 2013-м у ВВС РФ БУДЕТ МАШИНА ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ

Первая партия перспективных авиационных комплексов фронтовой авиации (ПАК ФА) поступит в войска уже в следующем году, заявил Александр Зелин, назначенный советником министра обороны.

«Будучи еще главнокомандующим, я провел совещание о ходе создания этого самолета пятого поколения. Работы по нему идут по плану. Недавно подключили к испытаниям третий самолет, на выходе четвертый», — сказал Зелин в Воронеже. Первый полет отечественного истребителя пятого поколения состоялся 29 января 2010 года. Мировой авиационной общности машина была впервые показана 17 августа 2011-го на Международном авиационно-космическом салоне (МАКС). По сравнению с истребителями предыдущих поколений ПАК ФА обладает рядом уникальных особенностей, сочетая в себе функции ударного самолета и истребителя. Т-50 оснащен принципиально новым комплексом авионики, интегрирующей функцию «электронного пилота», и перспективной радиолокационной станцией с фазированной антенной решеткой. Это в значительной степени снижает нагрузку на летчика и дает возможность концентрироваться на выполнении тактических задач. Бортовое оборудование нового самолета позволяет осуществлять обмен данными в режиме реального времени как с наземными системами управления, так и внутри авиационной группы. Применение композиционных

материалов и инновационных технологий, аэродинамическая компоновка самолета, мероприятия по снижению заметности двигателя обеспечивают беспрецедентно низкий уровень радиолокационной, оптической и инфракрасной заметности. Во внутреннем отсеке истребителя могут размещаться ракеты класса как «воздух-воздух», так и «воздух-поверхность». В классе «воздух-воздух» — это ракеты большой и малой дальности, а также ракеты средней дальности разработки конструкторского бюро «Вымпел». В классе «воздух-поверхность» во внутреннем отсеке могут размещаться противокорабельные ракеты, модульные ракеты общего назначения и управляемые авиационные бомбы калибра 250 килограммов. Кроме того, самолет способен нести управляемые ракеты различного назначения и бомбы калибра до 1500 килограммов на внешних подвесках. Все управляемые авиационные средства поражения (АСП), планируемые для оснащения самолета, разрабатываются корпорацией «Тактическое ракетное вооружение».

ОТ ШТУРМОВИКА НА БАЗЕ ЯК-130 ОТКАЗАЛИСЬ

В Министерстве обороны РФ подтвердили отмену решения по созданию самолета-штурмовика на базе учебно-боевого самолета (УБС) Як-130, сообщил Александр Зелин. «Эта идея неплохая. В свое время были созданы наброски такого самолета. Он получил название Як-131, однако от него



пришлось отказаться», — заявил Зелин. Он подчеркнул, что штурмовиком должен был быть одноместный самолет в отличие от двухместного УБС базовой модели. «Вооружение и боевая нагрузка этого легкого боевого самолета подходили для выполнения задач по предназначению, однако эффективность летчика оказалась недостаточной», — отметил советник министра обороны. Ранее действительно планы передачи УБС Як-130 в легкий самолет-штурмовик обсуждался. УБС Як-130, разработанный в ОКБ имени Яковлева, выбран в качестве базового самолета для подготовки пилотов ВВС России. Эта машина позволяет на самом современном уровне

обучать и повышать квалификацию летчиков российских и зарубежных боевых самолетов поколений «4+» и «5». Общая боевая нагрузка на девяти узлах подвески может достигать трех тонн. Самолет является основным компонентом учебно-тренировочного комплекса, включающего интегрированную систему объективного контроля, учебные компьютерные классы, пилотажные и специализированные тренажеры. Государственные испытания Як-130 с вооружением удачно завершены в декабре 2009 года. С февраля 2010-го самолеты поступают на вооружение российских ВВС и успешно эксплуатируются в учебных центрах. Сейчас выполняется контракт на поставку 12 УБС Як-130. В декабре прошлого года Минобороны России и корпорация «Иркут» подписали договор на поставку ВВС России еще 55 учебно-боевых самолетов этой модели до 2015 года. «Иркут» также в 2011-м начал экспортировать этот УБС. Ведутся предконтрактные переговоры о поставке самолетов в ряд стран. Емкость рынка Як-130 в среднесрочной перспективе оценивается в 250 самолетов. Серийное производство машины на Иркутском авиационном заводе осуществляется с применением современных цифровых технологий. Проводятся работы по совершенствованию самолета Як-130, направленные, в частности, на расширение его боевых возможностей.

По сообщениям корреспондентов «ВПК», информативности АРМС-ТАСС и Интерфакс-АВН

РЕТРОСПЕКТИВА

Владимир САПЕРОВ,
*начальник штаба 182-го
гвардейского тяжелого
бомбардировочного авиаполка
(1976–1979)*
Геннадий РОШИН, *офицер
Генерального штаба ВС СССР*

СЕМИПАЛАТИНСКИЙ ПОЛИГОН

В 1947 году было принято решение о создании полигона для ядерных испытаний в районе города Семипалатинска. Организация, строительство и укомплектование личным составом Семипалатинского полигона – учебного полигона МО (УП-2) проводились Специальным отделом ГШ ВС СССР (впоследствии 12-е ГУ МО), возглавляемым генерал-майором В. А. Болыткин.

Семипалатинский испытательный ядерный полигон, расположенный в Казахстане, занимал площадь 18 тысяч квадратных километров. Аэродром базирования самолетов-носителей и самолетов обеспечения располагался недалеко от Семипалатинска, в районе Жана-Семей. На незначительном расстоянии от взлетно-посадочной полосы была сооружена специальная бетонированная стоянка с «ямой» для подвески изделий, огражденная высоким дощатым забором для исключения визуальных наблюдений со стороны и обеспечения пропускного режима. Недалеко от специальной стоянки самолетов-носителей и самолетов обеспечения предназначено для сборки и подготовки изделий к подвеске на самолет-носитель.

Опытное поле полигона располагалось в 170 километрах западнее Семипалатинска. Здесь была сооружена цель в виде круга с перекрестием (белого цвета из известки) и радиолокационными уголковыми отражателями для прицельного бомбометания. Примерно в 25–30 километрах от центра опытного поля полигона на возвышении построен центральный командный пункт (ЦКП) повышенной стойкости, огражденный колючей изгородью с контрольно-пропускным пунктом. ЦКП находился в ведении авиатруппы Военно-воздушных сил, разрабатывался и оснащался по проекту 71-го полигона ВВС.

При проведении воздушных ядерных испытаний на ЦКП находилось высшее руководство испытаниями. Бессменным ответственным руководителем ядерных испытаний был И. В. Курчатов, в отдельных случаях в его отсутствие руководство испытаниями передавалось его заместителю – А. П. Завенягину. ЦКП имел прямую связь с командным пунктом опытного поля полигона, его службами, а также был оснащен средствами радиосвязи и управления самолетами в полете и КП аэродрома Жана-Семей.

Связь с самолетами-носителями осуществлялась с использованием кодированных переговорных таблиц. На ЦКП кроме выносных пультов управления связными средствами был также сооружен планшет-макет, на котором отображались этапы выполнения полета самолета-носителя и световая сигнализация контроля работы элементов автоматики изделия на траектории его падения.

Этот оригинальный планшет-макет был разработан и изготовлен инженерами Д. Р. Бутузовым, Н. Н. Давиденко, П. Ф. Лохиным и многие годы исправно выполнял свои функции. Световая сигнализация планшета, сообщения служб по громкоговорящей связи и самолетов-носителей и перемещающийся автоматически по экрану макет самолета-носителя обеспечивали достаточно полную информацию о ходе испытаний.

На ЦКП имелось по два комплекта радиосвязных станций диапа-

зонов КВ и УКВ при работе с «горячим» резервом, а также радиолокаторы слежения за полетом самолета-носителя с выдачей управляющих команд на механизм перемещения макета самолета-носителя. В одном из сооружений размещались средства радиотелеметрического контроля за работой автоматики изделия. Радиосигналы РТС СК дешифровались и передавались на экран планшета. Рядом с ЦКП была грунтовая площадка для приема легкомоторных самолетов типа По-2 и Як-12.

Штаб полигона, его жилой городок-гарнизон размещались внизу по течению реки Иртыш, в 130 километрах от Семипалатинска. В этом же гарнизоне находилась и гостиница, где жили и работали руководители испытаний и ученые. Расположенный в районе гарнизона грунтовый аэродром использовался авиатруппой 71-го полигона ВВС для связанных полетов, а также для посадки и раснаряжения фильтр-гондол самолетов – заборников радиоактивных продуктов из облака ядерного взрыва.

Самолеты Ту-4, Ту-2 и Ли-2 перелетели из Крыма (Багерово) на аэродром базирования при испытаниях в Жана-Семей. Истребительные и другие легкомоторные самолеты в специальной упаковке таре доставлялись на платформы железнодорожными эшелонами. В этих же эшелонах в железнодорожных теплушках перемещались летно-технический и обслуживающий персонал, а также средства обеспечения полетов: бензо- и маслоснабщики, газодобывающие установки, радиолокационные, радиосвязные и навигационные станции и другое многочисленное оборудование.

