

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ
ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ
ГАЗЕТА
Издается с 19 августа 2003 года

КОНТРАЗВЕДКА
СПОТКНУЛАСЬ
О КИТАЙСКУЮ
ГРАМОТУ

05



БАЛЛИСТИЧЕСКИМ
РАКЕТАМ –
МОСКОВСКУЮ ПРОПИСКУ

06

ПХЕНЬЯНУ
УГРОЖАЮТ
ИЗ ПРОШЛОГО

ТЕМА

КОРОТКИЙ РАЗБЕГ В НОВЫЙ ВЕК



Константин СИВКОВ,
член-корреспондент РАРАН,
доктор военных наук

НАСЛЕДИЕ
ЯКОВЛЕВСКОГО КБ
ПОРА ВЕРНУТЬ
НА СЛУЖБУ
РОДИНЕ

Самолеты короткого взлета
и вертикальной посадки
привлекательны
нетребовательностью к системе
базирования, что делает их оружием
высокой гибкости применения
и «гарантированного ответа».

Читайте материалы на стр. 07 – 10

ASSOCIATION
OF MILITARY-INDUSTRIAL
COMPANIES

№ 18 (682)

17–23 мая 2017 года

Выходит по средам



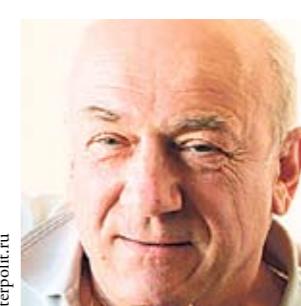
ТОЛЬКО В «ВПК»



Александр
ГРЕБЕНКИН:
«Правоохранительные
органы в 2016 году
предотвратили свыше
100 межэтнических
конфликтов во многом
благодаря взаимодействию
с институтами
гражданского общества»



Юрий
КОБАЛАДЗЕ:
«Некоторые страны,
например США,
вообще не используют
журналистов в качестве
кадровых разведчиков.
Я же считаю это одним
из самых эффективных
прикрытий»



Александр
СИНИЦЫН:
«С Як-141 мы опережали
Запад лет на десять,
а то и на двадцать.
Основная наша изюминка –
трехсекционное
поворотное сопло,
способное работать при
высоких температурах»

ОТ ИДО

3249 метров

составляет расстояние, на котором в любое время суток способен распознать цель отечественный тепловизионный прицел «Ирис». Испытания новинки завершились на Красногорском механическом заводе им. Зверева. Прицел будет устанавливаться на модернизированные танки Т-80У и Т-90. Изображение выводится на два монитора на основе газоразрядных индикаторных панелей. Рабочий диапазон температур «Ириса» – от -50 до +50 градусов. Поставки в войска начнутся уже в этом году.

214 образцов

современных вооружений в виде макетов и видеоматериалов было представлено в российском павильоне на IDEF-2017. Международная выставка-конференция по обороне проходила с 9 по 12 мая в Стамбуле.

20 гаубиц

М-30 по программе военно-технического сотрудничества РФ и Дамаска поставлены ВС Сирии. Такие орудия уже состоят на вооружении правительской армии. В МИДе РФ подчеркнули, что это «законное военно-техническое сотрудничество между властями двух стран. Никаких запретов, оружейных эмбарго по линии ООН в отношении Сирии нет».

4 казармы

открыты для военнослужащих Западного округа в Бугачарском районе Воронежской области. Каждая рассчитана на 300 человек, оборудована учебными классами, комнатами информирования и досуга, оружейными складами. Все помещения обставлены современной мебелью.

2 месяца

продлится дальний поход кораблей Тихоокеанского флота в составе гвардейского ракетного крейсера «Варяг» и танкера «Печенег». Наши моряки провели совместное учение по связям и маневрированию в акватории Южно-Китайского моря с фрегатом «Суприм» ВМС Сингапура. Ранее тихоокеанцы побывали в южно-корейском Пусане, Маниле на Филиппинах, вьетнамском порту Камрань и тайландинском Саттахипе.

1 центр

3D-технологий пущен в эксплуатацию в Татарстане. Новое производство разместилось на площадях двух авиастроительных предприятий Казани – КАЗ им. С. П. Горбунова (литейное производство) и ОКБ им. Симонова (3D-печать). Центр цифровых технологий оснащен компьютерным томографом, позволяющим получать трехмерное изображение объектов, проводить рентгеновский анализ внутренней структуры и поиск дефектов. Здесь более 40 высококвалифицированных рабочих мест, около половины сотрудников – студенты последних курсов или выпускники Казанского авиационного института, остальная часть сотрудников – металлурги КАЗ им. С. П. Горбунова.

Использована информация ТАСС и РИА «Новости»



9 771729 392004

ТЕНДЕНЦИИ

КОНВЕРСИЯ ИЛИ СМЕРТЬ!

НУЖЕН ПРАВИЛЬНЫЙ СИМБИОЗ
РЫНОЧНОЙ ОРИЕНТИРОВАННОСТИ
И ИНЖЕНЕРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Российскому ОПК предстоит конверсия. Чтобы не повторить результаты горбачевского эксперимента по реформированию оборонных предприятий, к предстоящим изменениям следует вдумчиво подготовиться, составить всеобъемлющий план действий и четко ему следовать.

Выступая в 2016 году на съезде машиностроителей, президент РФ Владимир Путин призвал руководителей оборонного комплекса страны начинать подготовку к расширению выпуска продукции гражданского назначения. В 2017-м на ОПК придется пик загрузки по гособоронзаказу, дальше начнется сокращение выпуска продукции военного назначения (ПВН). Перевод мощностей на выпуск высокотехнологичной продукции гражданского назначения не только позволит сохранить предприятия, но и станет дополнительным стимулом развития.

Своими взглядами на то, как следует подходить к вопросу диверсификации, с «Военно-промышленным курьером» поделились исполнительный директор компании «Финвал-

инжиниринг» Алексей ПЕТРОВ и ее коммерческий директор Алексей ИВАНИН.

– Конверсия производства для нашей промышленности не первая: после Великой Отечественной войны многие заводы достаточно быстро и успешно перешли на выпуск гражданской продукции. Четверть века назад многим предприятиям оборонпрома не удалось вписаться в рынок. Как будет проходить третья волна конверсии, ведь ситуация и в стране, и в мире сильно изменилась?

– В сентябре прошлого года наш президент поручил предприятиям ОПК готовиться к переходу на выпуск гражданской продукции.

Сложность этого поручения для предприятий ВПК сильно недооценена, прежде всего потому, что наши

«оборонщики» в большинстве своем не имеют опыта работы в условиях рынка и плохо себе представляют, какую гражданскую продукцию они могли бы производить.

На наших предприятиях ОПК в принципе нет такого понятия, как маркетинг продукции, а он очень важен. Однако потребности в нем раньше в оборонпроме никто не видел. А теперь, когда предстоит конверсионный переход, никто не знает, что именно выгодно выпускать. К тому же у большинства руководителей военных заводов нет представления, как продвигать свою продукцию на рынке.

Рассмотрим пример с одним оборонным предприятием, где создали прекрасный электродвигатель, бесшумный и надежный. Его можно использовать в гражданском производстве. Заводчане тогда вели переговоры с производителем стиральных машин, но выяснилось, что у гражданских заказчиков требования совершенно иные, нежели у военных.

Продолжение на стр. 02

ПОДРОБНОСТИ

ПЛАКАЛИ ВАШИ ХАКЕРЫ

РОССИЙСКИЙ
«ВОЕННЫЙ
ИНТЕРНЕТ»
ПОДТВЕРДИЛ
СВОЮ
НЕУЯЗВИМОСТЬ

ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ: КАТАЛОГ «РОСПЕЧАТЬ» – 25933, КАТАЛОГ РОССИЙСКОЙ ПРЕССЫ – 60514

РАССЕКРЕЧЕНО

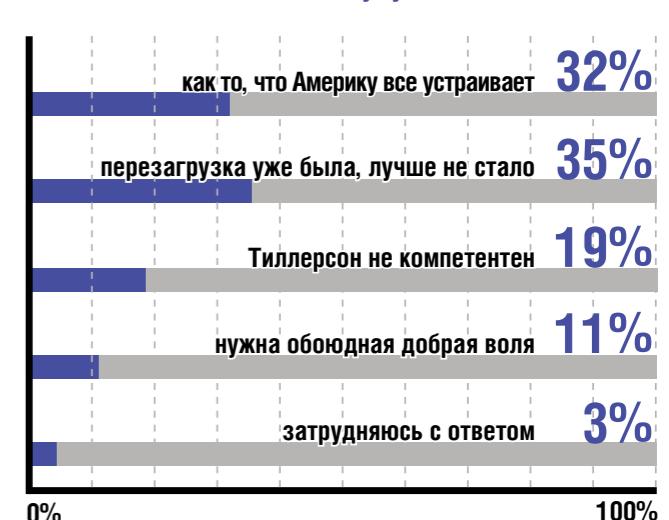
АТОМНЫЕ СОЛДАТЫ

14 сентября 1954 года на Током полигоне в Оренбургской области были проведены войсковые учения с применением ядерного оружия. В них задействовали 45 тысяч военнослужащих, в том числе 6000 офицеров, генералов, адмиралов, маршалов, а также 600 танков и САУ, 520 орудий, 320 самолетов, около 1000 единиц инженерной техники, 6000 автомобилей. Кое-кто считает, что наше государство жестоко обошлось со своими солдатами. Сегодня, конечно, легко судить об этом.

Подробнее об этом –
в следующем номере «ВПК»

Результаты опроса посетителей сайта www.vpk-news.ru

Как оценить заявление госсекретаря США Рекса Тиллерсона о том, что отношения с Россией невозможны перезагрузить или начать с чистого листа, поскольку это не позволяет что-либо улучшить?



В ночь на 12 мая в Интернете началось распространение нового вируса. Попадая на жесткий диск компьютера, он шифрует файлы. Вернуть информацию пользователь может лишь после того, как заплатит определенную сумму. Спустя некоторое время после начала атаки новинка получила имя WannaCry.

Павел ИВАНОВ

За считанные часы сетевой червь превратился в бедствие мирового масштаба. Под его удара попали не только архивы простых обывателей, но и базы данных крупнейших мировых компаний. Жертвами атаки WannaCry стали силовые ведомства нескольких стран. Первые сообщения поступили от Министерства внутренних дел Великобритании. Червь добрался до некоторых баз данных британских полицейских. Вскоре сообщения о вирусных атаках последовали от полицейских ведомств, прокуратуры, судов из других стран. Дольше всех держались информационные систе-

мы военных ведомств. Но уже в субботу вечером стало известно, что жертвами вируса стали базы нескольких оборонных министерств европейских и латиноамериканских государств. Правда, какую именно военную информацию зашифровал новый интернет-червь, пока доподлинно неизвестно.

НЕЗВАНЫЙ
ШИФРОВАЛЬЩИК

Вечером 12 мая несколько российских СМИ сообщили, что WannaCry успешно атаковал и МВД России. Продолжение на стр. 03

ТЕНДЕНЦИИ



25 лет повышаем эффективность предприятий

КОНВЕРСИЯ ИЛИ СМЕРТЬ!

Начало на стр. 01

Рассматривалась возможность разместить на предприятии годовой заказ на выпуск 10 тысяч двигателей для стиральных машин, притом что Минобороны требовалась поставка всего тысячи в год. Помимо этого заказчик был готов вносить предоплату и забирать двигатели партиями в течение года. Но, разумеется, выставил и свои дополнительные условия. У производителя стиральных машин развернута в стране сеть из более 150 сервисных центров, и соответственно заводчане должны были обеспечивать их запчастями в необходимом количестве ассортименте, а также обучить сервисный персонал обслуживанию и ремонту своего двигателя. На этом этапе переговоры и заглохи – завод оказался полностью не готов к таким условиям работы.

«оборонников» подход прост: мы делаем и продаем качественную продукцию государству в нужном количестве и в рамках установленной закажчиком цены, а что дальше – нас не касается. И вдруг от них требуют проявить максимальную гибкость, изучить потребности рынка, определить структуру услуг. Одно дело – просто наладить производство, другое – обеспечивать заказчика запчастями, обучать персонал, выстраивать новую логистику, следить за изменением спроса и т. д. Это отдельный инвестиционный проект, требующий соответствующей квалификации, системного подхода и финансирования.

Какие выводы из этой истории сделали в «Финвале»?

Поимая всю серьезность положения, наша компания выстраивает систему промышленного маркетинга совместно с вновь созданным Агентством по технологическому развитию (АТР). Ищем образцы продукции, востребованные рынком. Разрабатываем технологии, которые помогут наладить производство по конкурентоспособной цене. Будем предлагать им предприятиям ОПК в качестве «комплексных решений» вместе с финансовыми инструментами, которые, надеемся, смогут обеспечить АТР. Мы готовы реализовывать такие проекты «под ключ» – от стадии формирования инвестипроекта до запуска производства.

Где можно получить более подробную информацию о сотрудничестве с вами?

В ближайшее время на выставке «Металлообработка», которая пройдет до 19 мая в Экспоцентре. Мы готовы обсудить там с руководителями предприятий ОПК все темы, связанные с переходом на выпуск гражданской продукции. И поскольку понимаем, что с нуля построить компетентную рыночную службу маркетинга крайне сложно, будем дополнительно предлагать предприятиям такого рода услуги.

Конверсия предполагает выпуск гражданской продукции на предприятиях, занятых военным производством. Есть проблемы в подобном совмещении?

Нужно четко понимать: на оборонном предприятии существует секретность, работает военная приемка, задействована совершенная логистика. Так что, по нашему мнению, под гражданскую продукцию нужно создавать новое на специально выделенной территории производство «под ключ», таким образом, оно будет либо же обременено, которые есть на предприятиях ОПК.

На крупном заводе вполне реально создать новое производство, которое займется выпуском гражданской продукции. Но есть масса малых и средних предприятий, работающих только на военные нужды. На них не знают рынка, денег там тоже не особо много. С ними как быть?

Для начала понять, что они собой представляют, какими компетенциями, коль скоро мы ведем речь о продукции высокого качества, обладают. Далее смотрим все технологии, которые могут быть ими использованы. Но в любом случае придется выделять производство, ориентированное только на выпуск гражданской продукции.

И тут возникает важнейший вопрос о средствах, которые нужно изыскать на подготовку к конверсионному переходу. Мы готовы консультировать, но не можем оказывать услуги бесплатно.

Однако консалтинг лишь часть предстоящих затрат. Необходимо в дальнейшем привести конструкторско-технологическую переделку производства. Важнейшим становится финансовое обеспечение этого процесса. И мы надеемся двигаться совместно с Агентством по технологическому развитию, с Фондом поддержки промышленности например.

– Шутят, что у нас в стране институтов развития...

– Да-да, уже больше, чем бизнесов, которым они помогли развиться. Но мы уверены в том, что именно государственные институты должны формировать среду финансовых услуг и поддержки промышленных предприятий. Среду, позволяющую малым и средним предприятиям обращаться с конкретными инвестипроектами получать на приемлемых условиях кредитование для приобретения консалтинговых, инжиниринговых услуг по проектированию и подготовке производства нового продукта, закупки оборудования, обучения персонала и т. д.

– Какие вы видите перспективные рыночные ниши?

– В первую очередь это все, что связано с импортозамещением.

Причем на рынке сложилась сейчас уникальная ситуация, связанная с тем, что под влиянием действующих двухсторонних санкций многие ведущие высокотехнологичные иностранные компании сами ищут партнеров в России для организации совместных производств. И немцы, и итальянцы согласны открывать здесь свои производства и находятся в поиске партнеров. Эти производства могли бы выпускать различного рода нефтегазодобывающее оборудование, насосы, комплектующие для станкостроения (например, направляющие, привода, системы управления, измерительную технику) и многое другое.