Ведь аэродром Жана-Семей практически не имел оборудования для эксплуатации многочисленных типов самолетов. Вся авиационная техника и технические средства были развернуты и рассредоточены в отведенных для них местах.

29 августа 1949 года на Семипалатинском полигоне испытали первый ядерный заряд РДС-1 в стационарном режиме. 24 сентября 1951-го в 16 часов 19 минут был произведен первый воздушный ядерный взрыв ядерного заряда РДС-2, установленного на 30-метровой вышке. Мощность взрыва РДС-2 оказалась почти в два раза больше, чем мощность взрыва РДС-1. Испытание воздействия поражающих факторов ядерного взрыва на самолет и экипаж провел экипаж капитана К. И. Усачева на самолете Ту-4. Экипажем 71-го полигона ВВС подполковника К. И. Уржунцева 18 октября 1951-го в 9 часов 52 минуты впервые выполнен сброс атомной бомбы с самолета Ту-4.

**ПОДГОТОВКА
К ПЕРВОМУ ВОЗДУШНОМУ
ЯДЕРНОМУ ИСПЫТАНИЮ**

Разработку первой атомной бомбы («изделие 501») планировалось проводить в виде авиационной бомбы. Для испытания «изделия 501», отработки его надежным и безопасным для последующих ядерных испытаний потребовалось разработать новые методы и критерии оценок. По испытаниям «изделия 501» на базе 71-го полигона ВВС были определены следующие основные этапы:

- летно-баллистические испытания при бомбометании массогабаритными макетами изделия с самолета-носителя Ту-4;
- летные испытания макетов изделий, оснащенных регистрирующей аппаратурой для получения данных по линейным и вибрационным нагрузкам, действующим на изделие на траектории падения, а также данных по колебаниям и вращению;
- лабораторные наземные испытания отдельных узлов автоматики и летные испытания в более сложных комплексах изделия для проверки

работоспособности элементов конструкции, системы автоматики и зарядов слежения за полетом самолета-носителя в реальных условиях использования.

Применительно к заряду в этих испытаниях предполагалось использовать модельные сборки для оценки синхронности срабатывания электродетонаторов (ЭД), макеты зарядов в инертном исполнении, а также в «штатном» варианте при замене центральной части (ЦЧ) из дефицитных материалов (ДМ) на инертные; выполнение полетов для оценки безопасности взлетов и посадок с изделием со снаряжением капсулами детонаторов (КД) инертных зарядов, а затем с зарядами в «штатной» комплектации с ВВ без ДМ.

Летно-баллистические испытания первого бомбового изделия начались в первой половине 1948 года. С самолета Ту-4 осуществлялось бомбометание массогабаритными макетами изделия на Ногинском полигоне 4-го Управления ГК НИИ ВВС. К этому были привлечены летчик-испытатель ЛИИ МАП А. П. Якимов и С. Ф. Мошковский.

С 1950 года начались работы и по «изделию 501-М» (применительно к новому заряду) в другом баллистическом корпусе соответственно с меньшими размерами и массой. Дальнейшие летно-баллистические испытания изделия с «облагороженными» обводами корпуса и другими конструктивными уточнениями были продолжены на базе 71-го полигона ВВС.

Внешнетраекторные измерения проводились с использованием кинодегидролитов. Затем были разработаны радиолокационные установки типа «Амур», «Кама», которые в комплексе с кинодегидролитами значительно расширили возможности проведения внешнетраекторных измерений.

После первого этапа летно-баллистических испытаний на смену массогабаритным макетам пришли более сложные комплекты, которые позволяли получать данные по линейным ускорениям и вибрационным перегрузкам, действующим на изделие при его падении, а также получить более точные оценки по колебаниям и вращению.

Для отработки и оценки аэробаллистики «изделия 501», а также получения других траекторных характеристик потребовалось провести 30 бомбометаний с самолета-носителя Ту-4.

К отработке системы автоматики ядерного боеприпаса, содержащего заряд с взрывчаткой веществом и дефицитными материалами, предъявлялись повышенные, жесткие требования. Это вызвано необходимостью выдачи системой автоматики с высокой надежностью инициирующих воздействий на заряд для реализации ядерного взрыва в заданной точке при боевом применении.

Вместе с тем для обеспечения ядерной безопасности должна быть исключена возможность выдачи таких воздействий на заряд на всех других этапах цикла, в том числе при аварийных ситуациях и несанкционированных действиях. В составе системы автоматики предусматривалась ее низковольтная часть, включающая отдельные элементы предохранения и взведения с датчиками различных типов и источниками питания, высоковольтная часть – с устройствами подерыва и синхронного инициирования капсулей детонаторов.

Для надежности в системе автоматики изделия предусматривалось резервирование – автоматика строилась по двухканальной схеме. Разрабатывались приборы и датчики, работающие на различных физических принципах: на барометрическом, радиотехническом и временном.

Одна из задач при испытаниях – отработка и выбор наиболее подходящих источников питания. В состав автоматики по результатам испытаний были рекомендованы аккумуля-

торные батареи. Одновременно с источником питания были испытаны электрозамки и чеки, надежно отключающие питание от основной схемы: электрозамки (с криптостойкостью замков автомобильного типа) включались после подвески изделия на самолет перед вылетом на задание, ключи от электрозамков каждого канала передавались командиру экипажа для использования их при вынужденных посадках, чеки как элемент предохранения действовали до момента физического отделения изделия от самолета. Обеспечивалась возможность аварийного сбрасывания изделия на «не взрыв»: по команде экипажа изделие отделялось от самолета с неизвлеченными чеками и обесточенной схемой автоматики. По схеме автоматики предусматривалось применение датчиков пусковой высоты, вырабатывающих команды на промежуточные высоты падения изделия, и датчиков критической высоты, дающих команду на взрыв изделия при достижении заданной высоты срабатывания над целью.

В качестве датчиков пусковой высоты испытывались два прибора: один барометрического типа, а второй временного. Датчики критической высоты разрабатывались двух типов: радиолокационный и барометрический.

Важнейшая часть автоматики – высоковольтная система подерыва и синхронного инициирования. Особое внимание уделялось вопросам надежности высоковольтных узлов и точности (одновременности) срабатывания капсулей-детонаторов при обеспечении мер безопасности.

Изделия, имеющие в своем составе ВВ и ДМ, в принципе являются потенциально опасными, в том числе ядерно-опасными, что обуславливается наличием в их составе автоматики, содержащей все компоненты для инициирования взрыва заряда. Это диктовало необходимость принятия таких схемных решений, которые гарантированно исключали несанкционированное инициирование заряда. Наряду с решениями, реализуемыми через построение схемы автоматики, рассматривался также комплекс организационных и технических мер безопасности для этапов подготовки и проведения ядерных испытаний.

Совершенно неизведанной областью были вопросы безопасности экипажей и самолетов в полете при воздействии поражающих факторов взрыва, что требовало более углубленного изучения, в том числе на основе постепенного накопления экспериментальных данных.

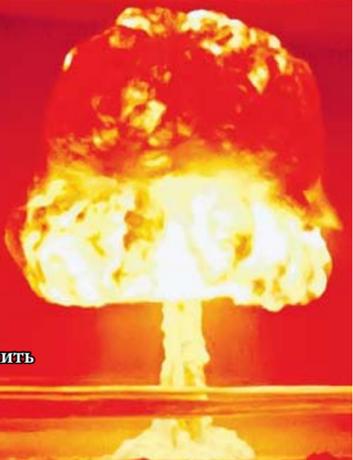
К 1949 году на 71-м полигоне ВВС практически были завершены все основные испытания «изделия 501». Летные испытания изделий проводились при непосредственном участии их разработчиков.

Достигнутые результаты по отработке и испытаниям «изделия 501» и самолета-носителя Ту-4 подтвердили возможность провести ядерные испытания РДС-1 при бомбометании с самолета-носителя Ту-4. Однако в связи с неопределенностью в вопросе о мощности взрыва и недостаточной изученностью механизма воздействия его поражающих факторов на самолет-носитель руководством принято решение испытать РДС-1 в стационарном режиме, что и было реализовано 29 августа 1949 года на Семипалатинском полигоне.

Таким образом, сложились обстоятельства, что атомная бомба РДС-1 воздушным ядерным испытаниям со сбрасыванием с самолета-носителя не подвергалась. Принимая во внимание положительные испытания «изделия 501» и отдельно заряда РДС-1, по соответствующему решению было изготовлено несколько экземпляров атомной бомбы РДС-1 для хранения у разработчиков без передачи ВВС, а на одном из заводов МАП было организовано серийное производство самолетов-носителей Ту-4.

**18 ОКТЯБРЯ 1951 ГОДА
БОМБАРДИРОВЩИК Ту-4 ВПЕРВЫЕ
СБРОСИЛ «ИЗДЕЛИЕ 501-М»**

В прошлом номере газеты «Военно-промышленный курьер» была опубликована рецензия на биографическую энциклопедию «Атомное оружие России». Причем она рассказывает не только об основных жизненных вехах людей, ковавших отечественный ракетно-ядерный щит, конкретном вкладе в его создание каждого представленного в книге человека. В ней содержится еще ряд интересных и малоизвестных материалов, с которыми «ВПК» решил подробнее ознакомить своих читателей, поскольку тираж издания всего-навсего 1000 экземпляров.



**«ШЛЕЙФ
ОТ ВЗРЫВА
БЫСТРО
ПОДНЯЛСЯ
НА ВЫСОТУ
ПОЛЕТА»**

Параллельно с разработкой РДС-1 в КБ-11 начались работы по созданию нового заряда повышенной эффективности с улучшенными массогабаритными характеристиками. На 71-м полигоне ВВС с 1950 года также начались наземные и летные испытания соответственно нового изделия – «изделия 501-М». Для проверки готовности «изделия 501-М» (РДС-3) к испытаниям совместным решением ПГУ (*Первое главное управление Совмина СССР, ведавшее до 1953 года реализацией советского атомного проекта.* – Прим. ред.) и ВВС была назначена государственная комиссия.

В решении отмечалось, что испытания проводятся в 1951 году по программе ПГУ. Ответственный руководитель от ПГУ – Н. И. Павлов, а научный руководитель – К. И. Шелкин. В состав государственной комиссии наряду с разработчиками изделия от КБ-11 были также включены инженеры-испытатели 71-го полигона ВВС. В мае-июне испытания были проведены с подтверждением завершенности отработки «изделия 501-М» и готовности к проведению воздушных ядерных испытаний с самолетом-носителем Ту-4.

В качестве самолета-носителя атомной бомбы был определен самолет Ту-4, разработанный ОКБ Туполева. Он подлежал доработке и переоборудованию по требованиям, отработанным КБ-11 Минсредмаша и специальным отделом при главком ВВС совместно с 71-м полигоном. Доработки самолета Ту-4 сводились в основном к следующему:

- созданию в габаритах существующего бомбового отсека практически новой бомбардировочной установки, обеспечивающей подъем изделия с помощью лебедок, надежное закрепление на мосту через замкдержатель с управляемым электрическим приводом сбрасывания;
- обеспечению электрической стыковки бортового самолетного оборудования с изделием через специальный разъем (ОГШР), закрепление тросов чехов изделия и управление ими при сбрасывании «на взрыв» или «не взрыв»;
- утеплению и частичной герметизации бомбового отсека с оснащением электрической системой обогрева и контролем температурного режима в бомбоотсеке. В полете должна поддерживаться температура, не ниже заданной при наружной температуре до минус 50–60° С;

НОВОСТИ

США ПОЛУЧАТ ЕДИНЬИ ИСТРЕБИТЕЛЬ

Пентагон планирует заменить истребителями пятого поколения F-35 «Лайтнинг» II большую часть парка боевых самолетов.

В соответствии с программой до конца 2020 года должно быть произведено 2443 самолета этого типа, которые поступят на вооружение ВВС, ВМС и Корпуса морской пехоты (КМП) США. Одна из версий самолета – F-35A – разработана специально для ВВС и заменит истребители F-16 и F-18, а также штурмовики A-10 «Тандерболт». Второй вариант – F-35C – предназначен для авианосцев и вытеснит F/A-18. Третья версия – F-35B (с полностью вертикальным взлетом) станет преемником устаревшего «Харриера». Все три варианта самолета унифицированы на 80 процентов. Несколько сотен F-35 будет построено для восьми международных партнеров, инвестировавших средства в этот проект: Австралия, Великобритания, Канада, Дания, Италия, Нидерланды, Норвегия и Турция. Имеются еще два заказчика на истребители – Япония и Израиль. Говоря об обоснованности создания и производства этого высокотехнологичного летательного аппарата, американские военные прежде всего упоминают возрастающую военную мощь Китая. Кроме того, в настоящее время Пекин продолжает разрабатывать свой собственный истребитель пятого поколения – J-20. Ранее планировалось, что стоимость производства F-35 будет снижена по сравнению с затратами на самолеты предыдущих американских программ. Однако с момента подписания контракта с «Локхидом Мартином» в 2001 году цена одного самолета выросла вдвое – до 162 миллионов долларов, что более чем в три раза превышает стоимость F-18 «Супер Хорнет».

F-35 должен был поступить на вооружение уже в этом году, однако, по мнению ряда экспертов, может не появиться в войсках и до конца 2020-го. По данным некоторых СМИ, его эксплуатация начнется после 2016 года. В Пентагоне общую стоимость программы F-35 сейчас оценивают в 395 миллиардов 700 миллионов долларов, что на четыре процента больше оценки прошлого года и более чем на 50 процентов дороже изначальных расчетов. «Так как данная программа продолжает испытывать задержки и рост стоимости, то запланированные потребности в ее финансировании становятся беспрецедентными и составляют более тридцати миллиардов долларов ежегодно на период до 2035 года», – отметили в Главном контрольном управлении при конгрессе США. В то же время в Пентагоне утверждают, что стоимость F-35 сохранится в пределах первоначальных планов, когда производство самолета пойдет полным ходом. «В сегодняшних ценах средняя стоимость одного самолета в 2019 году составит 81 миллион



400 тысяч долларов», – сообщил представитель военного ведомства США. Стоимость одного F-35A в настоящее время оценивается в 197 миллионов. Программа испытаний самолета, которая должна завершиться к 2016 году, в настоящий момент выполнена только на 20 процентов и открывает перспективу дополнительных расходов. Испытания выявили массу проблем, в том числе чрезмерную вибрацию, отказы дисплея в шлеме пилота и дефекты газа у палубной версии самолета (F-35C). Также остаются проблемы в программном обеспечении (ПО), которое, кстати, содержит 24 миллиона строк кода, что в три раза больше, чем в ПО на другом американском истребителе пятого поколения – F-22 «Рэптор».

После террористической атаки 11 сентября 2001 года для Пентагона наступила эпоха изоляции. Бывший министр обороны США Роберт Фейт назвал ее «культурой бесконечных расходов». Как раз тогда и был сделан выбор в пользу F-35 компании «Локхид Мартин» – компания получила контракт в конце октября 2011 года. Однако теперь, чтобы ограничить расходы, Минобороны США, в частности, рассматривает возможность внести существенную поправку в свои планы закупить до 2017 года 1591 истребитель F-35 – их число может быть сокращено до 365. По данным источников в ВВС США, больше не будет дополнительного финансирования по программе F-35. «Мы должны будем отказаться от некоторого количества самолетов из числа тех, которые мы планировали построить, так как больше в эту программу никаких денег не поступит», – отметил представитель ВВС. Максимальная скорость полета F-35 составляет M=1,6, боевой радиус действия – 1000 километров (800 – для F-35B). Истребитель может нести две ракеты класса «воздух-воздух» и две управляемые бомбы во внутреннем отсеке и еще четыре ракеты или бомбы на внешней подвеске. В производстве самолета кроме «Локхид Мартина» участвует британская «Вае системз». Она делает хвостовую часть фюзеляжа.

**ОТ ДВИГАТЕЛЕЙ ОТКАЗАЛИСЬ,
НО ПЕРЕГОВОРЫ ПРОДОЛЖАЮТСЯ**

В ОАО «Мотор Сич» (Запорожье) не исключают возможности возобновления совместной работы с холдингом «Вертолеты России» по программе организации на базе Казанского вертолетного завода (КВЗ) в Татарстане сборочного производства двигателей MC-500B для легких российских вертолетов типа «Ансат».

«И мы хотим вернуться в программу, и наши казанские коллеги этого тоже хотят. На сегодня этот вопрос находится в переговорной плоскости», – сообщил представитель топ-менеджмента компании. Перспективы возобновления сотрудничества между «Мотор Сич» и «Вертолетами России» по проекту «Ансат» вошли в повестку переговоров с российскими коллегами в ходе 5-й международной выставки вертолетной индустрии HeliRussia 2012, которая прошла в Москве 17–19 мая. «Возможности возобновления сотрудничества по программе «Ансат» – один из вопросов, которые мы планируем обсудить с российской стороной в ходе HeliRussia», – подтвердил представитель украинской стороны. Компания «Мотор Сич» объявила о выходе из программы по организации в Татарстане сборочного производства двигателей MC-500B на базе КВЗ в июле прошлого года в связи с тем, что холдинг «Вертолеты России», в состав которого входит завод, не дал своего согласия на оснащение «Ансата» украинскими двигателями.