Еще одной перспективной нишей является производство запасных частей для иностранной техники. Сегодня на рынке существует огромная потребность в комплектующих из изделий и запасных частях на закупленную нашей страной в больших объемах иностранную дорожно-строительную и иную спецтехнику. Эти запчасти сейчас закупаются либо в Европе, либо в Китае и других странах. И если настроить кооперационные связи между оборонными предприятиями, то практически все необходимое можно разработать и выпускать у нас, на заводах ОПК.

Но российские предприятия, претендующие на партнерство в таком виде проектов, должны продемонстрировать определенный уровень организационной и бизнес- зрелости, быть готовыми к формированию и реализации крупного инвестипроекта, направленного на создание нового производства. При этом частично для инвестиций в проект со стороны российского партнера может быть внесена как раз высвобождающимися высокотехнологичным оборудованием.

– Компания «Финвал» готова навести такие мосты?

– Безусловно. Без этого ничего не получится. Именно построение таких мостов позволит рационально и эффективно задействовать имеющиеся у предприятий ВПК высокотехнологичное оборудование. Но это не только наша задача. В этом направлении мы работаем в тесном контакте с Военно-промышленной коллегией РФ, Минпромторгом, различными агентствами, поскольку предприятия находятся в ведомственном подчинении и должны быть мотивированы определенным регламентом.

За пять последних лет всеми заводами ОПК страны куплено несколько десятков тысяч современных высокотехнологичных импортных стакнов и технологических линий. Но это не означает, что они провели комплексное перевооружение, стали центрами инженеров (НИПИ), где создана рабочая группа по технологическому проектированию и аудиту, занимающаяся вопросами подготовки изменений Градостроительного кодекса. И совместная деятельность экспертов группы и руководства НИПИ привела в прошлом году к созданию при Росстандарте специального технического комитета № 142 «Технологический инжиниринг и проектирование», в обязанности которого входит формирование новой методологии норм технологического проектирования. Сейчас на повестке дня остро стоит вопрос обеспечения финансирования его работы. Почему мы выступаем за внесение поправок в Градостроительный кодекс? Да потому, что в нем корень многих проблем. Не стоит ждать эффективности от предприятия, в основе которого не лежит качественный организационно-технологический проект. Если не решить эти вопросы, мы обречены повторить негативный сценарий развития ОПК прошлого века.

– Что же такое центры компетенций и как следует продвигать их услуги в сфере разработки и производства гражданской продукции?

– Многие предприятия ОПК в свое время получили от государства немалые деньги под организацию центров компетенций. Кто-то справился с этой задачей лучше, кто-то хуже. Было куплено большое количество самого современного оборудования. Но это только начало пути. Центром компетенций необходимо развииваться в двух направлениях: прежде всего в сторону усиления научной составляющей и в сторону развития рыночной, маркетинговой активности, изучения спроса и информации участников рынка о своих технологических, производственных, научных возможностях и наработках.

Что касается научной составляющей, то любой серьезный инвестор или заказчик, изучавший возможность сотрудничества с предприятиями, в первую очередь пытается понять наличие у предприятия серьезной научной базы, перспективных разработок и способность коллектива работать над новыми задачами. В центрах компетенций должно

быть сосредоточено не только современное оборудование, но и научные кадры, должна

быть организована работа с молодежью, студентами по передаче и развитию этих самых компетенций. Ценность центра компетенций, его конкурентоспособность определяются способностью разрабатывать и выпускать продукт, отвечающий самым последним требованиям рынка, постоянно совершенствуя свой товар, всегда быть на шаг впереди, понимать и формировать тренды развития технологии и продукта на пять – десять лет вперед.

Если говорить о рыночной составляющей, то центры компетенций должны активно продвигать свои услуги, в том числе регулярно участвуя в международных выставках. Предприятиям необходимо рекламировать свои компетенции и достижения, внедрять лучшие практики. Как было в Китае – начали шили одежду, потом взялись за изготовление изделий машиностроения, сейчас производят самую современную электронику. Китайцы активно продвигают свои производственные достижения и возможности. Руководство КНР системно оканчивает открывать здесь свои производства и находит в поиске партнеров. Эти производства могли бы выпускать различного рода нефтегазодобывающее оборудование, насосы, комплектующие для станкостроения (например, направляющие, привода, системы управления, измерительную технику) и многое другое.

Под гражданское производство необходимо выделить отдельную территорию, там должна быть своя администрация, другой менеджмент, знающий, как работает рынок. Накладные расходы должны стать существенно меньше. Задача реорганизации заключается в том, чтобы избежать объективно высоких издержек оборонного предприятия.

– Возможно и частно-государственное партнерство?

– Конечно, есть ведь еще и инвесторы, готовые вкладывать средства в производство гражданской продукции. Но на военное предприятиям им просто так не зайти.

– И «Финвал» может принять в этом активное участие?

– Да, как инжиниринговая компания, разрабатывающая организационно-технологические и конструкторские решения, формирующая на их основе инвестипроекты и обеспечивающая их реализацию «под ключ». В части маркетинга мы тоже готовы поучаствовать. В любом случае президентом перед предприятиями ОПК уже поставлены задачи, их нужно выполнять. Мы готовы подключиться, искать совместные решения. На первом этапе мы поможем предприятиям привести технологический аудит имеющихся производственных мощностей и разработать проект производства под выпуск гражданской продукции.

– А что у вас для этого есть?

– Есть видение того, как это можно сделать: многие заводы российского ОПК мы знаем достаточно глубоко, потому что поставляем туда технологии, оборудование, оказываем инжиниринговые услуги, обучаем персонал. Кроме того, у нас хорошие рабочие отношения с государственными структурами, отвечающими за развитие «оборонки»: Минпромторгом, ВПК РФ, АТР и др. Плюс отлично налаженные контакты с общественными, в основном инженерными организациями – РСПП, Национальной палатой ин-

дустрии

Выпуск гражданской продукции не может начаться как факультативный проект. Это должно быть четко спроектированное и адаптированное к условиям рынка производства. Иначе нельзя, ведь здесь эффективность стоит на первом месте. Определиться в первую очередь с тем, что производить, затем оценить, что для этого уже имеется на предприятии и что (какое оборудование, технологии, компетенции) необходимо будет купить. Это понимание послужит основой для формирования полноценного инвестиционного проекта, под который еще нужно будет найти инвестора.

Среди институтов развития есть яркое лидерство, способного взять на себя ответственность за формирование технологической политики. До недавнего времени мы даже не видели людей, с которыми было можно обсуждать эти темы, поскольку в организациях такого рода крайне мало инженерных специалистов хорошего уровня и подготовки. К счастью, такие люди стали появляться.

Не хватает четкого регламента обеспечения заказа. Что имеется в виду? Сегодня оплатить инжиниринговую услугу, связанную с техническим проектированием, – проблема. Нет статьи, по которой можно провести оплату. И мы зачастую сталкиваемся с ситуацией, когда клиент просит разработать проект, но его стоимость включить в цену оборудования. Потом открывается тендер на поставку, но поскольку в нашем предложении оборудования заложена стоимость уже проделанной работы, оно объективно становится дороже. И это также следует регламентировать, системный спрос должен регулироваться государством. Поставщиком комплексных решений «под ключ» должна стать именно инжиниринговая компания, которая готова взять на себя ответственность за весь комплекс работ, начиная со стадии разработки инвестипроекта и заканчивая поставкой и запуском в эксплуатацию всего набора оборудования, выводом создаваемого производства на запланированные целевые производственные и экономические показатели. Это должно стать общепринятым правилом. Как сегодня это происходит, например, в нефтегазовом секторе и энергетике, где никому не придет в голову покупать отдельно оборудование, инструмент, расходные материалы и т. п. А в машиностроении, к сожалению, это обычная практика. Ее необходимо менять.

Следует обратить внимание и на такой аспект – сейчас условия для конверсии гораздо суровее, нежели 25 лет назад. Тогда у Китая, например, не было такой мощной экономики и развитой обрабатывающей промышленности. Мы будем вынуждены с самого начала работать на высококонкурентном глобальном рынке, чего не было четверть века назад, и наши предприятия должны сразу ориентироваться на жесткую конкуренцию. Только тогда мы сможем совершить рывок.

– Есть опыт конверсии на Западе. Он может быть использован у нас?

– Там изначально было в ходу частно-государственное партнерство, то есть идея рынка присутствовала всегда. У нас многие ментально не готовы вести дела в условиях реальной конкуренции. Рынок нужно построить и в первую очередь – у себя в голове.

На Западе изначально идет от того, что нужно потребителю, и никому не придет в голову затевать производство того, что не найдет спроса. Так что вопрос для отечественной промышленности стоит просто – подходить к выбору продукта, который предприятие собирается выпускать, прежде всего с точки зрения его востребованности мировым рынком, поскольку на объемах продаж только внутри России обеспечить сбыт серьезного количества продукции с низкой себестоимостью крайне сложно.

Если мы хотим развивать новые технологии, быть лидерами, нужна определенная промышленная и протекционистская политика. Невозможно развивать индустрию без совершенствования тяжелого машиностроения и совершенствовать технологии без участия академической и вузовской науки. Речь идет о комплексном подходе к технологической и промышленной политике государства, и наше профессиональное сообщество пытаются эти вопросы решать.

Россия производит массу хороших товаров, иное дело, что их должно быть больше.

– Плюс маркетинг?

– Государство может создать условия для его развития, быть лидерами, нужна определенная промышленная и протекционистская политика. Невозможно развивать индустрию без совершенствования тяжелого машиностроения и совершенствовать технологии без участия академической и вузовской науки. Речь идет о комплексном подходе к технологической и промышленной политике государства, и наше профессиональное сообщество пытаются эти вопросы решать.

Сейчас в «оборонку» приходят новые кадры. Смогут они провести пневматику отрасли?

– Новые кадры нужны, это очевидно. Но тут важно не допустить перегиба, когда на место специалистов с большим производственным опытом приходят менеджеры, знающие работу в рыночных условиях, понимающие толк в маркетинге, но ничего не смыслящие в технологиях. Нужен правильный симбиоз из рыночной ориентированности и инженерных компетенций. Так что свои возможности и наработки в обеих областях мы можем предложить новым управленцам. Кстати говоря, запрос на такого рода услуги у нас есть.

– Сколько времени может занять переформатирование «оборонки»?

– В поручении президента Путина указаны конкретные сроки и цели. К 2020 году выпуск гражданской продукции должен составлять 17 процентов, к 2025-му – не менее 30, к 2030-му – как минимум 50 процентов от объема выпуска оборонной продукции. Задача очень амбициозная – у нас 1300 предприятий ОПК. Современные технологии позволяют развернуть производство быстро, в течение года, но прибыльным оно станет только при одном условии – если есть внятная маркетинговая стратегия и понимание того, куда следует приложить усилия.

– Главное – все тщательно обдумать, подготовиться, составить план действий и четко ему следовать.

и, обеспечивать их внедрение в отечественную практику.

Но главное – это нам интересно и мы готовы идти этим путем.

– Тогда такой вопрос: а чего у вас нет?

– Сложный вопрос. Нет у нас четко регламентированной государственной промышленной политики, и это серьезный сдерживающий фактор. Пока нет и внятных финансовых инструментов. Хотя появляются намеки, которые уже обсуждаются, в российских банках еще не понимают, кто и на каких условиях будет осуществлять проектное финансирование данной программы.

Среди институтов развития есть яркое лидерство, способного взять на себя ответственность за формирование технологической политики. До недавнего времени мы даже не видели людей, с которыми было можно обсуждать эти темы, поскольку в организациях такого рода крайне мало инженерных специалистов хорошего уровня и подготовки. К счастью, такие люди стали появляться.

Не хватает четкого регламента обеспечения заказа. Что имеется в виду? Сегодня оплатить инжиниринговую услугу, связанную с техническим проектированием, – проблема. Нет статьи, по которой можно провести оплату. И мы зачастую сталкиваемся с ситуацией, когда клиент просит разработать проект, но его стоимость включить в цену оборудования. Потом открывается тендер на поставку, но поскольку в нашем предложении оборудования заложена стоимость уже проделанной работы, оно объективно становится дороже. И это также следует регламентировать, системный спрос должен регулироваться государством. Поставщиком комплексных решений «под ключ» должна стать именно инжиниринговая компания, которая готова взять на себя ответственность за весь комплекс работ, начиная со стадии разработки инвестипроекта и заканчивая поставкой и запуском в эксплуатацию всего набора оборудования, выводом создаваемого производства на запланированные целевые производственные и экономические показатели. Это должно стать общепринятым правилом. Как сегодня это происходит, например, в нефтегазовом секторе и энергетике, где никому не придет в голову покупать отдельно оборудование, инструмент, расходные материалы и т. п. А в машиностроении, к сожалению, это обычная практика.

Ее необходимо менять.

Следует

ИЗ ПЕРВЫХ РУК

ОРУЖИЕ ПРОФИЛАКТИКИ

В 2016 ГОДУ В РОССИИ ВЫЯВЛЕНО 1450 ПРЕСТУПЛЕНИЙ ЭКСТРЕМИСТСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Теракт в Петербурге, совершенный выходцами из Средней Азии, вновь со всей остротой поставил вопрос активизации борьбы с организованной преступностью, незаконной миграцией, экстремизмом. Какова здесь роль Совета безопасности? На этот и другие вопросы «Военно-промышленного курьера» ответил заместитель секретаря СБ РФ

Александр ГРЕБЕНКИН.



ИТАР-ТАСС

кова роль Комиссии по общественной безопасности в борьбе с преступностью?

— В 2015 и 2016 годах по итогам заседаний комиссии, которую возглавляет постоянный член СБ РФ, министр внутренних дел Владимир Колокольцев, подготовлены предложения о конкретных мерах по обеспечению безопасности при подготовке и проведении крупных массовых мероприятий, в том числе выборов депутатов Государственной думы, развитию систем аппаратно-программного комплекса «Безопасный город», декриминализации сферы оказания социально значимых услуг населению, централизованному учету оружия и контролю его оборота. Деятельность комиссии носит межведомственный характер, ее работа позволяет своевременно вскрывать слабые места в системе обеспечения общественной безопасности и потенциальные угрозы, своевременно на них реагировать.

— Прошел год, как упразднена ФМС, ее функции переданы МВД. Какова на сегодня ситуация в сфере противодействия незаконной миграции?

— В связи с передачей полномочий в сфере миграции в органы внутренних дел при участии аппарата СБ РФ в сжатые сроки реализован целый ряд организационно-штатных мероприятий, сформированы соответствующие подразделения в системе МВД России. Удалось добиться главного — обеспечить непрерывность исполнения функций в сфере миграционной политики и при этом не ослабить контроль ситуации.

В результате каких-либо существенных негативных изменений за прошедший год на этом направлении не произошло. Сохранилась тенденция сокращения как прибывающих в Россию, так и находящихся у нас иностранцев. Последовательно продолжается работа по обустройству и предоставлению правового статуса гражданам, бежавшим от войны с юго-востока Украины. За прошедший год наметилась тенденция к сокращению преступлений, совершенных иностранными.

Вместе с тем анализ позволяет отметить и некоторые негативные моменты в данной сфере. В частности, так и не удалось снизить количество иностранных граждан, находящихся в России с превышением сроков пребывания. Требует совершенствования выявление и пресечение административных правонарушений, совершаемых незаконными мигрантами.

— Что сделано Советом безопасности для предотвращения вылазок экстремистов, поддержания мира и согласия?