«Проект с казанскими коллегами находился на финальной стадии, нами были отработаны все аспекты сотрудничества – как технические, так и финансовые. Запуск программы был намечен на 2012 год после завершения сертификации MC-500B», – напомнили в «Мотор Сич». По словам того же источника, вложенные в разработку и сертификацию MC-500B средства будут окуплены: «Сегодня мы уже отработываем варианты сотрудничества с заказчиками на этот двигатель на рынке Юго-Восточной Азии, а также планируем оснащать этим двигателем украинскую технику». В марте 2010 года украинская компания подписала соглашение о намерениях с ОАО «Казанское моторостроительное производственное объединение» (КМПО, Татарстан) о заключении лицензионного соглашения на производство украинских двигателей в Казани. По предварительным планам, 85 процентов двигателей планировалось собирать в Запорожье, а остальные 15 – в Казани. Легкий многоцелевой вертолет «Ансат» равные со средним многоцелевым Ми-38 является визитной карточкой Казанского вертолетного завода, входящего в российскую компанию «Вертолеты России» (госхолдинг «Обо-

ронпром»). По данным разработчика, объем инвестиций в «Ансат» составил около 80 миллионов долларов. Новая машина обладает улучшенными характеристиками, в том числе экономичностью при расходе топлива. Вертолет разработан в различных модификациях, включая транспортную, пассажирскую, санитарную, аварийно-спасательную, учебно-тренировочную и патрульную. В 2007 году руководство ВВС России объявило о том, что выбрало казанскую машину в качестве нового учебного вертолета. Учебный «Ансат-У» – единственный российский вертолет, оснащенный цифровой электрической системой дистанционного управления (КСУ-А), которая позволяет имитировать режим выключения двигателя без его останова. В настоящее время «Ансат» комплектуется двумя двигателями PW-207K производства компании Pratt & Whitney Canada. ОАО «Мотор Сич» – один из крупнейших мировых производителей двигателей для авиационной техники, а также промышленных газотурбинных установок. Поставляет продукцию в 106 стран. Доля РФ в общем объеме экспорта предприятия составляет около 30 процентов. По данным компании, «Мотор Сич» в январе – марте 2012 года получил чистую прибыль 564,56 миллиона гривен, что в 2,5 раза



превышает показатель за первый квартал 2011-го (224,07). Портфель заказов компании на 2012 год – около 800 миллионов долларов, крупнейшие заказчики – РФ, КНР, Индия. «Мотор Сич» обеспечивает более чем на 80 процентов потребность авиапрома РФ в вертолетных двигателях. В 2007–2008 годах компания осуществляла интерес к участию в создаваемом в РФ госхолдинге «Оборонпром».

По сообщениям корреспондентов «ВПК», информгентств АРМС-ТАСС и Интерфакс-АВН



— установке в кабине штурмана-оператора пульта управления, соединяющегося с изделием до физического отделения его от бомбардировочной установки. Через пульт управления осуществляется контроль автоматикой изделия, его источников питания и ввод уставок для различных датчиков в соответствии с заданными режимами полета и применения изделия;

— доработке оптического прицела бомбометания в части расширения диапазона баллистических характеристик с введением механизма управления выдчей по каналам УКВ- и КВ-радиосвязи тонально-модулированных сигналов;

— оснащении самолетов-носителей Ту-4 аппаратурой контроля режимов полета с изделием, температурного режима в бомбоотсеке, аппаратурой измерений параметров поражающих факторов взрыва при воздействии их на самолет (давление в ударной волне, интенсивность светового облучения, деформация силовых узлов самолета), также фотокинемоскопической аппаратурой регистрации развития процесса взрыва.

Все проектные работы, макетирование и ход доработки самолетов контролировались лично генераль-

ным конструктором А. Н. Туполевым. Переоборудование самолетов Ту-4 в носители осуществлялось на летно-дополнительной базе ОКБ в Подмоскovie. Первый самолет-носитель Ту-4, оборудованный по упрощенному варианту, был принят от ОКБ и перелетан на 71-й полигон уже в 1948 году для проведения летно-баллистических испытаний «изделия 501».

Несмотря на практическую завершенность испытаний самолета Ту-4, обеспечение схемно-конструктивной согласованности его как носителя с изделием, вопросы безопасности полетов в зоне ядерных взрывов оставались открытыми и нерешенными. Не было полной ясности об ожидаемой мощности и воздействии поражающих факторов взрыва на самолет, в частности по ударной волне (УВ), и реакции самолета на воздействие взрыва.

Существование рекомендации по ударной волне взрыва относились к случаям распространения ударной волны вдоль земной поверхности, и достоверных сведений о ее распространении в свободной атмосфере до высот полета самолетов не было вообще.

В 1951-м отработка самолета-носителя Ту-4 с его специальным оборудованием закончилась. Приказом

главнокомандующего ВВС от 17 мая 1951 года была назначена государственная комиссия для проведения наземных и летных испытаний двух самолетов Ту-4, переоборудованных ОКБ-156 МАП в самолеты-носители. Председателем комиссии был назначен начальник 71-го полигона ВВС генерал-майор авиации Г. О. Комаров. В состав комиссии входили В. А. Чернорез, А. Н. Родин, Ф. С. Федотов, С. М. Куликов и П. И. Кушнарев. В работе комиссии участвовали представители ОКБ-156 МАП и разработчики изделия от КБ-11.

По результатам испытаний было выдано заключение о готовности самолетов к подвеске, транспортированию и прицельному бомбометанию изделий типа 501-М. При этом оценка безопасности полета самолета-носителя в условиях воздействия поражающих факторов ядерного взрыва в задачу комиссии не входила. Этот вопрос подлежал дополнительному рассмотрению.

В задачи авиационного обеспечения ядерных испытаний входил отбор продуктов из облака взрыва для радиохимического анализа с помощью самолетных средств, оборудованных фильтры-гондолами. Отбор надо было проводить из различных мест радиоактивного облака с многократным заходом в него с соответствующим разнесением полетов как по высоте, так и по времени. Отобранные пробы, необходимые для исследований срабатывания заряда, имели важное значение и для оценок экологических последствий взрывов. Неразрывно с процессом отбора продуктов ядерного взрыва самолетными средствами были связаны задачи защиты экипажей и дезактивации самолетов после полетов.

В середине лета 1951 года поступило распоряжение о переоборудовании авиационной группы 71-го полигона ВВС на Семипалатинский полигон (УП-2) для проведения испытаний изделия РДС-3 в режиме воздушного ядерного взрыва. Первое совещание, проводимое И. В. Курчатовым, на котором рассматривались вопросы авиационного обеспечения испытаний атомной бомбы РДС-3, проходило в гостинице гарнизона в пункте «М».

Одним из основных вопросов, вызвавших значительную озабоченность, была проблема обеспечения безопасности самолета-носителя и его экипажа при воздействии на самолет ударной волны ядерного взрыва. Необходимо было изыскать возможность проверки безопасности полета до сбрасывания атомной бомбы с самолета-носителя.

В конечном итоге было принято решение совместить наземное ядерное испытание изделия РДС-2 при подрыве его на башне с летными испытаниями самолета-носителя Ту-4 в целях проверки действия нагрузок на самолет при встрече его с ударной волной, качественной оценки эффекта динамических нагрузок и условий пилотирования на заведомо безопасных расстояниях. Окончательно был принят вариант прямолинейного полета самолета Ту-4 над башней на высоте 10 километров при соответствующей задержке момента взрыва изделия РДС-2, обеспечивающей уход самолета на заведомо безопасное удаление от места взрыва — до 20 километров.

Изделие РДС-2 было установлено на высоте 30 метров на металлической башне. Для проведения этого эксперимента подготовили два самолета Ту-4 с экипажами. Взлет запасного самолета Ту-4 с экипажем капитана К. И. Усачева был произведен 24 сентября 1951 года в 14 часов 16 минут. В момент нахождения самолета на расчетном удалении от цели в 16 часов 19 минут произведен ядерный взрыв РДС-2. Мощность взрыва РДС-2 (38 кт) оказалась почти в два раза больше, чем мощность взрыва РДС-1.

По докладу экипажа, ударная волна на самолет воздействовала на

удалении 24,2 километра от точки взрыва. Особых затруднений в пилотировании самолета при световом излучении взрыва и воздействии ударной волны не возникло. Измеренное значение избыточного давления в ударной волне было примерно раза в три меньше ожидаемого расчетного.

При проведении последующего осмотра самолета нарушений его конструкции и отказов в работе специального электро- и радиооборудования обнаружено не было. Состояние самолета, впечатления экипажа по управлению самолетом в условиях взрыва, результаты измерений воздушной ударной волны при значительной мощности взрыва вселяли надежду на возможность обеспечения безопасности самолета-носителя при ядерно-воздушном испытании изделия РДС-3.

Перед выполнением ответственного испытания, намеченного на 18 октября, каждым экипажем самолета Ту-4 были запланированы и успешно выполнены два тренировочных полета со сбрасыванием на цель авиабомб ФАБ-1500 в инертном снаряжении, а также по одному макету изделий (без автоматики и заряда). Общая продолжительность подготовки авиационной группы к ядерному воздушному испытанию с выполнением тренировочных полетов, проведением наземного ядерного взрыва, отработкой взаимодействия со всеми службами составила примерно три месяца.

ПЕРВОЕ В СССР ВОЗДУШНОЕ ИСПЫТАНИЕ АТОМНОЙ БОМБЫ

Ядерные испытания атомной бомбы РДС-3 были назначены на 18 октября 1951 года. Выполнение полета со сбросом атомной бомбы в первом воздушном испытании доверили экипажу самолета-носителя Ту-4 в составе:

- командир экипажа — Герой Советского Союза подполковник К. И. Уржунцев;
- помощник командира — старший лейтенант И. М. Кошкарков;
- штурман-навигатор — капитан В. С. Суворов;
- штурман-бомбардир — капитан Б. Д. Давыдов;
- штурман-оператор — старший лейтенант Н. Д. Киришук;
- радист — младший лейтенант В. В. Яковлев;
- бортинженер — майор АТС В. Н. Трофимов;
- командир огневых установок — рядовой А. Ф. Евгоданшин;
- борттехник — старший техник-лейтенант А. Ф. Кузнецов;
- инженер-оператор по работе с пультом управления изделием — инженер-испытатель от 71-го полигона ВВС старший техник-лейтенант А. Н. Стебельков.

В строю с самолетом-носителем находился самолет-дублер. В экипаж самолета-дублера Ту-4 входили:

- командир экипажа — капитан К. И. Усачев;
- помощник командира — старший лейтенант В. И. Куреев;
- штурман-навигатор — капитан А. А. Пастушин;
- штурман-бомбардир — старший лейтенант Г. А. Саблин;
- штурман-оператор — старший лейтенант Н. И. Свечников;
- радист — старший сержант В. Б. Золотарев;
- бортинженер — старший техник-лейтенант П. П. Черепанов;
- командир огневых установок — старший сержант Н. Д. Борздов;
- борттехник — старший техник-лейтенант Ф. И. Золотухин;
- техник-испытатель — старший техник-лейтенант Л. А. Благов.

Изделие РДС-3, накануне проверенное, снаряженное и окончательно подготовленное к подвеске на самолет, было доставлено к самолету, подвешено, в изделие были введены уставки временного датчика и баро-

метрических датчиков критической высоты с помощью приборов самолета пульта управления. Фидер антенны РТС от хвостовой части изделия выведен под фюзеляж самолета и закреплен на специальной стойке.

Командир экипажа и штурман совместно с представителем КБ-11 включили электрозамки изделия. Окончательная передача изделия экипажу была закреплена в журнале подписями командира корабля и штурмана. Командир корабля доложил начальнику 71-го полигона ВВС генерал-майору Г. О. Комарову и ответственному представителю КБ-11 о приеме изделия и готовности к выполнению задания. Получив разрешение, члены экипажа заняли свои места, и самолет-носитель Ту-4 с атомной бомбой вырвался на взлетную полосу.

В 7 часов 0 минут по московскому времени с аэродрома Жана-Семей произведен первый взлет самолета-носителя Ту-4 с атомной бомбой на борту. Он был выполнен безупречно. Вслед за ним взлетел самолет-дублер Ту-4 с инертной фугасной бомбой ФАБ-1500.

В полете самолет-носитель с изделием на борту сопровождался и охранялся парами самолетов-истребителей Ла-11. Управление полетом самолета-носителя осуществлялось с ЦКП полигона УП-2, на котором находилось руководство испытаниями во главе с И. В. Курчатовым: Ю. Б. Харитон, Я. Б. Зельдович, Б. Л. Ванников, П. М. Зернов, М. И. Неделин, В. А. Болыток, а от ВВС — генерал Г. О. Комаров и инженер-майор С. М. Куликов.

Основные этапы полета отображались на планшете-макете. Радиообмен с носителем выполнялся по двум каналам КВ и УКВ с использованием кодированных радиобменных таблиц. Основные команды для надежного приема службой опытного поля дублировались.

Погода была благоприятной, материальная часть самолетов работала безупречно, и в назначенное время самолету-носителю был разрешен холостой заход на цель с передачей тонально-модулированных сигналов для окончательной настройки аппарата автоматики поля. С КП опытного поля доложили о готовности. Боевой заход разрешен. По каналам КВ- и УКВ-связи до сброса передаются предельные сигналы — за 60 секунд и 15 секунд и третий сигнал в момент сброса — в 9 часов 52 минуты 38 секунд.

На планшете, отображающем траекторию падения изделия, стали появляться световые отметки, подтверждающие срабатывание контролируемых цепей автоматики: подачу питания на каналы автоматики, снятие ступеней предохранения, взведение блока подрыва и выдачу барометрическими датчиками исполнительного сигнала на срабатывание.

Это было первой информацией о нормальной работе изделия. Приход сейсмической волны, вызвавшей перемещение грунта под ногами, а затем громовой грохот снаружи подтвердил, что первое воздушное испытание атомной бомбы в СССР состоялось успешно. Бомба взорвалась на высоте 380 метров над целью с мощностью 42 килотонны.

Посадка самолета-носителя прошла благополучно. В докладе о выполнении задания К. И. Уржунцев сообщил об ощущениях, испытанных экипажем при воздействии взрыва на самолет: затруднений в пилотировании самолета не ощущалось. Отказов в работе оборудования самолета от воздействия взрыва не было. Бомбометание в этом полете было выполнено штурманом-бомбардиром капитаном Б. Д. Давыдовым.

В своих воспоминаниях об этом испытании он отмечает: «Метеоро-

логические условия в этот день позволили мне своевременно увидеть мишень на полигоне, выполнить прицеливание и бомбометание с высокой точностью. Все оборудование, система передачи радиосигналов для включения наземной аппаратуры сработали без замечаний.

После сброса и закрытия бомболюков экипаж приготовился к приходу светового излучения и ударной волны: отключили автопилот и перешли на ручное управление, зашторили кабину в самолете, подтянули привязные ремни, надели темные светозащитные очки, разгерметизировали кабины и перешли на питание чистым кислородом. Контроль за приближением момента взрыва осуществляли по секундомеру.

Вначале ощутили очень яркую вспышку, затем пришла первая сильная ударная волна, немного слабее — вторая и более слабая — третья. Стрелки аэродинамических приборов, высотомером, указателей скорости стали вращаться. В самолете появилась пыль, хотя перед этим полетом проводилась тщательная уборка в кабинах с применением пылесоса. Визуально наблюдал за развитием облака — шлейф от взрыва быстро поднялся на высоту полета и стал образовываться и разрастаться «гриб». Цвета облака были самые разнообразные. Трудно передать то состояние, которое овладело мной после сброса. Весь мир, все окружающее вокруг воспринималось по-иному — как будто все это я увидел заново. По-видимому, это было потому, что многие дни все мысли и дела были сосредоточены на выполнении ответственного задания, которое заслонило все вокруг.

После посадки зарулили на спецплощадку. Из самолета вышли с надетыми парашютами и кислородными масками — дышали чистым кислородом от парашютных кислородных баллончиков. Обследовали нас и самолет на радиационное заражение. Здесь же был оборудован обмывочный пункт, где мы обмылись и сменили одежду и после этого поехали в штаб для оформления донесений и отчетов».

Его воспоминания ясны без комментариев.

По самолету-носителю было сделано заключение о том, что самолет Ту-4, дооборудованный по бомбардировочной установке и оснащенный системой обогрева бомбового отсека и комплексом добавочного специального оборудования, обеспечивает безопасную и безотказную эксплуатацию изделия РДС-3 и прицельное бомбометание им.

Все члены экипажа самолета-носителя Ту-4 и экипажа самолета-дублера Ту-4 были награждены орденами Советского Союза. Указом Президиума Верховного Совета СССР от 8 декабря 1951 года подполковник К. И. Уржунцев награжден орденом Ленина, а капитан Б. Д. Давыдов, капитан К. И. Усачев, старший техник-лейтенант А. Н. Стебельков и старший техник-лейтенант Л. А. Благов — орденом Красного Знамени.

Остальные члены летных экипажей самолетов Ту-4 и группа инженеров-испытателей, технического состава и служб обеспечения также были удостоены правительственных наград.

Результаты успешно проведенного первого воздушного испытания атомной бомбы при ее сбрасывании с самолета-носителя 18 октября 1951 года по существу явились основой для принятия решений об оснащении ВВС ядерным оружием — было организовано серийное производство атомных бомб РДС-3 и самолетов-носителей Ту-4. Уже в 1952 году на 71-м полигоне ВВС были проведены наземные и контрольные-летные испытания серийного изготовленного самолета-носителя Ту-4, а также изделия РДС-3 от их первых серийных партий.

НОВОСТИ

ЕВРОПЕЙЦЫ НАПРАСНО ОБИДЕЛИСЬ НА АВСТРАЛИЙЦЕВ

Австралия подтвердила свое решение приобрести тактический военно-транспортный самолет C-27J совместного американско-американского производства «L-3 коммуникейшн» («Алениа» (L-3 Communications/Alenia), относительно которого выразил протест «Эрбас милитэри» — подразделение европейской компании Airbus S.A.S, также принимавшее участие в тендере. Последовательные заявления веб-сайта Министерства обороны Австралии и министра обороны Стивена Смита опровергли утверждение «Эрбас милитэри» об отсутствии конкуренции в рамках очередного этапа («Фазы-2») программы «Яйр-8000», предусматривающей поставку до 10 тактических военно-транспортных самолетов.