— В ноябре 2014-го принятия Стратегия противодействия экстремизму в Российской Федерации до 2025 года. В настоящее время это основополагающий документ для борьбы с такими проявлениями. Но не только. Он направлен и на межнациональное и межконфессиональное согласие, формирование в обществе обстановки нетерпимости к экстремистской деятельности, распространение подобных идей.

Вопросы противодействия религиозному, национальному и другим проявлениям экстремизма в последние годы регулярно рассматриваются на оперативных совещаниях СБ РФ. Особо подчеркну: сегодня удалось обеспечить стабильную общественно-политическую обстановку в стране, расставить приоритеты в этой работе. Среди них предупреждение распространения экстремизма в молодежной среде, перекрытие каналов финансирования такого рода деятельности, профилактика межнациональных конфликтов, противодействие в информационной сфере, включая Интернет. Все это приносит результаты.

Вместе с тем сохраняется тенденция роста количества зарегистрированных преступлений, связанных с экстремизмом. Отчасти это свидетельство активной работы правоохранительных органов, которые оперативно реагируют на подобные вылазки. Так, в 2016 году выявлено 1450 преступлений экстремистской направленности, что на 9,1 процента больше, чем в 2015-м.

Нельзя не видеть и другой тенденции, связанной с тем, что распространению экстремизма во многом способствуют пропаганда через Интернет идей национального, религиозного и расового превосходства. Как и де-структурная деятельность отдельных неправительственных организаций, прежде всего иностранных, не прекращающих попыток раскачать общественно-политическую ситуацию в стране.

В работе по противодействию этому первостепенному внимание уделяется разработка и реализации профилактических мер, которые позволили правоохранительным структурам и органам власти на местах предотвратить в 2016 году свыше ста межэтнических конфликтных ситуаций.

— Впереди президентские выборы, чемпионат мира по футболу. Какова роль СБ РФ в обеспечении безопасности крупных общественно-политических и массовых мероприятий?

— СБ РФ уделяет значительное внимание таким кампаниям и событиям, в частности, осуществляя координацию деятельности министерств и ведомств. В 2016 году благодаря этому на высоком уровне обеспечена безопасность выборов в Государственную думу, региональные и местные органы власти. Осуществляется работа по повышению эффективности межведомственных действий в сфере обеспечения безопасности Кубка конфедераций 2017 года и чемпионата мира по футболу, других важнейших массовых мероприятий. Особый акцент делается на предупреждении террористических и экстремистских проявлений, недопущение хулиганских и других противоправных действий, в том числе со стороны футбольных фанатов.

Беседовал Олег ФАЛИЧЕВ

ЮБИЛЯР БЛАГОДАРИТ ЗА ПОМОЩЬ И ПОДДЕРЖКУ

Пользуясь возможностью, предоставленной «Военно-промышленным курьером», выражают огромную благодарность коллегам, друзьям, родственникам, направившим в мой адрес много-

численные поздравления в связи с прошедшим юбилеем. Глубоко признателен всем за помощь и поддержку, которой я постоянно ощущаю. Рад любой возможности тесного общения со всеми!

Искренне ваш М. А. Дмитриев

ПОДРОБНОСТИ



ПЛАКАЛИ ВАШИ ХАКЕРЫ

Начало на стр. 01

Якобы вирус зашифровал почти все основные базы данных российской полиции. ИТ-специалисты ведомства могли только наблюдать на экранах компьютеров баннер. Он сообщал, что все данные заблокированы и для их дешифровки требуется заплатить определенную сумму.

Спустя некоторое время информация стала более угрожающей. В российских СМИ появилось сообщение, что WannaCry не только зашифровал базы данных российских полицейских, но и передал их на некие зарубежные серверы. 13 мая МВД России выступил с официальным заявлением, сообщив, что вирус действительно смог пройти защиту. Под удар попали несколько десятков (потом количество увеличилось до одной тысячи) компьютеров. Но ни о какой атаке на базы данных ведомства речи не идет. Вирус локализован, а специалисты по кибербезопасности занимаются ликвидацией ущерба.

Следующий жертвой атаки стал Следственный комитет России. Как и в случае с МВД, журналисты поспешили сообщить о серьезных проблемах ведомства. После СКР вирус перекинулся на Министерство здравоохранения и МЧС, а потом добрался и до Российских железных дорог. Были отмечены попытки атак на информационные системы нашего финансового сектора.

Правда, пресс-службы подвергшихся атакам ведомств утром 14 мая поспешили сообщить, что WannaCry ничего не добился. Насколько такая информация достоверна, оценить трудно. Скорее всего вирус все же смог доставить определенные проблемы и вывести сайты в работе систем.

Масла в огонь подлили СМИ, заявившие, что наибольшее количество атак вируса

WannaCry пришлось именно на Россию. Причем направлены они были именно на силовые структуры, информационные базы финансового блока и государственного управления. Вечером 14 мая «Лаборатория Касперского», занимающаяся защитой информации, сообщила, что следы и данные о WannaCry якобы можно найти в опубликованных WikiLeaks разглаченнях.

Принцип работы вируса достаточно прост. Для проникновения он использует сетевую уязвимость операционной системы Microsoft Windows. Затем, по данным «Лаборатории Касперского», на зараженную систему устанавливается руткит, используя который, злоумышленники запускали шифровальную программу.

Эта информация наложилась на сообщения американских СМИ, что специалисты АНБ и киберкомандование Пентагона якобы внедрили в российские правительственные и военные информационные ресурсы программы-трояны. «Закладки» должны были ударить в нужный момент.

Американские спецслужбы и военные уже несколько раз проводили успешные боевые кибероперации. Правда, об этих атаках почти ничего неизвестно — за исключением удачного заражения информационных систем, отвечающих за иранскую атомную программу («Федеральный антивирус», «ВПК», №№ 3–4, 2016). «Заладка» несколько раз символизировала работу основных систем, в том числе и отвечающих за обогащение урана центрифуг.

Поэтому уже 14 мая российские источники аккуратно намекнули, что распространение WannaCry можно назвать целенаправленным рейдом против информационной инфраструктуры России. ТАНКИ ОТДЕЛЬНО, «ТАНЧИКИ» ОТДЕЛЬНО

О запуске российского «военного Интернета» стало известно не так давно, когда формировалась ЗСПД, «закрытого сегмента передачи данных», началось несколько лет назад. Под этот проект военное ведомство арендовало сети «Ростелефона», а также использовало свои ресурсы.

✓ Распространение WannaCry можно назвать целенаправленным рейдом против информационной инфраструктуры России

Важная особенность ЗСПД — он не имеет доступа в Интернет. К компьютерам, работающим в закрытом сегменте, нельзя подключить несертифицированные флеш-накопители информации, мобильные жесткие диски и другое оборудование. Более того, они находятся в специальных комнатах, а контроль того, какие специалисты ведут работу, осуществляется Службой защиты гостиниц. При этом через ЗСПД осуществляется обмен и хранение информации, в том числе входящей в категории «особой важности». По такому же принципу работает «система защищенной связи» (СЗС), аналог ЗСПД, но созданная для предприятий российского оборонно-промышленного комплекса. Правда, в

завладеть сертифицированным мобильным носителем информации и, обманув Службу ЗГТ, загрузить вирус. Но и тогда червя достаточно быстро покапируют, последствия его атак будут минимальны.

Еще не так давно российское военное ведомство воспринималось как отставшее в области информационных технологий. Но оказалось, что наши военные прекрасно разбираются в реалиях современного мира и не стремятся следовать новым IT-трендам. Поэтому ЗСПД и СЗС оказались абсолютно неуязвимы для атак WannaCry. Критически важные информационные системы военного ведомства и оборонно-промышленного комплекса даже не почувствовали дикомфорта от вирусной эпидемии.

СОЦИАЛЬНО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГАЗЕТА
АРГУМЕНТЫ НЕДЕЛИ
www.argumenti.ru • выходит по четвергам
НАШИ АРГУМЕНТЫ – ЭТО АРГУМЕНТЫ НАРОДА!



Становитесь нашими друзьями!

Подписаться на «Аргументы недели» даже на один месяц можно в любом почтовом отделении по индексам П1029 или П1033

ТАЙНОЕ И ЯВНОЕ



Евгений САТАНОВСКИЙ,
президент Института
Ближнего Востока

Представим читателю происходящее в Эфиопии, Уганда, Судане и Сомали на основании материалов эксперта ИБВ А. Быстрова.

ТУРЕЦКИЙ ПЛАЦАРМ В СОМАЛИ

Сомали втягивается в соперничество двух основных региональных конкурентов: Турции и ОАЭ, стремящихся закрепиться на Африканском Роге, что позволяет контролировать судоходство в Красном море и значительной части Индийского океана, а также открывает плацдарм для экономической экспансии в Восточную Африку. Соперничают альянсы: ОАЭ – АРЕ и Турция – Катар. Анкара и Доха отвечают конкурентам, сумевшим закрепиться в Сомалиленде, приватизировав бывшую военную базу СССР в Бербере.

Это вызвало конфликт с новым президентом Сомали М. Абдулхи Мохамедом, полагающим, что сделки между главой Сомалиленда А. Силяно и ОАЭ нарушают суверенитет Могадиши. Он опирается на Эр-Рияд, которому не нравится активность ОАЭ с учетом разногласий между ними в Йемене. Саудовский фактор – еще один ионанс, который надо учитывать при анализе событий в регионе Африканского Рога. Катар планирует открыть военную базу в Уганда и финансировать армейский тренировочный центр в Эфиопии.

Турки, несмотря на внутренние проблемы в сомалийской элите, сумели основать военную базу под Могадиши. Инспекция их центра 16 марта министром обороны Сомали была признана успешной. Ожидается, что президент Р. Т. Эрдоган и начальник Генштаба турецкой армии Х. Акар посетят Могадиши для участия в церемонии открытия «центра подготовки национальных военных кадров». Тренировать их будут турецкие инструкторы. Стоимость проекта – 50 миллионов долларов.

Абу-Даби также не ограничивается присутствием в Бербере. Сделка с руководством Сомалиленда таит много юридических и политических рисков. В ОАЭ решали их уравновесить: созданием военных баз в других частях Сомали – начинают осваивать район Боссака в Пунтленде. С марта размер военного лагеря, который связан в логистический хаб с местным аэропортом, увеличился втрое, идет реконструкция ВПП. ОАЭ начинает создавать военную инфраструктуру в Байдоа в Джуబаленде под прикрытием создания лагерей для беженцев, которые должны быть выведены из кенийского Даадаба. Построены казармы и призывы для размещения подразделений береговой охраны ВМФ. В Могадиши ОАЭ строят тренировочный лагерь для сомалийских военных. Абу-Даби стараются заручиться поддержкой Вашингтона – во время недавнего визита министра обороны США Дж. Мэттиса в ОАЭ наследный принц М. бен Зайд ал-Нахаян предложил разместить на эмирских базах в Сомали от 300 до 400 американских рейнджеров для борьбы с исламистами из «Аш-Шабаб».

Военно-политическое соперничество между ОАЭ и Турцией перерастает в экономическую конкуренцию. В 2016 году Эрдоган убедил тогдашнего президента Сомали Х. Шейха Махмуда предоставить лицензии на геологоразведку и изыскания нефтяных полей фирме Tükrük Petrolifer. Турецкий посланник О. Бекар прилагал усилия для привлечения инвесторов в рыболовную отрасль Сомали. Представители же компаний ОАЭ, общаясь с президентом страны Мохамедом и премьером Х. Али Хайре, предложили более выгодные условия предполагаемой реконструкции аэропорта и ВПП в Могадиши, чем фирмы, аффилированные с Эрдоганом.

АЛЖИРСКИЕ ЯВКИ В УГАНДЕ И ЧАДЕ

Эксперты ИБВ отметили, что в ходе секретного визита в Уганда в середине апреля руководителя Security Services Directorate (DSS) Алжира А. «Бешира» Тартага тот провел несколько закрытых встреч с коллегами, включая недавно назначенный главой военной разведки полковника А. Кандихо и руководителя антитеррористического подразделения местной полиции Дж. Ндунгусту. Главной темой консультаций была борьба с террором. Тартага выразил озабоченность поддержкой «Исламского государства» (запрещенного в России) среди угандийских студентов, учащихся в Алжире. Некоторые из них уже арестованы. Достигнуты договоренности об обмене информацией об активности сторонников ИГ, назначены



ЕГИПЕТСКИЙ РЕЙД В ЭНТЕББЕ

Встреча за закрытыми дверями 2 мая в Энтеббе президента Мусевени и министра иностранных дел АРЕ С. Хасана Шукри расценивается экспертами как попытка Каира стабилизировать ситуацию после недавнего краха Кампала к Катару. За 10 дней до экстренного визита главы МИД АРЕ в Уганда и Кампала подписали соглашение о предоставлении Катару территории для организации военной базы в Уганда. В Каире это расценили как угрозу египетско-угандийскому альянсу, в основе которого, помимо вопросов безопасности, лежит проблема строительства Эфиопской плотины «Возрождение» («Бурлящий континент», «ВПК», № 14, 2017).

Последние годы Каир начал полномасштабную дипломатическую и подрывную работу по снижению регионального влияния Эфиопии путем создания блока восточноафриканских стран против строительства. Ситуация с Угандой, в которую Египет вложил много сил и средств, начиная от подготовки в своих учебных заведениях ее силовиков и закачивая прямым участием в боях вместе с эритрейскими наемниками против группировки LRA, показательна. Политика африканских лидеров диктуется сиюминутной выгодой. Мусевени, испытывающий возрастающее давление внутренней оппозиции, в данном случае это продемонстрировал. Он пытается вести двойную игру, причем с antagonистами – Каиром и Дохой, стараясь получить максимальную выгоду. Египетский министр иностранных дел был вынужден ждать начала аудиенции у Мусевени более двух часов, что убедило его в том, что угандийский президент затеял тайную комбинацию – с Каиром, Дохой и Аддис-Абебой.

На встрече обсуждали строительство плотины «Возрождение». Египтяне старались выяснить степень поддержки Кампала их точки зрения на эту тему на предстоящем саммите стран – членов Nile Basin Initiative, который должен состояться 25 мая. Это первый саммит, в котором Каир принимает участие после замораживания с 2012 года своего членства в структуре, когда египтяне и суданцы отказались ратифицировать предложенный эфиопами проект рамочного соглашения о кооперации в использовании вод Нила. В нем речь идет о ревизии действующего соглашения, по которому Египет получает около двух третей вод Нила, что жизненно важно для продовольственной безопасности и бесперебойной работы ирригационных сооружений АРЕ. По новому соглашению египтяне хотят добиться квот на водосбор в размере 55 миллионов кубометров из 82 миллионов кубов общего сброса.

Угандийский лидер подвещивал ситуацию, стараясь получить максимум преференций, и это у него получается. Шукри подтвердил готовность Египта выполнить условия соглашения, подписанного в декабре 2016 года, и направить в случае просьбы Мусевени четыре тысячи египетских военных в Южный Судан. Каир пообещал инвестиции в туристический сектор Уганды. Шукри посетовал, что обращения египетских спецслужб к угандийским коллегам о задержании и депортации в АРЕ членов ИГ остаются без ответа. При этом спецслужбы АРЕ представляют «исчезнувшие данные» в отношении джихадистов, дислоцирующихся в Уганде или использующих ее как транзитную площадку.