«Выбор в пользу C-27J сделан после исчерпывающей оценки Министерства обороны, организации по военному материально-техническому обеспечению и военно-воздушных сил информации, предоставленной производителями самолетов, включая «Эрбас милитэри» и C-295», — прокомментировал Смит пресс-релиз европейского авиастроителя от 11 мая — на следующий день после объявления о приобретении Канберрой самолетов C-27J на сумму 1,4 миллиарда долларов в рамках американской программы «Зарубежные военные продажи». Пояснения Смита были сделаны в ответ на вопросы местных журналистов, связанные с заявлением европейского производителя. По мнению «Эрбаса», решение по C-27J было достигнуто после «настойчивой оценки ВВС». «По сравнению с другими проектами аналогичного стоимостного объема, которые проходят через трудный процесс тендерных требований и глубокое исследование всех областей, касающихся возможности участника и производителя, выполненная в данном случае работа недотягивает до полномасштабного процесса с оценкой всех составляющих», — говорилось в заявлении европейцев. Смит также отклонил претензии «Эрбас милитэри» по поводу того, что покупка самолетов C-27J обойдется на миллиард долларов больше, чем аналогов C-295. Комментируя это заявление, Смит отметил, что «Эрбас» включает в цену только стоимость самолетов, не рассматривая дополнительные расходы, связанные, в частности, с модернизацией, запасными частями, обучением, техдокументацией и управлением. «Эрбасу» следовало бы иметь в виду эти безусловные

дополнительные расходы по программе, с которыми он лично знаком на своем опыте участия в тендере многоцелевого транспортного самолета-топливозаправщика KC-30A (A330 MRTT)», — заявил Смит.

На вооружении австралийских ВВС европейский самолет A330 MRTT получил обозначение KC-30A. В своем пресс-релизе «Эрбас милитэри» оценивает 10 ВТС C-295 в 400 миллионов долларов. Со своей стороны компания L-3 — головной подрядчик по поставке C-27J — сообщает, что стоимость одного только самолетов — 300 миллионов, в то время как весь объем контракта составит 600 и будет включать логистику, запчасты и обучение. Австралийские C-27J будут базироваться на АэВ ВВС «Ричмонд». Поставка первого самолета ожидается в 2015 году, полномасштабное развертывание запланировано на конец 2016-го.

КОНТРАКТНЫЕ ОФСЕТЫ ПОЛОЖИТЕЛЬНО ВЛИЯЮТ НА «ОБОРОНКУ» ИНДИИ

Общий объем офсетных программ (сделок с инвестированием части средств от суммы контракта в страну-приобретателя), полученных Индией в аэрокосмической области, составил 4,2 миллиарда долларов начиная с 2005 года, когда появилось обязательное требование на размещение 30-процентного объема работ в местной промышленности при заключении оборонных контрактов.

Как сообщил на запрос парламента министр обороны Индии Араккапарамбил Куриан Энтони, крупнейшим вкладчиком в индийскую аэрокосмическую промышленность является компания «Боинг» с объемом офсета 1,7 миллиарда. В целом Нью-Дели получил офсетов по 17 контрактам на 4,3 миллиарда. На аэрокосмический сектор приходится 15 соглашений. Эти показатели включают как уже выполненные контракты, так и текущие. Все они были подписаны в течение 2007 года и позже. Самый большой вклад в офсет приходится на контракт по поставке Индии десяти самолетов C-17 в рамках американской программы «Зарубежные военные продажи». Эта сделка, как ожидается, генерирует отдачу на сумму 1,1 миллиарда. Второй по объему офсет связан с еще одной программой «Боинга» — по поставке восьми морских патрульных самолетов P-81, которая, как предусматривается, принесет Индии 641 миллион. В числе других контрактов, предоставляющих крупные офсетные программы, мо-



дернизация истребителей «Мираж-2000» производства «Дассо» (593 миллиона), поставка вертолетов Ми-17Б5 (405 миллионов) Казанским вертолетным заводом и поставка ракет класса «воздух-воздух» «Мика» (MICA) производства MBDA (386 миллионов долларов). Все эти соглашения подпадают под обязательное требование 30-процентного офсета. «Индийская промышленность как благодаря инвестициям и закупкам иностранных производителей, которые подписали контрактные офсеты», — заявил Энтони. — Положительное влияние офсетов на развитие национального ОПК станет заметным уже в ближайшей год». Очевидным является отсутствие в списке офсетов контракта, связанного с приобретением Индией 126 многоцелевых истребителей «Рафаль» производства «Дассо». Дело в том, что оформление этой сделки еще не завершено. И кроме того, по этому контракту предусматривается специальная 50-процентная офсетная программа.

A400M ПРЕДЛАГАЮТ ДЖАКАРТЕ

Компания «Эрбас милитэри» (Airbus Military) уверена в перспективах A400M на рынке Индонезии и сообщает, что открыта для сотрудничества с «Диргангара Индонезия» (Dirgantara Indonesia) по производству данного военно-транспортного самолета (ВТС), если Джакарта примет решение о его закупке.

«Если они закупят самолеты, мы будем обсуждать с местной промышленностью степень ее участия в работах», — заявил Игнасио Алонсо, старший вице-президент «Эрбас милитэри» по коммерческой стратегии и трудовым отношениям в Азии. —

Пока рано говорить о возможной программе сотрудничества, но мы открыты для обсуждения». Он добавил, что A400M полностью соответствует текущим и будущим потребностям Индонезии как в военной, так и в гуманитарной сфере. Свое заявление Алонсо сделал по завершении дебютного азиатского турне A400M, состоявшегося в апреле текущего года. В демостре самолет A400M под номером MSN4 посетил Малайзию, Индонезию и Таиланд. Малайзия является первой неевропейской страной, которая намерена заказать A400M в количестве четырех единиц. В Таиланде на ВТС совершил полет министр обороны из Чианг-Май в Бангкок. Алонсо также предоставил более подробную информацию о покупке Индонезией девяти самолетов C-295. Напомним, сделка была анонсирована в феврале на выставке в Сингапуре. Военно-транспортные самолеты этого типа будут состоять на вооружении индонезийских ВВС. Джакарта все еще занимается организацией финансирования сделки и, как надеется Алонсо, первые два самолета будут переданы заказчику в текущем году. После объявления о сделке по CN-295 «Эрбас милитэри» сообщила, что «Диргангара Индонезия» будет производить хвостовое оперение для этих самолетов и хвостовой отсек фюзеляжа и фюзеляжные панели. В Индонезии также будет организована линия окончательной сборки для двух последних самолетов, а «Диргангара Индонезия» создаст сервисный центр.



По сообщению корреспондентов «ВПК», информативности АРМС-ТАСС и Интерфакс-АВН

КАЛЕНДАРЬ «ВПК»
23–29 МАЯ

23 мая

1902 – Родился С. А. Козак. Дважды Герой Советского Союза (1943, 1945), генерал-лейтенант (1945). В годы Великой Отечественной войны – заместитель начальника штаба армии, командир гвардейской стрелковой дивизии, гвардейского стрелкового корпуса. В послевоенный период командовал корпусами, был помощником командующего войсками Дальневосточного военного округа, командующим армией. Умер 24 декабря 1953 года.

24 мая

1612 – В ходе Кальмарской войны (1611–1613) между Данией и Швецией датская армия овладела Эльфсборгом – важнейшей шведской крепостью и единственным шведским портом в проливе Каттегат.
1897 – Родился И. К. Кожанов. Флагман флота 2-го ранга (1935). В период Гражданской войны – командир отряда моряков Волжской военной флотилии, начальник Морской экспедиционной дивизии на Азовском море. С 1921 года – начальник Морских сил Балтийского моря, член РВС Морских сил Черного и Азовского морей. В 1922–1924-м – начальник Морских сил Дальнего Востока. С 1930-го – начальник штаба Морских сил Балтийского моря, с 1931-го – начальник Морских сил Черного моря. В 1935–1937 годах – командующий Черноморским флотом. Расстрелян 22 августа 1938 года. Реабилитирован в 1956-м.

25 мая

1892 – Родился И. Тито (Броз Тито). Югославский государственный и военный деятель, маршал (1943). С 1940 года – генеральный секретарь Компартии Югославии. Во время Второй мировой войны (после разгрома югославских вооруженных сил вермахтом и оккупации страны) – Верховный главнокомандующий Национально-освободительной армией Югославии. В 1945-м стал председателем совета министров, министром обороны и Верховным главнокомандующим югославскими ВС. С 1953-го – президент страны. Умер 4 мая 1980 года.
1942 – Нарком Военно-морского флота подписал приказ о создании школы юнг ВМФ на Соловецких островах, в которую набирались юноши 15–16 лет. Выпускниками учебного заведения были укомплектованы около 4,5 тысячи боевых постов на кораблях.
1952 – Проведена первая боевая стрельба по реальной мишени (самолету Ту-4) управляемой ракетой зенитного ракетного комплекса С-25.