Единственное, что можно занести в актив Каира по итогам визита в Энтеббе, – согласие Мусевени поддержать Египет в противодействии распространению вспышки в регионе саудовско-эфиопского альянса. Это звучит интригующе, поскольку в апреле Каир и Эр-Рияд «помирились» и договорились восстановить «дрожжевые отношения». В реальности все иначе. То, что инициатива о противодействии Эр-Рияду в его попытках региональной экспансии выдвинула в Египте, а также последний по времени кризис в отношениях между КСА и ОАЭ по йеменскому конфликту, свидетельствует в реальности мира между КСА и одной стороны и ОАЭ – АРЕ – с другой нет. И не может быть, пока внешнюю политику в Эр-Рияде определяет сын короля М. бен Сальман.

До визита в Энтеббе Шукри заехал в Асмэр, где на встрече с президентом Эритреи И. Афеворки была подтверждена приверженность «общими усилиями блокировать проект строительства Большой плотины». То есть курс на стимулирование оппозиционных эфиопскому режиму повстанческих группировок будет продолжен. С помощью дипломатии Каир хочет не решить проблему, а заволокить ее, но создать дипломатический фронт поддержки Египту не удалось. Итоги последнего африканского турина президента А. ас-Сиси и его переговоров с лидерами Танзании, Кении и Руанды это подтверждают. Что означает неизбежность и значительное усиление нестабильности в регионе в ближайшее время.

НЕВИДИМЫЙ ФРОНТ

«ЧЕМ БОЛЬШЕ У НАС САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ СПЕЦСЛУЖБ, ТЕМ ЛУЧШЕ»

Путь к преодолению нынешнего кризиса в международных отношениях, недоверия между государствами стоит поискать в нашей недавней истории, считает советский журналист и разведчик Юрий КОБАЛАДЗЕ. Об этом и о своей работе в Лондоне в самые напряженные годы холодной войны – с 1977 по 1984-й он рассказал «Военно-промышленному курьеру».

– Юрий Георгиевич, в чем сложность работы разведчика в Великобритании?

– Работа разведки сложна везде и требует колоссальной ответственности. А Великобритания – одна из самых тяжелых стран в этом плане, со сложной агентурно-оперативной обстановкой, особенно в те годы, когда я там работал. Это был разгар холодной войны. Мы находились под постоянным наблюдением контрразведки. Существовало также правило пятимильной зоны: мы не могли покинуть Лондон, не предупредив МИД СССР минимум за 48 часов до отъезда, что здорово затрудняло работу. Представьте: вы работаете журналистом, надо побывать на мероприятии, которое состоится уже сегодня или завтра, а необходимо за двое суток до него проинформировать вышестоящие инстанции. И конечно, постоянные проявления враждебности: то покрышки проколот, то наружное наложение за тобой установят. В комнатах стояли микрофоны, все телефоны прослушивались. Почта, бывала, пропадала на неделю, а потом приходила кипят. Не уверен, что ее вскрывали, но посыпал был ясен: «Мы все контролируем». В общем, вся атрибутика противостояния недружественных государств.

– Когда вы вернулись в 1984 году, вам было позволено покидать страну. Довольно редкий случай для разведчика. Расскажите об этом подробнее?

– Сказать «позволено» не совсем корректно. По возвращении я стал работать в штаб-квартире Первого главного управления в Яссеве. Поскольку я находился в Англии под прикрытием Гостелерадио, будучи корреспондентом, продолжал сотрудничать и выезжал в зарубежные командировки по линии радио, выполняя различные задания разведки. Это не только не возвращалось, а наоборот, всячески приветствовалось и поощрялось. Тем самым я сохранил репутацию, как говорится, «чистого журналиста».

– В чем плюсы и минусы журналистского прикрытия?

– На этот счет существуют разные точки зрения. Например, некоторые страны вообще не используют журналистов в качестве кардовых разведчиков, и США в том числе. Я же считаю это одним из самых эффективных прикрытий. Ведь большая разница в формальной деятельности журналиста и разведчика нет. И те и другие должны заводить связи, интересоваться информацией, собирать данные. Другое дело, что журналист работает на редакцию, а не на государство. И в этом заключается большая разница. Но так или иначе формы и методы выполнения заданий совпадают, поэтому, как я говорил, считаю журналистское прикрытие одним из лучших и эффективнейших. А каждая страна делает выбор в зависимости от многих факторов: традиций, местных условий и так далее.

– Насколько сильное влияние на принятие государством решений оказывала служба разведки в СССР и какова ситуация сегодня?

– Не только у нас, и во всех странах службы разведки всегда были важнейшим инструментом информирования государства и руководящих кругов. К мнению внешней разведки прислушиваются всегда и везде. В том числе и в СССР, и в России. Но здесь есть один нюанс: я считаю, что чем больше у нас самостоятельных, в той или иной степени независимых спецслужб, тем лучше. Поскольку, когда у нас был единий КГБ и все разведанные собирались в «узком горлышке», это позволяло руководству Комитета государственной безопасности манипулировать информацией. А когда есть ФСБ, МИД, прочие органы, президент получает более широкие, исчерпывающие сведения. И тут уже можно выбирать, кому больше доверять, что скорее соответствует его видению ситуации. Существуют и объективные критерии, ведь разведка дает не просто сведения. И со временем становятся ясно, на кого в какой сфере можно положиться больше.

– Получается, сегодня у государства есть основания больше опираться на разведку и данные, ею предоставляемые, чем во времена СССР?

– Объективно говоря, здесь нужно учить прошлое нашего президента Владимира Владимира Путина, его навыки, опыт и знание специфики спецслужб. Глава государства

Новая тактика Марокко тревожит алжирцев, вынуждая принимать ответные меры

Хартума. Это ослабление египетского присутствия в Уганда. Отношения между Каиром и Кампала в сфере безопасности насторожили не только египетские и военные направления на учебу в Каир, в Кампала постоянно базировались группы египетских советников из армии и спецслужб. Это не могло не насторожить Доху и Анкару, главных региональных противников Каира. Их ответный удар с использованием суданского ИГ отложен на 2017 год. Каир, стоявший у истоков создания железнодорожного «северного коридора», полагает целесообразным найти более дешевые проекты строительства, чем те, которые предлагает КНР, реализуя их на китайско-кенийском участке маршрута. Усиление в регионе Катара противоречит интересам Египта.

Ситуация была настолько угрожающая, что на север Уганда срочно перебросили наемников из Эритреи под командованием египет-

«РОНАЛЬД РЕЙГАН» ЗАСТРЯЛ В ЯПОНСКОМ ПОРТУ

Возглавляющий ударную группу ВМС США атомный авианосец «Рональд Рейган» не может покинуть военно-морскую базу «Йокосука» из-за неисправности. Группа должна была покинуть базу 15 мая, однако выяснилось, что авиносцы требуются ремонтные работы, передает агентство «Киодо» (Kyodo). Характер неисправности, а также новые сроки выхода корабля

ЮОСТАС – ПУТИНУ

ства уделяет большое внимание работе с ними. Не могу сказать с абсолютной точностью, как обстоят дела сегодня, что в какую сторону изменилось. Но лично я ни о каких нареканиях пока не слышал. Да, возможно, они высказываются в частном порядке, когда руководители разведки встречаются с президентом, но в общем все работает слаженно.

– Сейчас в Европе миграционный кризис. В каких странах работа спецслужб в среде приезжих поставлена наилучшим образом? Может, Великобритания – одна из них?

– В Англии ситуация однозначно лучше, чем в большинстве стран Европы. Особенено если сравнивать с Германией или Бельгией. Там просто миграционный потоп. А Великобритания – традиционная страна, которая уже давно ведет дела с выходцами из Азии и Ближнего Востока. Это обусловлено даже исторически, вспомним хотя бы про колонии в Индии и Африке. Но спецслужбы и тем более разведка тут никак не замешаны, решения принимает государство.

– Если говорить о современных отношениях между Россией и Великобританией, как вы оцениваете ситуацию?

– Не секрет, что отношения, мягко говоря, оставляют желать лучшего. На столь низком уровне они не находились, пожалуй, с разгаром холодной войны. Но Великобритания была и остается важным мировым центром, финансовым и политическим, даже несмотря на то, что принятые решения вышли из Евросоюза. Престиж Лондона сохраняется, как и его прочные связи с Африкой и Индией. Для нас это представляет большой интерес, особенно сегодня. Впрочем, я убежден, что там смотрят на Москву аналогично, и такие отношения между нашими странами, как сейчас, недопустимы. Необходимо искать компромиссы. На таком же уровне находятся наши отношения и с США, и с большинством европейских стран. Ни к чему хорошему это не ведет.

Какие шаги следует предпринять, чтобы улучшить отношения между державами и ситуацию в целом?

– Все просто. Наша страна требует уважительного отношения и понимания того, что Россия – мировая держава с глобальными интересами, которые особенно сильны на границах. Нам небезразлично, что происходит на Украине. Это все-таки сосед наш, а не США. То же самое с Ближним Востоком, который гораздо ближе к нам, чем с Северной Америкой. И хотя с Сирией общих границ нет, террористические организации, которых там процветают, гораздо большая угроза для нас, чем для заокеанских коллег. Хотя мы прекрасно понимаем, что угроза эта глобальная, от нее не застрахован никто. Поэтому всегда выступаем за сотрудничество, объединение усилий спецслужб. Только вместе мы можем добиться каких-то значимых успехов. К сожалению, сейчас интересы стран слишком разнятся, все работают друг против друга. Когда развалился СССР, многим казалось, что с падением коммунистической идеологии мы встанем вместе с США и странами Европы на путь сотрудничества и кооперирования. К сожалению, ничего из этого не вышло.

– С 2015 года в стратегии безопасности Великобритании Россия находится в списке первоочередных угроз. Насколько взвешенная тактика позиция?

– Даже если предположить, что англичане правы в оценке угрозы со стороны России, то все равно не правы в расстановке приоритетов. Они же сами говорят, что нет державственных разведок, но есть постоянные национальные интересы, которые иногда предполагают сотрудничество и с недружественными спецслужбами. И чем больше координации действий, тем лучше. Необходимо отодвигать на задний план взаимные претензии ради общего блага и приоритетных целей. И у нас,

Беседовал Юрий ВЫБОРНОВ



ИТАР-ТАСС

КОНКУРЕНЦИЯ

В КИТАЕ НЕ ЖАЛЕЮТ ДЕНЕГ ДЛЯ ПАТРИОТОВ И СПЕЦАГЕНТОВ



Коллаж Андрея СЕЛДЫХ

С ростом активности иностранных разведслужб Министерство государственной безопасности (МГБ) КНР находит достаточно оригинальные решения для усиления борьбы со шпионажем.



Максим КАЗАНИН,
кандидат
политических наук

Примером может служить «Инструкция по вознаграждению населения за сообщения о шпионской деятельности», которую 10 апреля этого года распространило Управление государственной безопасности (УГБ) Пекина. Согласно документу в зависимости от ценности поступившей информации предусмотрены три варианта поощрения граждан КНР. Максимальная сумма вознаграждения составляет 500 тысяч юаней и должна быть выплачена в течение 90 дней. По мнению представителей МГБ КНР, это позволяет реализовать положения Закона о борьбе со шпионажем, принятого еще 1 ноября 2014 года на 11-м пленарном заседании ВСНП 12-го созыва.

НАРУЖКА ДЛЯ ИСТРЕБИТЕЛЯ

Около 60 процентов действующих на территории Поднебесной сотрудников разведслужб иностранных государств ориентированы на сбор информации военно-политического характера, остальные добывают сведения об экономической и социальной обстановке. Оценка – результат анализа публикаций в китайских СМИ.

В сообщении УГБ провинции Цзянси отмечается, что спецслужбы США намерены получить документацию на малозаметный истребитель «Цзянъ-20». По информации китайских контрразведчиков, американские специалисты настороживают крайне малое число выявленных агентов из Поднебесной. Вполне вероятно, что это обусловлено присутствием в ФБР информаторов китайских спецслужб. Одним из таких сотрудников был офицер ФБР Чинь Куньшань, который в общей сложности проработал в американской контрразведке почти 20 лет.

Кстати, расширение деятельности нелегалов можно было бы отнести на не-компетентность офицеров МОАК или МГБ, но, с другой стороны,

вершился первый пробег по взлетной полосе только в 2011 году, однако его фотография на странице были получены разведкой США еще в 2010-м усилиями оперативников, регулярно обезжающих заводской аэродром и снимавших объект на фотокамеры, видеoreгистраторы и сотовые телефоны. По данным китайских источников, космические аппараты разведки ВС США также ведут пристальное наблюдение за судостроительными заводами, где строят атомные субмарини для ВМС МОАК.

Офицеры УГБ КНР на местах разрабатывают дополнительный комплекс мероприятий по проверке работников и вновь прибывающих молодых специалистов, среди которых могут находиться плавательные информаторы ЦРУ. Китайские чекисты ожидают, что и японские спецслужбы будут активно внедрять нелегалов на речные предприятия ОПК.

Как отмечают специалисты, спецслужбы США после ряда провалов в сети американской агентуры несколько изменили тактику и стараются аккуратнее вербовать молодежь. Кандидатов в шпионы подробно инструктируют о методах сбора информации и ухода от внимания местной контрразведки. Есть информация, что кураторы из Лэнгли планируют увеличить размер вознаграждения за секретную информацию до пяти тысяч юаней в месяц, а за предоставленные образцы техники плата составит 20 тысяч юаней и более.

Естественно, нелегалы и агенты из граждан КНР запрещено пользоваться интернет-кафе, поскольку при посещении подобных заведений необходимо предоставить удостоверение личности. По оценкам МГБ, на территории Поднебесной только в интересах спецслужб Китая осталось около восьми тысяч завербованных граждан страны.

Как полагают пекинские аналитики, именно благодаря корректировке линии поведения агентуры и увеличению оплаты только в 2016 году предатели родины вынесли с предприятий ОПК КНР 250 тысяч стран из материалов «Для служебного пользования», 4237 страниц категории «Секретно», 274 документа с грифом «Совершенно секретно». Кроме того, американские «кроты» похитили 68 образцов техники и аппаратуры.

СЕКРЕТЫ ОПТОМ И В РОЗНИЦУ

Китайские разведчики также не теряются и активно действуют

в США, добывая информацию различными способами. По данным американских СМИ, нелегалы, внедренные МОАК с легендами предпринимателей, регулярно пытаются купить образцы двигателей F-135 PW-600, F-119 PW-100, F-110 GE-400 и Honeywell TP-331-10, устанавливаемые на истребители F-35, F-22, F-16 и беспилотники MQ-9.

Свежий пример классического метода личной вербовки разведчиками КНР: три сотрудника AFM Microelectronics Co., Ltd фактически в открытую предложили техническим специалистам из американских Pratt&Whitney, General Electric и Honeywell крупное вознаграждение за вывоз указанных двигателей с авиационной базы ВВС США в Калифорнию.

Работу хакеров из органов китайской разведки за пределами Поднебесной иллюстрирует деятельность группы Су Биня. По данным ФБР, от пяти до пятнадцати умельцев на протяжении шести лет регулярно атаковали компьютерные сети корпораций «Боинг», «Локхид Мартин» и «Рейтейон», чтобы получить техническую документацию на типы самолетов, стоящих на вооружении ВВС США. Следует отметить, что кроме главы этой группы Су Биня офицерам ФБР не удалось арестовать никого из нелегальных компьютерной разведки МОАК, поскольку хакеры успели скрыться со начала операции.

Конечно, такие провалы можно было бы отнести на не-компетентность офицеров МОАК или МГБ, но, с другой стороны,

американские специалисты настороживают крайне малое число выявленных агентов из Поднебесной. Вполне вероятно, что это обусловлено присутствием в ФБР информаторов китайских спецслужб. Одним из таких сотрудников был офицер ФБР Чинь Куньшань, который в общей сложности проработал в американской контрразведке почти 20 лет.

Кстати, расширение деятельности нелегалов можно было бы отнести на не-компетентность офицеров МОАК или МГБ, но, с другой стороны, китайские инженеры смогли достаточно быстро создать аналоги устройств виртуальной реальности, уже применяемые на начальной стадии обучения в подразделениях воздушно-десантных войск ВВС МОАК и сил специального назначения на среднем этапе подготовки.

Благодаря инвестициям из Поднебесной, сотрудничающим с Google и Facebook, китайские инженеры смогли достаточно

ях. По признанию специалистов контрразведки ВМС США, нет ничего более сложного, чем анализ общения нелегалов, разговаривающих на языке кириллицы. Им владеют только граждане Китая, проживающие в городе с тем же названием.

РАЗВЕДКА БИЗНЕСОМ

В ФБР отмечают растущую инвестиционную активность китайских компаний, которые с 2010 по 2016 год вложили более 30 миллиардов долларов в тысячу проектов в области высоких технологий, разрабатываемых американскими специалистами. Китайцы тратят значительные средства на технологии двойного назначения. Причем некоторые из них уже используются, например, ВМС США для ведения радиотехнической разведки в Южно-Китайском море. Корпорация Baidu профинансировала несколько проектов американской компании Velodyne, специализирующейся на разработке датчиков и детекторов для беспилотников, беззаправочных автомобилей и подводных аппаратов. Именно доступ к «чувствительной» техдокументации позволяет китайским инженерам создавать собственные аналоги в кратчайшие сроки и выполнять требования генерального плана на «Сделано в Китае-2025», согласно которому Поднебесная должна стать мировым лидером в производстве высокоточной продукции к 2025 году.

Благодаря инвестициям из Поднебесной, сотрудничающим с Google и Facebook, китайские инженеры смогли достаточно быстро создать аналоги устройств виртуальной реальности, уже применяемые на начальной стадии обучения в подразделениях воздушно-десантных войск ВВС МОАК и сил специального назначения на среднем этапе подготовки.

Китайская венчурная компания Canopus Bridge фактически приобрела одного из лидеров в производстве полупроводников в США – компанию Lattice Semiconductor, что позволит предприятиям ОПК КНР сократить технологический разрыв с Соединенными Штатами в этой ключевой области.

В общем, специальные службы плавно сочетают классические и новые (информационные, кибер) приемы получения информации. Но события в жизни спецслужб по-прежнему редко освещаются в СМИ, что свидетельствует о сохраняющемся «джентльменском» соглашении между противоборствующими сторонами.

На сайте vpk-news.ru есть расширенная версия этой статьи



ЯПОНИЯ СЧИТАЕТ РАКЕТНУЮ ПРОГРАММУ КНДР ВЕСЬМА ПРОДВИНУТОЙ

14 мая КНДР успешно осуществила запуск баллистической ракеты средней дальности «Хасон-12». БРСД пролетел 787 километров и упала в Японском море.

Запуск был произведен из района города Кусон, расположенного в северо-западной провинции Хэнань-Пукто. Последний раз Пхеньян осуществлял пуски ракет средней дальности

из этого места в феврале. Правительство Японии считает, что последние испытания свидетельствуют о достигнутом технологическом прогрессе в области разработки этого вида вооружений. Об этом заявил генеральный секретарь кабинета министров Ехихид Суга. «Мы считаем, что это было баллистическая ракета нового типа», – цитирует ТАСС японского чиновника. Вместе с тем Суга отметил: международному сообществу пора создать условия для достижения прогресса по этой проблеме в отношениях с КНДР. Напомним, ситуация на Корейском полуострове обострилась в начале прошлого года, когда Пхеньян осуществил ядерное испытание и позднее запустил баллистическую ракету с искусственным спутником Земли.



Объекты интереса и подрывной деятельности

- Контртеррористические операции, экстремистские организации, политика государства в отношении национальных меньшинств, деятельность МОАК на северо-западном направлении.
- Центральные органы военного управления.
- Разведывательные подразделения МОАК, деятельность китайских военных в северо-восточных провинциях. Особое внимание к Далянию и району Люйчуньцзюо (Порт-Артур).
- Базы и личный состав Северного флота ВМС МОАК, полеты авиации ВМС.
- Судостроительные предприятия и подразделения войск стратегической поддержки МОАК.
- Деятельность МОАК на «индийском» направлении. Особое внимание к учениям горнострелковых подразделений СВ, полетам авиации и стрельбам РВ МОАК.
- Чэндуское авиастроение, учения СВ и РВ, испытания новой техники на близлежащих полигонах.
- Общественно-политическая обстановка, объекты военного управления.
- Общественно-политическая обстановка, подогрев сепаратистских настроений через НПО и иностранных активистов.
- Деятельность флота, ремонт кораблей в базе «Юйлинь», объекты морской пехоты ВМС МОАК.

■ ПРОТИВОСТОЯНИЕ

КОЛОССАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ В НЫНЕШНЮЮ СИСТЕМУ ВКО РОССИИ ВЫГОДНЫ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ПЕНТАГОНУ

Тема воздушно-космической обороны (ВКО) в отечественном военном строительстве не теряет остроты на протяжении нескольких десятков лет – с тех пор, как в начале 60-х реализуемость ее боевой составляющей была подтверждена переходом баллистической ракеты и созданием первой в мире системы стратегической ПРО (А-35).

Сергей ВАСИЛЬЕВ,
доктор технических наук

Владимир КРИВОРУЧКО,
доктор технических наук

В ответ на американские планы массированной ядерной бомбардировки наших городов в СССР сформировался самостоятельный вид вооруженных сил – Войска ПВО страны. Он достиг расцвета к началу 90-х, составив основу сложившейся к тому времени единой системы ПВО, предназначавшейся для решения важнейших в то время военных задач – от охраны государственно-границы в воздушной среде в мирное время до отражения внезапного массированного воздушно-космического нападения на СССР и его союзников в случае крупномасштабной, в том числе ядерной, войны.

Важно отметить, что в данную систему был включен еще один сравнительно ресурсоемкий военно-технический компонент, образуемый силами и средствами войсковой ПВО. В СССР содержалась и планомерно обновлялась без малого дюжина фронтовых комплексов мобильных наземных средств ПВО. Ими оснащались соответствующие соединения, части и подразделения войск ПВО СВ, встроенные в иерархическую структуру общевоинских и танковых формирований – от фронта до батальона. Определенный вклад в войсковую ПВО вносили и фронтовая истребительная авиация ВВС. На приморских направлениях систему дополнял третий специфический и технически своеобразный компонент – ПВО кораблей ВМФ.

В советской промышленности на разработку и производство средств ПВО и их комплектующих специализировались передовые научные школы, сотни конструкторские и производственных организаций, десятки крупных промышленных коопераций в составе радиотехнической, авиационной, ракетно-космической, судостроительной и других оборонных отраслей промышленности, мощная испытательная и полигонная база.

Для СССР с его второй в мире индустриальной экономикой и четырехмиллионной армии такая динамика, масштабы и бремя ресурсоемкого развития ПВО и РКО были если и посильны, то весьма надрывны.

Правда, уже тогда возникли принципиальные вопросы о достижимости амбициозных целей отражения массированного воздушно-космического нападения. Обоснованные сомнения вызывали, в частности, известный тезис о согласованном применении систем ПВО и РКО в рамках единого вида Вооруженных Сил. Военным специалистам, не отягощенным апологетикой ВКО, вклад подсистемы РКО, оснащенной в качестве активных средств ядерными противоракетами, в победу в обычной крупномасштабной или локальной войне представлялся ничтожным, в том числе по причине крайней уязвимости стационарных позиций РКО от действий дальнобойного высокоточного оружия.

К тому же в мировой ядерной войне, к которой вынужден был готовиться СССР, не просматривалась какая-то значимая роль созданной в стране масштабной системы ПВО, которая неотвратимо ослепляла и уничижала ракетно-ядерным оружием стран НАТО. Все решала советская ядерная триада, прежде всего способность РВСН к ответному ядерному удару в любых условиях обстановки. Возникла вопрос: а следут ли в принципе пытаться отразить то, что на существующем и прогнозируемом технологическом уровне объективно не удастся в лучшем случае ослабить?

СТРАТЕГИЯ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

Однако на идею противопоставлять воздушной наступательной операции равную по масштабам оборонительную в 80–90-х годах защищила диссертация целяя плеяды военачальников. На плакатах воздушно-космические самолеты, баллистические и аэробаллистические ракеты, высотные гиперзвуковые крылатые ракеты, низкоорбитальные спутники противника обреченно влетали в устремленные вверх зоны огня комплексов ВКО. Умы военных специалистов и политиков возбуждал тезис о единстве воздушного и околоземного космического пространства, о возможном возникновении в нем своеобразного театра согласованных в пространстве и времени оборонительных военных действий оперативно-стратегического и стратегического масштаба. Причем не только в границах атмосферы, но и выше, где возможен лишь баллистический полет в заданном разгонных ступенях ракет-носителей направлений. Ведь для маневра летательного аппарата в космосе требуется запас рабочего тела и работа газодинамических устройств. Отклонение курса на несколько десятков градусов возможно лишь через много витков орбитального полета. Атака наземной или надводной цели космическим аппаратом осложнена тем, что, обращаясь по орбите со скоростью не меньше первой космической, он может выйти на рубеж атаки лишь один-два раза в сутки и всего на несколько минут, а то и секунд. Таким образом, согласованное в пространстве одновременное участие авиационных и космических средств, движущихся под действием принципиально разных физических сил, технически крайне затруднено. Да и не требуется в обозримой перспективе.

Зачем эвентуальному противнику технологии, требующие синхронизации разнородных оружейных процессов с точностью до секунды? Свои военные задачи он по-прежнему может решать сравнительно экономично и результативно силами авиации и МБР, даже без вывода объектов с оружием на борту на космические орбиты.



НАШ НЕВНЯТНЫЙ ОТВЕТ АГРЕССОРУ

Во времена холодной войны противостояние средств воздушно-космического нападения (СВКН) и советских средств ПВО (РКО) небезуспешно использовалось американской стороной для военно-экономического изматывания СССР в гонке вооружений. Этому в значительной мере способствовало географическое положение нашей страны, окруженней военными базами государств НАТО. Но все же определяющими стали коренные преимущества СВКН перед средствами ПВО: исходная инициатива в действиях, высокая маневренность, колоссальное энергетическое превосходство, позволяющее действовать внешне, быстро сосредоточивая усилия, массированно применять ударные беспилотные средства, неизменно обеспечивая требуемое для прорыва ПВО и поражения объектов соотношением сил.

Для противодействия одной группе самолетов, создавших угрозу избирательного или последовательного уничтожения про странственно разнесенных объектов, обороноящаяся сторона требуется заблаговременно построение систем зенитного ракетного огня вокруг каждого объекта, что сопряжено с несоразмерными экономическими затратами.

В отличие от зенитных средств истребительной авиации ПВО способна к маневру в оперативном масштабе, но значительно уступает им во времени реакции. Эффективные действия возможны лишь при развитой аэродромной сети, совершенных и устойчивых к противодействию системах радиолокационной разведки и управления.

Безыма затратным стало соперничество в досягаемости огневыми средствами ПВО авиации противника. Все попытки обеспечить возможность поражения самолетов-носителей до руки бежа пуска ими ракет быстро парировались увеличением дальности действия таких ракет, что заведомо более экономично по физико-техническим причинам.

Общий вывод однозначен: противоборство перспективных СВКН, способных к маневру в стратегическом масштабе, с адекватными по стоимости средствами ВКО становится для потенциального агрессора заведомо выгодным. По крайней мере до появления каких-либо нетрадиционных способов защиты объектов, качественно меняющих соотношение сил.

Военно-техническая политика США и поныне преследует цель на базе опережающего научно-технологического задела своевременно обесценивать оборонные усилия стран-соперниц и оказывать влияние на использование их ресурсов в выгодном для США направлении, в частности, для уменьшения наступательных возможностей потенциальных противников.

МЕТАМОРФОЗЫ ВКО

Вслед за распадом СССР и завершением холодной войны в развитии теории и практических замыслов ВКО последовали не заставшие себя ждать метаморфозы. Начало им положил указ президента Ельцина от 13 июня 1993 года № 1032 «Об организации противовоздушной обороны в Российской Федерации», в котором создание

консерваторов и реформаторов. Есть претензии и к военной науке, занятой в тематике ВКО не столько поиском истины, сколько обоснованием уже принятых решений.

Судя по публикациям последних лет, даже профессура ВА ВКО до настоящего времени не вполне ясно, что такое ВКО в конструктивном понимании. Это задача, требующая безусловного выполнения, или всего лишь разновидность обороны? Прислать ли защищать только воздушном и космическом пространстве? Что понимать под системой ВКО? Подлежит ли защищать только малая часть критически важных объектов страны и Вооруженных Сил или большинство объектов стратегического значения? Какая ВКО может считаться эффективной? И поскольку ли ВКО технологически и экономически для России в обозримой перспективе? В 2013 году на слушаниях в профильном комитете Государственной Думы даже обсуждался вопрос о разработке проекта Федерального закона о ВКО.

Конечно, проведены и продолжают проводиться научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, выполняются системные проекты по построению в России ВКО. Как водится, речь идет вначале об освоении бюджетных средств на создание головного участка системы ВКО с модернизацией существующих средств РКО, в их числе подмосковной системы ПРО на стационарных позициях (А-225), и созданием новых мобильных систем ПВО и ПРО (С-500).

Логика подсказывает, что первоочередными объектами будущей ВКО должны стать объекты РВСН, обеспечивающие ядерное сдерживание и неотвратимость ответа в «судный день». В этой связи даже возникает идея: а не сосредоточить ли объекты такого рода теперь ближе к столице, если старый подмосковный «челюстян» со стационарными компонентами ПРО (А-135/225) выброшен быть не может?

Так или иначе, вновь образованным ВКС России предстоит определить рациональные пропорции между своими ударными и оборонительными возможностями в воздушной и космической сферах.

ГЛОБАЛЬНЫЙ УДАР МАЛОЙ КРОВЬЮ

Американцы всячески поддерживают апологетику ВКО и даже в одностороннем порядке вышли из Договора по ПРО еще в 2001 году. Однако, руководствуясь принципом «лучшая защита – нападение», строят свою систему стратегической ПРО принципиально иначе.

С учетом географического положения России как континентальной державы по ее периметру намечается развертывание противоракет, способных уничтожать взлетающие российские МБР на активном участке полета, когда они максимально уязвимы. К настоящему времени на различных кораблях развернуто уже несколько сотен противоракет типа RIM-161 SM 3 системы «Иджис», обладающих статусом одной из наиболее успешных разработок агентства по ПРО (MDA). Намечается их размещение на надводных кораблях стран – союзников США.

Предполагается, что противоракеты будут и дальше совершенствоваться с доведением максимальных скоростей полета до 4,3–5,6 километра в секунду, а дальности действия – до 1000 километров (трехступенчатый RIM-161 SM 3 Block II). В перспективе запуски таких гиперзвуковых ракет смогут точно синхронизироваться в глобальной разведывательно-ударной системе с возможностью перенаправления в полете.

Учитывая универсальность американских корабельных и стационарных пусковых установок (Mk41), способных к заряжанию как ударными КР, так и противоракетами системы «Иджис», нетрудно, по крайней мере гипотетически, представить себе следующий тревожный и весьма коварный сценарий.

В США втайне создаются и сотнями накапливаются в пусковых контейнерах на морских и наземных носителях неядерные якоры противоракеты, способные после баллистического заброса быстро перемещаться в атмосфере и с превышением скорости звука в 5 километров в секунду, а дальности действия – до 1000 километров (трехступенчатый RIM-161 SM 3 Block II). В перспективе запуски таких гиперзвуковых ракет смогут точно синхронизироваться в глобальной разведывательно-ударной системе с возможностью перенаправления в полете.

Учитывая универсальность американских корабельных и стационарных пусковых установок (Mk41), способных к заряжанию как ударными КР, так и противоракетами системы «Иджис», нетрудно, по крайней мере гипотетически, представить себе следующий тревожный и весьма коварный сценарий.

В США втайне создаются и сотнями накапливаются в пусковых контейнерах на морских и наземных носителях неядерные якоры противоракеты, способные после баллистического заброса быстро перемещаться в атмосфере и с превышением скорости звука в 5 километров в секунду, а дальности действия – до 1000 километров (трехступенчатый RIM-161 SM 3 Block II). В перспективе запуски таких гиперзвуковых ракет смогут точно синхронизироваться в глобальной разведывательно-ударной системе с возможностью перенаправления в полете.

Среди таких целей могут быть пункты управления противоракетами, способными к доведению максимальных скоростей полета до 4,3–5,6 километра в секунду, а дальности действия – до 1000 километров (трехступенчатый RIM-161 SM 3 Block II). В перспективе запуски таких гиперзвуковых ракет смогут точно синхронизироваться в глобальной разведывательно-ударной системе с возможностью перенаправления в полете.

Задача может быть осуществлена с европейской территории (базы в Польше, Румынии), с акваторий Балтийского, Средиземного и Черного морей, а в перспективе и с территории американских союзников в Юго-Восточной Азии (базы в Японии и Южной Корее), где «противоракеты» в принципе могут быть первоначально размещены против таких стран, как Северная Корея. По мере уменьшения ледяного покрова в Арктике открываются дополнительные возможности пуска гражданских судов, следующих Северным морским путем.

Среди таких целей могут быть пункты управления противоракетами, способными к доведению максимальных скоростей полета до 4,3–5,6 километра в секунду, а дальности действия – до 1000 километров (трехступенчатый RIM-161 SM 3 Block II). В перспективе запуски таких гиперзвуковых ракет смогут точно синхронизироваться в глобальной разведывательно-ударной системе с возможностью перенаправления в полете.

Далее по сценарию: внезапный массовый старт в сторону России сотен ракет передового базирования засекается российской системой ПРН. Таким образом провоцируется решение на применение ядерного оружия. Даже за пять минут раздумий об ответном ударе и за время прохождения необходимых команд боевого управления американские гиперзвуковые «противоракеты» успевают на крыть ключевые объекты на территории России. Имеющаяся подмосковная система ПРО неизбежно прорывается, противоракетные пусковые установки на земле, система ПРН слепнет и уже не видит пуска ядерных МБР противника. Российский ответный ядерный потенциал в шахтных пусковых установках и на марширующих боевом патрулирования мобильных ракетных комплексов с МБР интенсивно снижается.

После принятия решения на пуск российских ядерных МБР и их схода с пусковых устройств они продолжают поражаться неядерными противоракетами на взлете. Факел двигателя их первой ступени обнаруживается в течение нескольких секунд и устойчиво сопровождается мощной сеть инфракрасных космических датчиков системы SBIRS. При этом обеспечивается возможность адаптивного перенаправления противоракет, первоначально находившихся на шахтную или мобильную пусковую установку, на стартовавшую из нее МБР. В перспективе не исключено поражение МБР на активном участке полета как от лазерными, так и оружием орбитальными комплексами противника.

А уже через полчаса будут на подходе ядерные МБР, запущенные с ПЛАРБ в океанских зонах и континентальной части США, как ответ стране-агрессору, применившему ядерное оружие первым. Уцелевшие единичные ядерные МБР уничтожаются над Северной Америкой противоракетами комплекса GBMD, введенными в строй в 2005 году.

Стратегическая американская мечта – вырвать у России ядерное жало – сбывается сравнимо малой кровью. Искупление ядерного арсенала и поиски поводов обвинить Россию в нарушении Договора о РСМД.

На практике оказалось, что Войска ВКО «по предназначению» уже в наличии, а самой ВКО и новых средств для нее по существу еще нет. В частности, высотная и дальность действия ЗУР для С-400, способная обеспечить противоракетные и противоспутниковые возможности системы, не определены. Их создание ведется в настоящее время. Войска ВКО в ближайшем будущем не смогут в полной мере выполнять свои функции, так как не имеют соответствующих средств для этого. Важно отметить, что создание новых средств для Войск ВКО – это сложный и длительный процесс, требующий времени и финансовых затрат. Поэтому в ближайшем будущем Войска ВКО будут ограничены в возможностях и не смогут эффективно защищать страну от ядерного удара. Однако, с каждым годом ситуация будет улучшаться, и в будущем Войска ВКО смогут стать полноценным элементом обороны страны.



За пять минут раздумий
об ответном ядерном ударе
американские
«противоракеты»
успевают накрыть
ключевые объекты
на территории России

парировались увеличением дальности действия таких ракет, что заведомо более экономично по физико-техническим причинам.

Общий вывод однозначен: противоборство перспективных СВКН, способных к маневру в стратегическом масштабе, с адекватными по стоимости средствами ВКО становится для потенциального агрессора заведомо выгодным. По крайней мере до появления каких-либо нетрадиционных способов защиты объектов, качественно меняющих соотношение сил.

Военно-техническая политика США и поныне преследует цель на базе опережающего научно-технологического задела своевременно обесценивать оборонные усилия стран-соперниц и оказывать влияние на использование их ресурсов в выгодном для США направлении, в частности, для уменьшения наступательных возможностей потенциальных противников.

На практике оказалось, что Войска ВКО «по предназначению» уже в наличии, а самой ВКО и новых средств для нее по существу еще нет. В частности, высотная и дальность действия ЗУР для С-400, способная обеспечить противоракетные и противоспутниковые возможности системы, не определены. Их создание ведется

ТЕМА



Константин СИВКОВ,
член-корреспондент РАРАН,
доктор военных наук

Конец 60-х годов прошлого века был этапным периодом в мировой авиации. Создавались и принимались на вооружение качественно новые типы летательных аппаратов, большинство из которых концептуально определили развитие отрасли вплоть до настоящего времени. Одним из таких прорывных направлений стали самолеты вертикального взлета и посадки.

ФОЛКЛЕНДСКИЕ ВЕТЕРАНЫ

К началу 70-х годов выявились мировые лидеры в новой сфере. Ими стали всего две страны – Великобритания и Советский Союз, которые сумели наладить серийное производство самолетов вертикального (короткого) взлета и посадки (СКВВП). Головным конструкторским бюро по развитию этого класса авиации в Советском Союзе стало ОКБ А. С. Яковleva.

Отечественный первенец Як-38 был несовершен и рассматривался как переходная модель. Ему на смену шел качественно новый самолет – Як-141. Этот первый в мире сверхзвуковой СКВВП по своим тактико-техническим данным значительно превзошел британского конкурента – «Харриера» самых последних модификаций, приблизившись к уровню развития американской палубной авиации. Он мог на равных бороться с новейшим на тот момент истребителем-бомбардировщиком F/A-18A. При максимальной скорости 1800 километров в час боевой радиус Як-141 при вертикальном взлете и посадке к цели на дозвуковой скорости мог достигать 400 километров, а при взлете с коротким разбегом – до 700 километров. Самолет оснащался многорежимной РЛС «Жук». Помимо встроенной 30-мм пушки Як-141 располагал современным подвесным вооружением, в том числе ракетами воздушного боя средней и малой дальности (Р-27 различных модификаций, Р-73), класса «воздух-земля» (Х-29, Х-25) противокорабельными (Х-35) и противорадиолокационными (Х-31), мог нести корректируемые авиаобомбы. Однако распад Советского Союза и последующие экономические реформы пресекли развитие отечественных СКВВП. С 1992 года финансирование этого направления в ОКБ им. А. С. Яковleva было прекращено.

Великобритания, создав «Харриера», пошла по пути поэтапной его модернизации. Первоначальный вариант был почти равноценен советскому Як-38: при сопоставимом радиусе боевого применения он также не имел бортовой РЛС, нес только неуправляемое оружие. Однако в дальнейшем подвергся глубокой модернизации. И уже к началу войны за Фолклендские острова принятый на вооружение британского флота «Си Харриер» FRS.1 стал полноценной боевой машиной и как истребитель, и как штурмовик. 28 машин этого типа, действующие с авианосцем «Инвинсибл» и «Гермес», в воздушных боях сбили 22 аргентинских самолета. Работая с палубы и насколько оборудованных площадок на берегу, «Харриеры» оказывали эффективную поддержку морскому десанту в глубине обороны противника. Это наглядно показало большое значение самолетов подобного класса как важнейшего средства воздушной поддержки при проведении морских десантных операций.

В настоящее время «Харриер» различных модификаций остается единственным серийно выпускающимся СКВВП и состоит на вооружении во многих странах, в частности в Великобритании, Индии, Испании, Италии, Соединенных Штатах. Установлено, что самолеты этого класса будут использовать в качестве основного режима короткий взлет и

КОРОТКИЙ РАЗБЕГ В НОВЫЙ ВЕК

Начало на стр. 01



вертикальную посадку. Поэтому сегодня утвердился термин: самолет короткого взлета и вертикальной посадки – СКВВП.

СКВВП не просто продолжают оставаться на вооружении, но и активно развиваются: наиболее «продвинутой» в отношении военного авиастроения страной – США, которые разработали F-35B.

ОДИН – ХОРОШО, А ТРИ – ЛУЧШЕ

Сегодня в мире три концептуальных подхода к СКВВП. Первый условно назовем британским, поскольку он был реализован на единственный английском СКВВП «Харриер». Подход предполагает, что машина имеет толкачко-маршевые двигатели (у «Харриера» он один), а взлет и посадка осуществляются управлением поворотными соплами. Достаточно эффективный подход, поскольку не предполагает дополнительных взлетных двигателей, которые становятся бесполезной нагрузкой в полете. Однако есть два момента. Первый – необходимость иметь по краям фюзеляжа четыре поворотных сопла и газоводы к ним не позволяет достичь аэродинамически совершенной формы, что фактически не допускает создания с использованием этой концепции сверхзвукового самолета и применения стелс-технологий.

Поэтому США пошли другим путем: на F-35B применили для вертикального взлета вентилятор, вращение которого осуществляется от-

третьего подхода – советский. Ставка – на специальные взлетные двигатели. Их габариты значительно меньше, чем у вентилятора равнозаданной тяги. Они вполне вписываются в стандартные размеры фюзеляжа, поэтому наши Як-38 и Як-141 имели совершенные аэродинамические формы. Естественно, не нужны вальы отбора мощности, редукторы и муфты. Подъемные двигатели делаются форсированными и малоресурсными, ведь продолжительность их работы за время полета – в пределах десяти минут. РД-41, подъемный двигатель Як-141, весит всего 290 килограммов. Два таких двигателя гораздо легче вентилятора, возможного F-35B. Будущие используемые короткое время, топлива они расходуют немного. При этом наличие подъемных двигателей дает дополнительную мощность во время взлетно-посадочных операций. Таким образом, следует признать, что отечественная концепция оказалась более продвинутой. Сверхзвуковой Як-141, созданный на четверть века раньше американского F-35B, лучшее тому подтверждение.

НИ МИНУТЫ ПРОСТОЯ

В числе недостатков СКВВП обычно упоминают меньшую даже при взлете с коротким разбегом дальность полета по сравнению с равнозаданной авиационной классикой. Более высокая нагрузка ограничивает более сложную и тяжелую силовую установку. Да и стоимость СКВВП, по оценке некоторых специалистов, может быть в полтора раза больше, чем аналогичного «просто самолета».

Однако важно отметить, что не существует причин и факторов, препятствующих созданию образца без этих недостатков. Примером может стать тот же F-35B. Эти самолеты, выполненные с применением стелс-технологий, при максимальной взлетной массе около 30 тонн имеют вполне приличный боевой радиус – более 800 километров и боевую нагрузку около восьми тысяч килограммов. Стоимость серийных машин может составлять от 70 до 100 миллионов долларов. Но и обычные модификации – F-35A, F-35C стоят примерно столько же. Дело не том, что F-35B – это СКВВП, а в принятой системе ценообразования на военную продукцию в США и в особенностях конструкции и вооружения самолетов пятого поколения.

Чтобы разобраться в достоинствах и недостатках различных школ авиастроения в области конструирования СКВВП, наверное, следует остановиться именно на отечественном подходе. Авиационные специалисты отмечают возмож-

ность создания СКВВП на базе российских истребителей тяжелого класса – Су-27 различных модификаций и Су-30М. Второй вариант более предпочтителен, поскольку машина выпускается на «Иркуте» – предприятии, аффилированном с ОКБ им. А. С. Яковleva. Не сбрасываем со счетов и новейший ПАК ФА Т-50 (Су-50). При сухой массе этих самолетов 17–19 тонн два взлетных двигателя добавляют около 600 килограммов, то есть три процента. С учетом дополнительного оборудования вес пустого СКВВП по отношению к обычному прототипу возрастает на восемь–девять процентов, что не так уж много за те преимущества, которые суть короткий взлет и вертикальная посадка. Масса топлива, по оценкам специалистов, сократится примерно на 12–15 процентов за счет уменьшения объема баков – необходимо место для дополнительных двигателей и оборудования. На весе боевой нагрузки взлет с коротким разбегом не отразится. Соответственно скратится радиус действия одиночного самолета. Однако у авиагруппировки он даже может оставаться неизменным, поскольку взлет с распределенным базированием исклучает необходимость иметь запас топлива на ожидание в воздухе. Малые группы палубных истребителей США могут иметь боевой радиус до 1200 километров (без дозаправки). При действиях составом 30–40 машин эффективный боевой радиус уменьшается примерно в полтора раза, поскольку на взлет с авианосца требуется 15–20 минут, а на посадку – чуть ли не вдвое больше.

При этом у СКВВП есть важные преимущества. Прежде всего более широкие возможности наземного базирования, позволяющие значительно повысить боевую устойчивость группировки BBC. Нанесение ударов по аэродромам достигается тройной целью: выводится из строя самолеты противника, уничтожается инфраструктура, прежде всего ВПП, нарушается тыловое обеспечение авиации. Даже если удается после таких ударов сохранить часть парка в исправном состоянии, самолеты лишены возможности действовать. Обеспечить боевую устойчивость авиационной группировки на основных аэродромах базирования только за счет созда-

ния надежной системы ПВО проблематично. Их количество ограничено, местоположение и характеристики хорошо известны. Поэтому агрессор сможет выбрать такой способ действий, который позволит ему гарантированно преодолеть систему ПВО и разрушить аэродромы.

В связи с этим ключевым условием обеспечения боевой устойчивости авиационной группировки является ее рассредоточение. Однако современные самолеты с обычным взлетом предъявляют высокие требования по длине ВПП и ее качеству. Так как полоса – довольно серьезное капитальное сооружение, возведение которого

Самолеты этого класса будут использовать в качестве основного режима короткий взлет

требует времени и легко выявляется современными средствами разведки. Использование в качестве аэродромов рассредоточенных гражданских аэропортов и участков щоссе также проблему радикально не решает. СКВВП достаточно 100–120 метров. При этом требования к качеству покрытия существенно ниже. Лесная полянка скромных размеров или короткий участок щоссе могут стать аэродромом для такого самолета.

Нельзя сбрасывать со счетов возможностях СКВВП по базированию на кораблях различных классов. Это позволяет в случае необходимости значительно увеличить количество авианесущих кораблей в составе любого флота. Впервые это было показано Великобританией в ходе англо-аргентинского конфликта в 1982 году, когда в дополнение к двум авианосцам BBC этой страны в носители «Харриеров» были переоборудованы крупные контейнеровозы – «Атлантик Конвойер», «Атлантик Кузбай» и «Контендер Безант». Переоборудование этих кораблей в авианесущие проводилось по американскому про-

екту АРАПАХО в течение семи – девяти суток.

Другим важнейшим достоинством СКВВП является упомянутая выше возможность одновременного взлета и посадки большого числа самолетов, так как как требуются классические ВПП, которых даже на крупных аэродромах две-три, не более. Это позволяет избежать необходимости длительного ожидания взлета всей большой авиагруппы.

ХОДЯЩЕЕ ЗНАНИЕ

В ВКС РФ самолет СКВВП могут составить основу воздушной группировки «гарантированного ответа», то есть той части авиации, которая после упраждающего массированного удара противника по системе базирования примет участие в боевых действиях. Рассредоточение СКВВП малыми группами по большому количеству хорошо скрытых от разведки противника взлетных площадок исключит поражение значительной части самолетов.

При предположении, что для отражения массированных ударов авиации противника нам необходимо будет ввести в сражение сопоставимое с атакующими силами число своих истребителей, потребность наших ВКС в СКВВП оценивается в 250–300 машин минимум. При таком их количестве можно рассчитывать на ввод в бой не менее 200 самолетов даже при условии поражения всех основных и запасных аэродромов с размещением там техники.

В ВМФ «вертикальки» позволят оперативно наращивать численность авианесущих кораблей. Для нашего ВМФ это особенно важно, поскольку новые авианесущие в составе флота появятся не скоро. Корабли, оснащенные СКВВП, незаменимы при решении задач сохранения благоприятной обстановки в оперативно важных районах, защиты коммуникаций, поддержки десантных соединений. В дальней морской и океанской зонах корабли, несущие СКВВП, повысят эффективность действий флота. Там они могут успешно решать задачи ПВО и разрушить аэродромы.

В связи с этим ключевым условием обеспечения боевой устойчивости авиационной группировки является ее рассредоточение. Однако современные самолеты с обычным взлетом предъявляют высокие требования по длине ВПП и ее качеству. Так как полоса – довольно серьезное капитальное сооружение, возведение которого

только один авианосец. Он не может своим крылом решить весь спектр задач, которые возлагаются на палубные самолеты. Для этого на каждом из наших флотов необходимо иметь минимум по два легких авианесущих корабля, необходимых для поддержания благоприятного оперативного режима в районах, прилегающих к российскому побережью. С принятием на вооружение СКВВП обзавестись необходимым составом кораблей гораздо проще.

Потребности ВМФ России СКВВП можно оценить в 100 единиц как минимум. Суммарно Вооруженным Силам необходимо 350–400 таких самолетов. Но это только на первом этапе. В дальнейшем с получением положительного опыта применения доля СКВВП в ВКС и ВМФ РФ будет расти.

В заключении стоит привести некоторые оценки специалистов относительно времени развертывания серийного производства наших СКВВП. Если их разрабатывать, взяв за основу выпускаемые образцы, с момента принятия политического решения до первого полета пройдет около пяти лет. Еще два-три года потребуется на испытания и запуск в серию. Итого – семь–восемь лет. Однако надо гордиться: специалисты, разрабатывающие Як-141, уже в возрасте, а из молодежи никто в этом направлении не следил, поскольку с советскими временем не ставилось такой задачи. Вероятно, потребуется кооперация разных КБ: специалисты по СКВВП есть только в ОКБ им. А. С. Яковleva, а наиболее целесообразные прототипы созданы в ОКБ им. Сухого.

25 - 27 мая
 Крокус Экспо

10-я Международная выставка
 вертолетной индустрии

HELIRUSSIA
2017

www.helirussia.ru

Организатор:

При поддержке:

Участник:

Общие потребности

Вооруженных Сил РФ –

350–400 СКВВП, и это только на первом этапе

На

Аляске завершились масштабные учения вооруженных сил США «Северный край» (Northern Edge), в которых приняли участие более 600 военнослужащих. Помимо

самолетов F-22 Raptor американских BBC были впервые привлечены истребители КВВП F-35B Lightning II Корпуса морской пехоты США.

«Учения Northern Edge-2017, – сообщает сайт авиабазы «Елемендор-Ричардсон», расположенной в крупнейшем городе Аляски Анкоридже, – предоставляют возможность усовершенствовать текущие и будущие варианты проводимых военных операций, а также использования современного оружия. Эти совместные маневры подразделений различных родов войск помогут в результате создать мощные, гибкие и

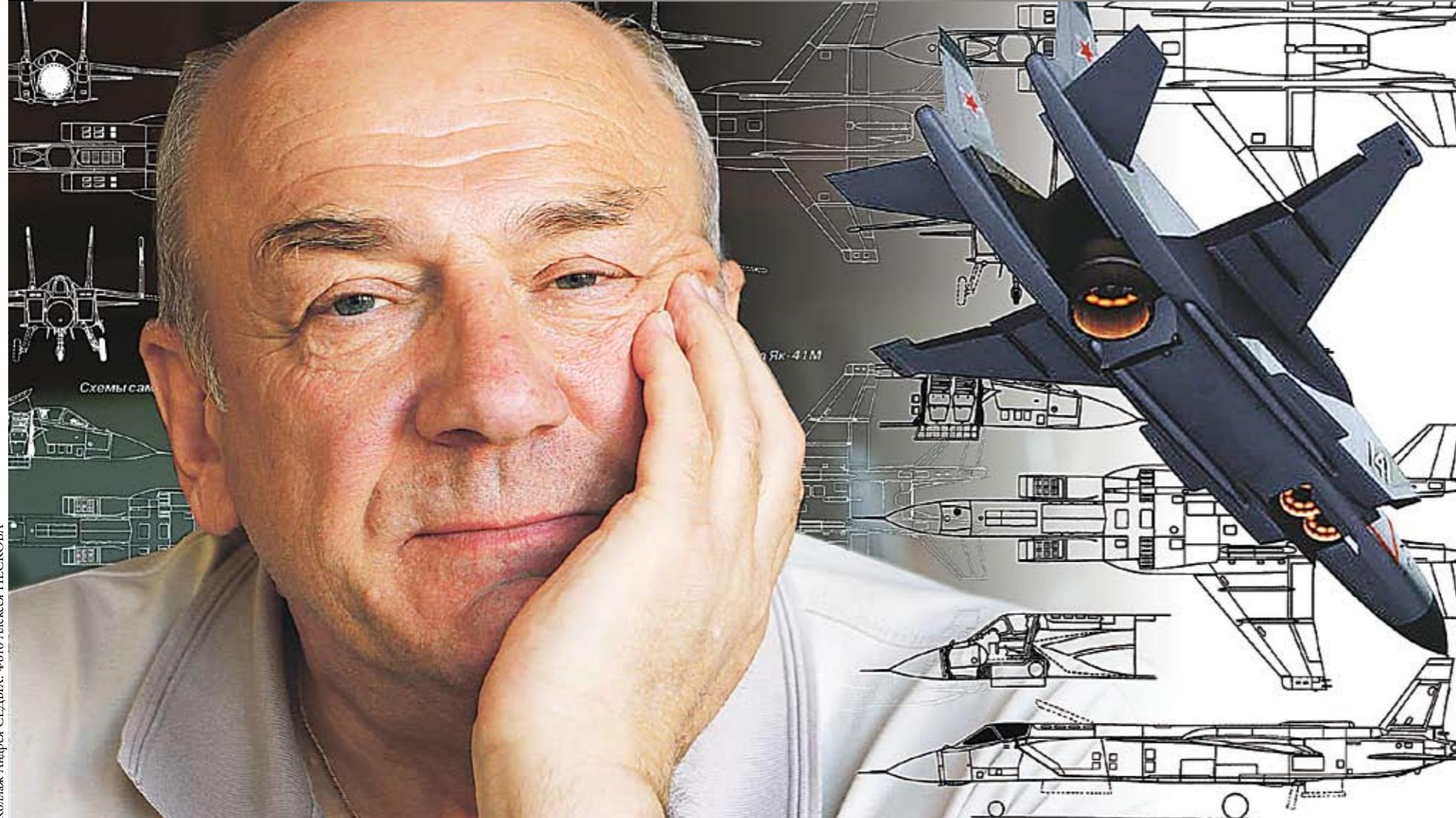
F-35 ПРИМЕРЯЕТСЯ К АРКТИЧЕСКОМУ РЕГИОНУ

основанные на эффективном использовании военной техники подразделения, готовые к размещению в любой точке мира. Отрабатываются также

и слежения за объектами на море, в воздухе и на земле и ответы на многочисленные кризисные ситуации». В ходе учений использовались мобильные системы реактивного

запалового огня HIMARS корпуса морской пехоты США. Как сообщается, командование КМП рассматривает F-35 как самолет передового рубежа, чем и вызвано использование этих машин на прошедших учениях. Ожидается, что минимум одна эскадрилья F-35 разместится на Аляске на постоянной основе к 2020 году, базироваться она будет на авиабазе «Эйльсон» (Eielson). Как заявила в прошлом году Дебора Ли Джеймс, бывшая при прежней администрации министром BBC: «Аляска сочетает стратегически важное положение с уникальным учебным потенциалом. Потому размещение F-35 на базе «Эйльсон» позволит использовать новые машины для масштабных военных учений самой разной направленности».

ПРОФЕССИЯ



Коллаж Андрея СЕДЫХ. Фото Алексея ПЕСКОВА

Як, обогнавший F-35

АНДРЕЙ СИНИЦЫН: «С САМОЛЕТАМИ ВЕРТИКАЛЬНОГО ВЗЛЕТА ЛЮБУЮ БАРЖУ МОЖНО ПРЕВРАТИТЬ В АВИАНОСЕЦ»

В конструкторском бюро Александра Сергеевича Яковлева занялись самолетами вертикального взлета и посадки (СВВП) в 1962-м, и уже через два года первая машина – Як-36 – была готова к испытаниям. Работы по этой программе велись более сорока лет, венцом стал сверхзвуковой истребитель Як-141. В 1991 году шеф-пилот КБ Андрей СИНИЦЫН установил на нем 12 мировых рекордов. Но в серию машина не пошла. Сегодня он, летчик-испытатель 1-го класса и Герой России, вспоминает драматичную историю отечественных «вертикалок».

– Вертикальные взлет и посадка требуют особых навыков. Классическая подготовка, полученная пилотом, сильно мешает? Трудно переквалифицироваться в «вертикальщиков»?

– Сам я как раз не получил классического летного образования. Я окончил МАИ в 1972 году. Пока учился – летал в аэроклубе ДОСААФа. Распределели меня в ЛИИ им. Громова, работал инженером в Школе летчиков-испытателей Минавиапрома и брал крепости изнутри. Как раз тогда на Смоленском заводе запустили в серию Як-18Т, и я попал в число слушателей этой самой школы. По окончании поехал в Смоленск заводским летчиком-испытателем, потом в Тбилиси в том же качестве на серийный завод, но летал уже на МиГ-21УМ. А в 1980 году меня пригласили летчиком-испытателем на фирму Яковлева. К тому моменту Як-38 производился серийно, даже стали появляться первые модификации, соответственно и испытания шли полным ходом. К нам подключился и я, но не сразу – начинал с транспортных полетов. Тогда испытательных баз было много, со всеми поддерживалось сообщение, потому участь всех вновь приходящих была одинаковая – правое кресло в Як-40 и Як-42. Испытательные полеты попутно.

Чтобы включиться в программу Як-38, необходимо было освоить пилотирование вертолета, поскольку в режиме висения алгоритм действий похож. Но есть и принципиально различные моменты. Во-первых, вертолет садится на воздушную подушку, под ним давление выше окружающего. А под самолетом возникает разрежение, его подсасывает. Во-вторых, центр тяжести вертолета находится ниже точки приложения подъемной силы в отличие от самолета, стоящего на газовых струях. Можно сравнить с шариком, в одном случае находящимся в ямке, в другом – на выпуклости.

– К моменту вашего прихода в «вертикальщики» уже был опыт предшественников. Всех ли самолет принимал или были те, кто не смог с ним совладать?

– Ведущим летчиком-испытателем самой первой яковлевской «вертикалки» – Як-36, который показывали в том числе и на параде в 1967 году в Домодедово, был Валентин Григорьевич Мухин, Герой Советского Союза. Он же начинал работать и с Як-38. Конечно, машины специфичная в освоении. «Вертикалка» летает на трех режимах – классическом самолетном, висении за счет реактивных струй и переходном, сочетающим первые два. И успех за-

висит от понимания того, что происходит на каждом этапе. Для летчика с большим опытом за плечами весь его предыдущий багаж оказывается зачастую неприменимым. Многим, даже имевшим квалификацию испытателя, перепомоть себя оказалось очень сложно. Рассказывают случай, как один очень именитый коллега впервые полет на вертолете – естественно, в правом кресле. Перед посадкой скорость снижалась, что, как правило, связано с аэродинамической тряской. И все самолетные рефлексы человека, вспомнившись, он начал искать держки катапульты. Понятно почему – скорость падает, вибрация нарастает, высота минимальная. На самолете это означает, что сейчас произойдет срывание. Какая нормальная психика такое выдержит? Потому справлялись не все. К испытаниям первой «вертикалки» – Як-36 привлекли большую группу опытнейших летчиков из ЛИИ, но многие так и не смогли работать с этой машиной. Когда я начал летать, все стало проще – автоматика постоянно совершенствовалась и брала на себя многие функции. Это упрощало работу, но не отменяло рефлексов. Мухин на испытаниях Як-38 сменил Михаила Сергеевича Дексбаха, впоследствии Героя Советского Союза. Именно он по сути сумел полностью изменить отношение летчиков к машине. Фокус в чем? Считалось, что если в ходе испытаний произойдет отказ силовой установки, то высота до двух метров вроде как безопасная, при падении ни с машиной, ни с летчиком ничего не случится. Поэтому именно эту высоту выбрали для испытаний на висении. Но для «вертикалки» высота до двух метров – это реактивная «помойка», где газовые струи, отражаясь от бетона и сталькиваются, ведут себя самым непредсказуемым образом. Самолет болтает страшно, удержать его на такой высоте практически невозможно. Оптимизма это у летчиков, понятно, не вызывало. И когда Дексбах интуитивно дал газ и поднял машину выше, метров на пять, ситуация волшебным образом изменилась: самолет в режиме висения стал куда более послушным и управляемым. С того момента именно эта высота стала базовой и для испытаний в режиме висения, и для обучения летчиков.

Полученный на испытаниях опыт привел к тому, что набирать «вертикальщиков» в морскую авиацию стали не из тех, кто уже имел-solidный налет и наработанные рефлексы, а из выпускников училища, для которых адаптация к непривычным условиям пилотирования проходила быстрее и проще. Хотя и опыт не всегда помеха, тут дело

главным образом в психологии. Набирали «вертикалки» и из вертолетчиков, предварительно обучив их пилотированию истребителя. Самолетчиков соответственно учили пилотированию вертолета.

– Как раз ваша ситуация...

– Я на Як-38 сел не сразу, хотя переводился в КБ именно с прицелом на эту машину. Летчиков не хватало, транспортной работы было много, и никто не спешил перевозить меня в «вертикальщики». В то время первым заместителем Александра Яковлева, который был к моменту моего прихода на фирму уже отошел от дела, был главный конструктор КБ Керим Бекирович Бекирбаев, много сил отдававший вертикальной тематике. Во многом благодаря ему тема вообще развивалась. И именно в его руках была моя судьба. Когда я в конце концов не выдержал, подошел к Бекирбаеву и спросил: «Почему меня не готовят на Як-38?», он ответил неожиданно: «А действительно, почему?». И дал команду составить для меня программу. На вертолете меня учил Николай Бессонов, царство ему небесное – погиб на «восьмерке». Получил я допуски на Ми-4 и Ми-8, параллельно летая в ЛИИ на Ми-21. А вот «спарки» Як-38 у нас не было, но в Саках, в Центре боевого применения авиации ВМФ имелась. Целая история вышла с согласованием – Минавиапром, Министерство обороны, ВМФ... Отправился я в Саки, когда оставалась какая-то последняя подпись, ее должны были поставить со дня на день. Правда, дождался я ее в Крыму чуть ли не полгода. Но не зря просидел – с утра шел на старт, наблюдал взлеты-посадки, изучал манеру пилотирования, отмечал какие-то ошибки. Анализировал, на разборах полетов внимательно прислушивался, поэтому все у меняшло достаточно легко и допуск к самостоятельной работе на Як-38 я получил быстро.

– А потом вернулись в КБ с допуском на Як-38... .

– Работы по этой тематике не было целый год. На следующий расписали испытательную программу. Нас на этот момент было трое на эту машину, два опытных – Михаил Дексбах и Юрий Митиков, я – молодой, да ранний. Естественно, меня везде вписывали дублером. Но так случилось, что один улетел в длительную командировку в Афганистан, другой заболел, и весь объем испытательной работы повис на мне. В тот год я провел очень много программ, летался в машину, она мне очень нравилась.

Потом появилась модификация Як-38М, ведущим по ней был Митиков, я у него дублером.

К тому моменту испытали взлет с коротким разбегом. Оказалось – эффективнейшая вещь. При разбеге весь вал аэrodinamического мусора оставался сзади, исчезал эффект подсаса, на компенсацию которого расходовалась изрядная доля мощности и горючего. Этот способ взлета увеличил грузоподъемность машины на 1200 килограммов, огромная цифра. Получается либо значительное увеличение бомбовой нагрузки, либо столь же значительное увеличение радиуса действия. Ведь вес был самым критическим параметром у Як-38 и, насколько я знаю, за все изобретения и рацпредложения, работавшие на снижение массы отдельных узлов, в КБ давали хорошие премии. А тут сразу, такая прибавка только из-за смены алгоритма взлета! То есть можно смело говорить о том, что машина обладала огромными скрытыми резервами. При этом наука полагала, что подобный взлет для самолетов типа Як-38 невозможен в принципе по причине того, что синхронно управлять тягой трех двигателей в момент отрыва летчина не в состоянии. Было даже официальное заключение, что взлет с коротким разбегом на этой машине невозможен. Бекирбаев долго хранил эту бумагу у себя. Но именно благодаря ему и ученым из ЛИИ, обосновавшим и досконально просчитавшим методику, взлет с укороченным разбегом стал возможен. От КБ по этой программе работали Митиков и Дексбах, из ЛИИ – замечательный летчик Олег Григорьевич Кононенко. Он погиб как раз на этом режиме при испытаниях с корабля на Дальнем Востоке. Видели, что у него «не пошли» сопла при взлете, но конкретную причину катастрофы выяснить не удалось: машину подняли не сразу, она несколько месяцев пролежала в соленой воде. Как и не было выяснено, почему летчики не катапультировались. Сам я на кораблях летал довольно мало, с Як-38 работал на Черном море и потом уже с Як-141 – на Баренцевом.

Но в результате режим висения на высоте, скажем, 2000 метров использовался для решения боевых задач?

– Он опробовался, в частности в ходе испытаний в Афганистане. Но там в придачу к высоте (а в этих условиях падает тяга) было еще и очень жарко, машина с трудом поднималась, имея всего пару ракет. Поэтому испытания провели, возможность использования «верти-

калок» в таких условиях доказали, но убедились, что боевая эффективность классических штурмовиков Су-25 в высокогорье значительно выше.

В чем смысл использования «вертикалки»? Практически не нужна полоса. Дайте огрызок длиной 120–150 метров, и мы взлетим. ВПП во время боевых действий становятся едва ли не основными целями. А мы с любого уцелевшего кусочка бетонки взлетим. Прорабатывались программы взлета прямо из бетонных укрытий, что при нужде позволяло подняться в воздух одновременно всем имеющимися самолетами без ожидания своей очереди на ВПП. Существовал проект, когда Як-38 взлетал с трейлера и садился на него же, причем трансформируемая посадочная площадка одновременно являлась и контейнером, в котором перевозился самолет. Эти испытания успешно провел Олег Кононенко в 1980 году.

Получается, первое огромное преимущество «вертикалки» – работы вне аэродромов, это на сухе. Как следствие – скрытое перемещение в любую точку, взлет с любой площадки. А на море – возможность использовать для базирования и взлета-посадки практически любые суда, проводились испытания старта с контейнеровозов. Этую программу отлично отработали инженеры из Сахского центра, доказав тем самым, что с самолетами вертикального взлета любую баржу можно превратить в авианосец.

– Як-38 со своим параметром соответствовал штурмовику, а Як-141 изначально разрабатывался как сверхзвуковой истребитель. Именно вы первым поднимали его в воздух, и кому, как не вам, его оценивать...

– Як-141 разрабатывался очень долго, главным образом из-за проблем с силовой установкой. Поначалу планировался один двигатель, который был способен работать «за троих», по схеме английского «Харриера». Потом из-за технических проблем вновь вернулись к трехдвигательной компоновке. Начинались работы где-то в 1979 году, а первый полет я выполнил только в 1987-м.

У «Харриера» перед Як-38 было большое преимущество – один двигатель, а не три. Двигатель двухконтурный, из «холодного» первого контура отбирали мощность два передних сопла, два задних были уже «горячими». У него меньше напор газовых струй, что позволяло работать с грунта.

– Если говорить об ощущениях летчика, разница между легкой и тяжелой машиной очень заметна?

– Як-141 получился процентов на 60 тяжелее Як-38, и в пилотировании это было очень ощущимо, главным образом из-за увеличившихся моментов инерции. Нужно было очень внимательно контролировать машину, особенно на висении.

Первый полет на Як-141 был выполнен 9 марта 1987 года. Взлетел по-самолетному, тогда контур вертикального взлета еще не был доведен до ума, а с испытаниями торопились. Ресурс двигателя разработчики назначили часов 50, если не меньше: были, насколько я знаю, проблемы с разрушением сопла на стенде, потому двигатели подстраховались. Первая программа испытаний включала двадцать полетов. После того как я выполнил три из них, вылез Бекирбаев: «Все, Андрей, на этом программу заканчиваем, двигатель отправляем на доработку». Я попытался возразить: программа есть, летаю вроде нормально, зачем прекращать? А он: пока ты там спокойно летеешь, мы тут все в предварительном состоянии. Они знали, что двигатель еще сырой, что отказ может быть в любой момент. А мне-то что – молодой, программа интересная. Только летай! Тогда испытания остановили на два месяца, которые в результате вылились в два года.

Всего было построено четыре Як-141 – одна стендовая, одна на статические испытания и две летные машины. У летных немного отличались системы управления, с большой или меньшей степенью автоматизации. В сентябре-октябре 1991 года оба летных экземпляра доставили для испытаний на Северный флот. Мне довелось первым выполнять посадку Як-141 на авианесущий крейсер «Адмирал Горшков» и взлетать с него. Тот цикл испытаний по сути оказался последним для Як-141. Одна машина потерпела аварию и полностью вышла из строя.

– Что говорит ваш корабельный опыт?

– «Вертикалки» при использовании с кораблем гораздо человечнее по отношению к летчику, чем классические самолеты. При посадке на аэрофинишер пилот испытывает колоссальные продольные перегрузки, что оказывается на здоровье, в частности на глазах и на позвоночнике. Поэтому введено ограничение числа посадок в летную смену у палубных летчиков. Да и сам заход на посадку, когда требуется точнейшее соблюдение глиссады, вызывает сильнейшее напряжение. «Вертикалка» в этом плане очень комфортна. Мы проводили в свое время испытания по приборному заходу при посадке на корабль – машина приходит практически по пузам. И при этом никаких избыточных нагрузок. Как на велосипеде подъехал. Расчет посадки простейший, в сложных метеоусловиях нужно знать лишь два внешних параметра – удаление до плоскости и направление на нее. Траекторию можно построить в уме, и эта простота подкупает. И если летчик перешел ту весьма непростую грань, после которой пилотирование «вертикалки» становится удобным и привычным, дальше одни плюсы.

– Почему прекратился проект Як-141 и какие машины могли прийти ему на смену?

– У конструкторов идеи были изумительные, предлагались нестандартные и очень перспективные решения. Не буду рассказывать в подробностях, поскольку не являюсь их правообладателем. Но поступательное развитие вертикальной тематики вначале замедлилось, а затем вообще остановилось. Проблема в том, что для реализации любой технической идеи нужен заинтересованный заказчик. И нужны средства на НИОКР, на вложение идеи в металлы. Насильно мил не будешь, и говорить в отсутствие заказчика о каких-то схемах, которые могли бы быть реализованы, бессмыслица. И ведь не только ВМФ может быть заказчиком машин с вертикальным взлетом-посадкой. Те же «Харриеры» во множестве поставлялись не только на флот, но и в сухопутную авиацию. В свое время это направление, насколько мне известно, поддерживал министр обороны Дмитрий Федорович Уstinov, именно его стараниями дело двигалось. И резко замедлилось вскоре после его смерти. А сейчас неизвестно даже, есть ли среди тех, кто принимает решения, компетентные люди, толком понимающие, что такое «вертикалка» и каковы ее возможности. Ведь с Як-141 мы опережали Запад в этом направлении лет на десять, а как сейчас оказалось – то и на двадцать. Основная изюминка у нас – трехсекционное поворотное сопло, способное работать при высоких температурах. Полагаю, слухи о том, что американцы в разработанной для корпуса морской пехоты модификации F-35B использовали наработки нашего Як-141, основана как раз на схожести конструкции сопла подъемно-маршевого двигателя. Согласитесь, странно: имея самый мощный авианосный флот, США тем не менее вложили огромными суммами в разработку «вертикалки», а мы, аналогичных авианосцев не имеющие, свою программу свернули. Очень надеюсь, что история отечественных самолетов с вертикальным и укороченным взлетом на Як-141 не остановилась, еще появятся машины следующих поколений.

Беседовал Алексей ПЕСКОВ

На сайте vpk-news.ru есть расширенная версия этого интервью

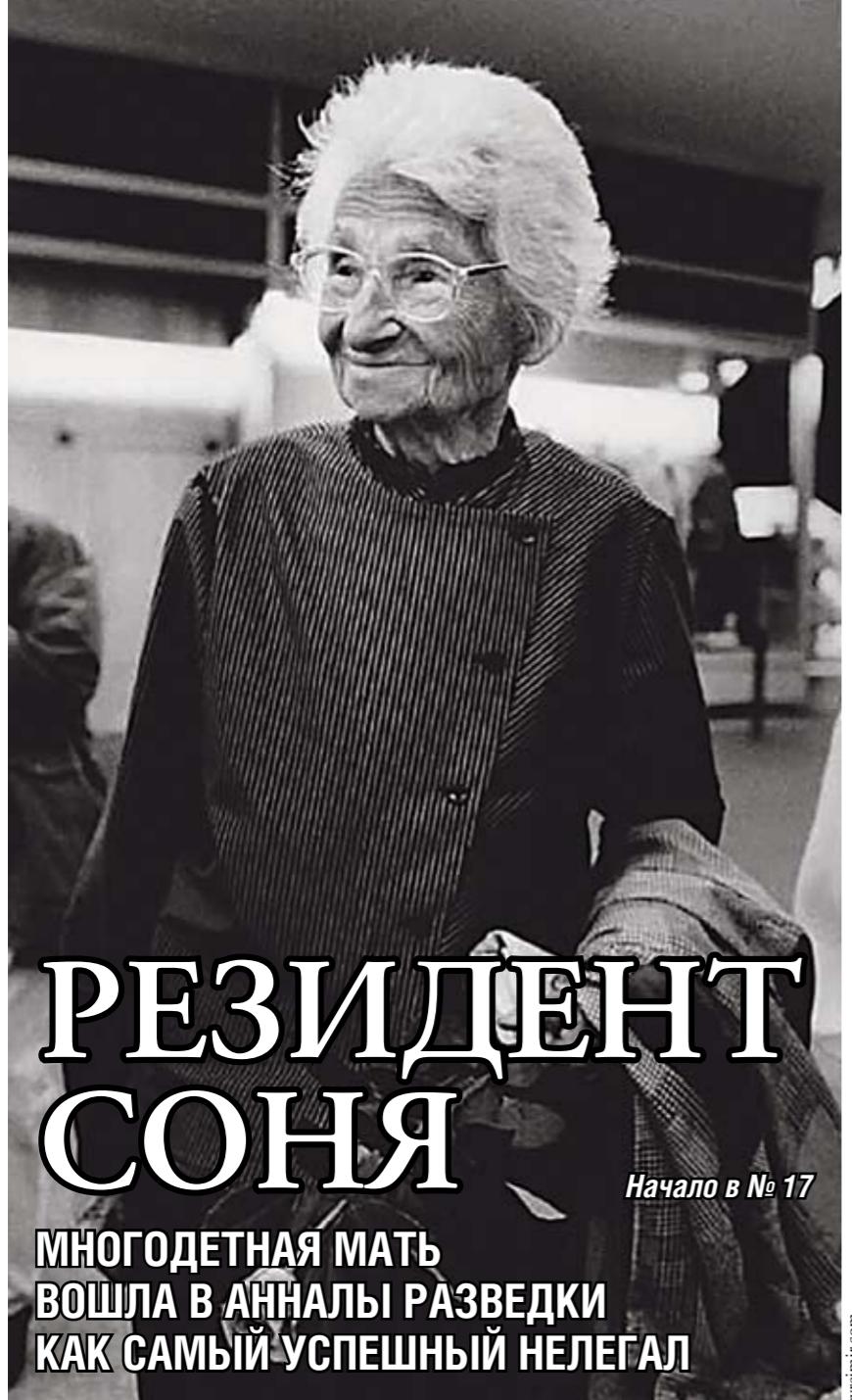
ЖУРНАЛ «Воздушно-космическая сфера» – единственное периодическое издание, совмещающее вопросы мирного освоения космоса и воздушно-космической обороны

Подписной индекс журнала в РОСПЕЧАТИ – 82530

Подписной индекс в МАПе – 10898

Подписаться на журнал «ВКС» также можно через редакцию

Адрес: 125190, Россия, Москва,
Ленинградский проспект, дом 80, корпус 16
Телефон: 8 (499) 654-07-57
E-mail: vko@vko.ru
www.vesvks.ru

ЛИЧНОСТЬ

РЕЗИДЕНТ СОНИЯ

Начало в № 17

**МНОГОДЕТНАЯ МАТЬ
ВОШЛА В АННАЛЫ РАЗВЕДКИ
КАК САМЫЙ УСПЕШНЫЙ НЕЛЕГАЛ**

етерина

В 1938 году Кучински приступила к выполнению нового задания военной разведки. На этот раз ее направили в Швейцарию в качестве нелегального резидента. Соня должна была организовать получение требуемых Центром данных из фашистской Германии.

Вячеслав КОНДРАШОВ

Урсула с