26 мая

1877 – В ходе Русско-турецкой войны 1877–1878 годов лейтенанты Ф. В. Дубасов и А. П. Шестаков на минных катерах «Царевич» и «Ксения» взорвали в Мачинском рукаве Дуная вражеский броненосец «Сейфи».
1907 – Родился Г. Ф. Байдуков. Герой Советского Союза (1936), генерал-полковник авиации (1961). С 1931 года – летчик-испытатель. 20–22 июля 1936-го вместе с В. П. Чкаловым и А. В. Беляковым совершил дальний беспосадочный перелет из Москвы через Северный Ледовитый океан, Петропавловск-Камчатский на остров Удд (ныне остров Чкалов). 18–22 июня 1937-го в составе того же экипажа – из Москвы через Северный полюс в Ванкувер (США). Участвовал в Советско-финляндской войне. Во время Великой Отечественной войны был заместителем командира авиадивизии, командующим ВВС армии, командовал штурмовой авиадивизией и штурмовым авиакорпусом. В 1957–1972 годах – начальник 4-го Главного управления Минобороны СССР. Умер 28 декабря 1994 года.
1942 – В Лондоне подписан Советско-британский договор о союзе в войне против Третьего рейха и стран-сателлитов Берлина, о сотрудничестве и взаимной помощи после ее окончания.
1967 – Совершил первый полет самолет с изменяемой геометрией крыла (шифр «23-11»). Запущен в серийное производство под обозначением МиГ-23.
1967 – Постановлением ЦК КПСС и Совета министров СССР принята в эксплуатацию система активной радиолокационной морской космической разведки и целеуказания со спутником УС-А.
1972 – В Москве были подписаны Советско-американский договор об ограничении систем ПРО и Временное соглашение между США и СССР об ограничении стратегических наступательных вооружений.

27 мая

1922 – Образован Украинский военный округ. Разделен 17 мая 1935 года на Киевский и Харьковский ВО.

28 мая

День пограничника. Установлен Указом президента РФ № 1011 от 23 мая 1994 года.
1812 – Подписан Бухарестский мирный договор, завершивший Русско-турецкую войну 1806–1812 годов. К Российской империи отошло междуречье Прута и Днестра (Бессарабия) с крепостями Хотин, Бендеры, Аккерман, Килия и Измаил. Россия получила право торгового судоходства по всему течению Дуная. Турция разрывала союз с Францией.
1997 – Указом президента РФ № 530 утверждено Положение о почетном звании «Заслуженный пограничник Российской Федерации».
1997 – Президент РФ издал указ «Об установлении почетного звания «Заслуженный сотрудник органов внешней разведки Российской Федерации»».

29 мая

День военного автомобилиста. Установлен приказом министра обороны РФ № 100 от 24 февраля 2000 года.
1692 – В ходе войны за Гфальцское наследство (1688–1697) между Францией и коалицией европейских государств у мыса Аг (пролив Ла-Манш) французский флот был разгромлен англо-голландскими эскадрами.
1877 – В период Русско-турецкой войны 1877–1878 годов на Кавказском театре военных действий при Бегли-Ахмете 17-й драгунский Нижегородский полк, находившийся в авангарде отряда генерал-лейтенанта В. А. Геймана, разгромил значительно превосходящие силы курдского ополчения мусульман Кундухова, шедшие на помощь 30-тысячной армии Мухтара-паши.

ПАМЯТЬ

Игорь СОФРОНОВ

– Владимир Михайлович, вы на каком самолете полетите?
– Вот на этом, я уже и чемодан свой положил, – ответил Петляков.
– А парашюты есть?
– Вы что, батенька, смотрите, какая облачность: пойдём на высоте метров сто, не выше. Случись чего, парашютом все равно не воспользуешься. Да и вылезти из кабины стрелка-радиста для нас, людей неопытных, дело затруднительное.

Менее чем через час после этого разговора пара Пе-2 оторвалась от взлетной полосы аэродрома Казанского авиазавода и взяла курс на Москву. Через 35 минут «пешки» достигли Сергача, обогнули его, прошли над поселком Красная Пустынь и направились к железной дороге в районе моста через реку Пьяну.
В это время коллега Петлякова, находившийся на головном бомбардировщике, обратил внимание, что стрелок все время нервно переговаривается по внутренней связи и смотрит куда-то в сторону. А когда приземлились, выбравшийся из самолета пилот, опустив глаза, выдал:
– Вторая машина сгорела в воздухе. Скорее всего никто не выжил.

ОН ОЧЕНЬ ТОРОПИЛСЯ

Петляков отправился в тот полет 12 января 1942 года: в Москве его ждал нарком авиационной промышленности Алексей Шахурин. Владимир Михайлович никак не мог опоздать на эту встречу. Хотя накануне и в сам роковой день все как будто бы специально складывалось так, чтобы конструктор отложил, перенес вылет, поехал поездом в столицу. Или как минимум занял бы место в другом самолете.

...В начале Великой Отечественной войны, когда немцы стремительно продвигались на восток, авиационный завод, освоивший производство Пе-2, был переведен из Москвы в Казань. Его разместили на территории местного авиазавода № 124, где строили тяжелые бомбардировщики ТБ-7 (машина была спроектирована под руководством Владимира Михайловича, впоследствии Пе-8) и транспортный самолет Ли-2. Сюда же перевели и КБ Петлякова.

Ситуация на предприятии сложилась весьма своеобразная: два директора, два главных инженера, два трудовых коллектива. И у тех, и у других – план, за невыполнение которого запросто могут голову снять. Обстановка накалилась до предела после того, как первоочередной задачей стало немедленное увеличение выпуска пикирующих бомбардировщиков.

Не все ладно было и с кадрами. В первые же дни войны добровольцами или по призыву на фронт ушли многие квалифицированные рабочие. Их заменили выпускниками фабрично-



ПРЕДОПРЕДЕЛЕННАЯ БЕДА КАК ПОГИБ АВИАКОНСТРУКТОР ВЛАДИМИР ПЕТЛЯКОВ

Знаю, что наши СМИ редко посвящают материалы датам, связанным с уходом из жизни какого-либо выдающегося человека. И все же неприятно удивило отсутствие более или менее заметных публикаций или передач, посвященных 70-летию авиационной катастрофы, среди жертв которой был один из самых талантливых создателей советских крылатых машин... Почему же и как произошла эта трагедия?



заводских училищ и пенсионерами. Естественно, качество сборки заметно ухудшилось. «Пешки» все чаще стали падать еще до встречи с истребителями или зенитками противника. У Петлякова возникло резонное опасение, что производство Пе-2 могут закрыть, а заводские мощности передать другому конструктору. Тем более что преемник имелся: Александру Яковлеву удалось отвоевать авиационный завод в Омске, где с потока сняли бомбардировщик Туполева и наладили изготовление истребителей Як-9. Владимир Михайлович отдавал себе отчет, что его «пешку» еще требуется доводить до ума. Но для этого нужны время и гарантия спокойной работы. А их мог обещать только нарком авиационной промышленности Шахурин. И Петляков настойчиво просил принять его, чтобы объяснить ситуацию, сложившуюся в Казани, и доложить о мерах, которые приняты по усовершенствованию Пе-2.

9 января 1942 года авиаконструктор вел производственное совещание, на котором обсуждалась задача по дальнейшей доработке «пешек». В это время раздавался звонок из Москвы: через три дня нарком готов побеседовать с Петляковым.

На получение разрешения на выезд от НКВД Татарской АССР уйдет два дня, не меньше. Но как тогда в срок добраться до столицы? Заводской «Дуглас» улетел в Сталинград. И Владимир Михайлович заявил, что отбудет в

Москву на боевом самолете: на завод как раз прибыли экипажи для перелета.
Пе-2 с заводским номером 14-11, который перед самым взлетом выбрал для себя Петляков, собрался в последние дни декабря 1941 года. На испытательном стенде, где проверялась бензосистема, превысили норму давления – разорвало сразу пять бензобаков. Выполнение годового плана оказалось под угрозой. Баки меняли ночью в жуткой спешке, и 31 декабря в 3 часа 15 минут самолет был представлен военпредам. Те обнаружили более десяти дефектов по группе электрооборудования и аэронавигации. Их тут же бросились устранять, и за несколько часов до боя курантов машина все же попала в план 1941 года.

9 января за «пешками» приехали два экипажа летчиков из 2-го полка дальней разведки. Самолет № 14-11 принимал экипаж старшего лейтенанта Овечкина, летчика опытного во всех отношениях, налетавшего только на Пе-2 более 500 часов. В ходе приема пилоты выявили у машины еще несколько скрытых дефектов, которые заводские бригады ликвидировали прямо на аэродроме.

Вечером 11 января Петлякову доложили, что вылет назначен на 11.00 следующего дня. Но и в последние часы перед стартом все шло наперекосяк. Бортмеханики заводской летно-испытательной станции, подумав, что машины

планово перегоняют на аэродром под Казанью, их практически не осматривали. Прибывшие для предполетного осмотра «пешек» экипажи на летное поле не допустили: по чьей-то халатности на летчиков не успели оформить пропуска.

Пока разобрались, что к чему, прошла уйма времени. Военный техник 2-го дальнеавиационного полка Орехов лишь к 13 часам закончил осмотр самолета № 12-11 и направился к соседней машине. В это время на аэродром позвонил военпред: «Москва рвет и мечет: потеряли два дня. Срочно вылетайте!». Орехов посмотрел на Овечкина, который был старшим в группе. Летчик бросил взгляд на небо: зимний день короток, а машины для полета в темноте не оборудованы... Влетает!

В 13.20 к экипажам, построившимся у машин, подошли Петляков, его заместитель Александр Михайлович Изаков, начальник аэродромной группы военного представительства Кабачкиев и полковник Шестаков, знаменитый своим перелетом в Америку на самолете «Страна Советов». Они (в который раз!) предлагали Петлякову остаться и лететь завтра с заводскими перелетчиками. Но авиаконструктор лишь машет рукой и направляется к неосмотренному самолету № 14-11, где в кабине стрелка-радиста уже лежит его чемоданчик с нехитрым скарбом. В 13.40 «пешки» отрываются от земли...

ПАМЯТНИК ЧЕРЕЗ 64 ГОДА

Материалы расследования причин ЧП, случившегося 12 января 1942 года, рассекретили совсем недавно. Они содержат подробные протоколы допросов рабочих, инженеров, конструкторов и военных приемщиков Казанского авиазавода, фотографии с места падения, схемы и графики последнего полета самолета. Следствие проработало несколько версий – от технической неполадки до обстрела с земли (зенитная батарея, прикрывавшая мост через Пьяну, запросто могла принять «пешку» за немецкий воздушный разведчик). Рассматривалась даже версия о диверсии: судмедэксперты при вскрытии тела летчика – старшего лейтенанта Овечкина обнаружили в его брюшной полости пулю, вышедшую из ствола НКВД сразу приняло стойку, ожидая команду «Фас!». Но заключение баллистов было однозначным: пуля не имеет следов от прохождения через ствол, следовательно, покинула гильзу в результате разрыва патрона из-за высокой температуры.

После проведения тщательных разбирательств в акте государственной комиссии было отмечено: «...очаг пожара на самолете Пе-2 № 14-11 находился на внутренней поверхности правого крыла, и на правой части центроплана имеются следы пожара. Сильно обгорели обшивка правого элерона, поверхность водяного радиатора, шланги трубопроводов. Возможная причина – подтекание бензина в зоне правой мотогондолы». Эксперты также установили, что летчик и штурман имели прижизненные ожоги и даже не пытались воспользоваться парашютами. То есть экипаж до последней секунды боролся за спасение машины, прекрасно понимая, кто находится у них в кабине стрелка-радиста...

Обстоятельства и причины катастрофы доложили Сталину. Он согласился с выводами комиссии об отсутствии в произошедшей трагедии всякого злого умысла, что подтверждается отсутствием репрессий после гибели известного авиаконструктора. Более того, именно вслед за смертью Петлякова с фронта начали отзывать квалифицированных рабочих, возвращая их в цехи авиазаводов.

Похоронил Владимир Михайловича на Арском кладбище в Казани. Напоминанием же о рухнувшем возле деревни Мамешево Сергачского района Горьковской (ныне Нижегородской) области самолете долгое время были лишь вырезанная из жести звездочка, прибитая к растущей у края поля березе, да табличка, на которой следопыты выбили зубилом слова: «Здесь погиб выдающийся советский авиаконструктор Петляков В. М.». Под этим деревом колхозные трактористы каждую весну складывали выпавшие из земли осколки дюрала и оргстекла.

Только в 2006 году жестяную табличку сменил гранитный памятник у дороги...

КНИГИ

НЕ СТАЛО СССР И НАЧАЛОСЬ...

Михаил Барабанов, Иван Коновалов, Владимир Куделев, Вячеслав Целуйко, под редакцией Руслана Пухова. «Чужие войны». М., Центр анализа стратегий и технологий, 2012, 272 стр.

Илья ЛУЧНИКОВ

Уверен: даже название этой книги привлечет внимание читателей газеты «ВПК». О чем в ней идет речь? О каких таких «чужих войнах»?

Объясняю: на сей раз еженедельник представляет сборник, материалы которого подготовлены Центром анализа стратегий и технологий и посвящены достаточно детально описанию хода и основных уроков всех значительных вооруженных противоборств, произошедших за пределами постсоветского пространства в последние два десятилетия. За рамками обзора остались, пожалуй, только междоусобицы в бывшей Югославии в 1992–1995 годах. Эта тема очень сложная и обширная, требующая отдельной масштабной работы. Не рассмотрен также

ряд внутренних конфликтов в африканских странах.

Временной отрезок, избранный для данного сборника, далеко не случаен. Распад СССР вовсе не привел к эпохе мира и процветания на Земле. Наоборот, крушение одной из двух сверхдержав, существовавших на протяжении 45 лет, привело в целом к ухудшению международной обстановки, к дестабилизации не только на территории погибшего Советского Союза, но и во многих регионах планеты, к увеличению конфликтности в международных отношениях и внутриполитическим кризисам в ряде стран.

Это связано прежде всего с ликвидацией стабилизирующей роли двухполюсного миропорядка, сложившегося по итогам Второй мировой войны и обес-



минимизировала исходящие извне угрозы для таких стран от соседних государств, а также способствовала удержанию правящих кругов ряда советских клиентов от агрессивных либо неблагодарных действий по отношению к соседям.

Наконец, особо важным фактором советской мощи в контексте поддержания мировой стабильности являлось удержание США и других стран Запада от сокрушения военным путем неугодных для них государств и режимов. Для Соединенных Штатов, американских союзников и друзей достаточно четко и недвусмысленно был очерчен круг возможного, выйти за пределы которого острегались даже самые горячие головы в Вашингтоне.

После 1991 года картина мира серьезно изменилась. Поднявшаяся волна националистических разногласий спровоцировала разжигание катастрофических и разрушительных конфликтов не только в некоторых бывших советских республиках, в Югославии, но и в ряде других государств. В

перманентную войну, доходящую до «войны всех против всех», погрузились Афганистан и отдельные регионы Черного континента. Значительно увеличилось количество внутренних дестабилизированных стран с тенденциями к переворотам, революциям, а то и к гражданским войнам – причём волны подобной дестабилизации поныне продолжают периодически захлестывать обширные территории в Азии и Африке. Политические элиты многих государств принялись с легкостью прибегать к провоцированию пограничных столкновений и организации малых войн.

Важнейшим же вектором международного военно-политического развития в 90-х – 2000 годах нужно признать установление в мире фактического военного господства США. Сосредоточив в своих руках беспрецедентный военно-технологический потенциал и колоссальные финансово-экономические ресурсы, включившие почти половину всех мировых военных расходов, твердо уверовав вследствие распада СССР в свое морально-идеологическое преимущество, Соединенные Штаты на протяжении двух минавших десятилетий смогли добиться глобальной гегемонии. В такой ситуации Белый дом стал без-

наказано использовать армию, авиацию, флот, силы специальных операций США против суверенных государств, в том числе для вмешательства во внутренние дела соседних. Это привело к целой цепи односторонних масштабных военных интервенций, организованных американцами и союзниками Вашингтона.

Книга даст читателю возможность глубже уяснить ход и итоги боевых действий в Шри-Ланке и Йемене, в Афганистане, Ираке, Ливане и Ливии, на рубеже между Индией и Пакистаном, в различных частях Африки.

Содержание статей представляет собой сборник, дающий основательную пищу для размышления всем людям, интересующимся современными проблемами национальной безопасности. Изучение и осмысление опыта зарубежных последних лет представляется исключительно важным и для выработки решений, направленных на укрепление обороноспособности России. Поддержание российских Вооруженных Сил, отвечающего требованиям XXI века, является лучшей гарантией мирного развития нашей страны. Гарантией того, что чужие войны так и останутся для нас чужими.

ЗОЛОТОЙ ФОНД ПРЕССЫ 2009

ВПК

ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КУРЬЕР

Газета зарегистрирована в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-15853 от 24 июня 2003 г.

Автор идеи, председатель Редакционного совета Игорь Ашурбекий

Учредитель ООО «Издательский дом «ВПК-Медиа»

Издатель ООО «Издательский дом «ВПК-Медиа»

Главный редактор Михаил Ходаренок

Заместитель главного редактора Александр Уткин

Обозреватели Владимир Куделев Олга Фаличев

Генеральный директор Зарина Гуревич

Выпускающий редактор Инесса Ларченкова

Редакторы: Александр Катенин Александра Ноткина

Бильредакция: Ирина Геворгян

Автор макета Андрей Седых

Верстка и цветокоррекция: Юлия Горелова Татьяна Лютникова Елена Мисождова Валентина Никонова

Корректоры: Лариса Зиминова Светлана Литвинова

Дирекция по распространению и PR: Александр Богуславский Елена Камнева Татьяна Силаева

Редактор сайта Евгений Друзин Секретарь Виктория Бодренко

Водитель Вячеслав Жулин

Подписные индексы Каталог: «Роспечать» – 25933 «Почта России» – 60514

Адрес редакции: 125190, Москва, Ленинградский пр., д. 80, корп. 16, подъезд № 3

Телефон/факс (495) 780-54-36 E-mail: info@vpk-news.ru simurg@mail.ru

Газета отпечатана в типографии ЗАО «Принт Москва» Адрес типографии: 141700, Московская обл., г. Долгопрудный, Лихачевский проезд, дом 58

Номер подписан в печать 21 мая 2012 г. 15.00 Тираж 50 230 Заказ № 1832

© «Военно-промышленный курьер». 2012 г. Ссылка на «ВПК» обязательна. Перепечатка за рубежом допускается по согласованию с редакцией. Мнение авторов статей может не совпадать с мнением редакции. За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет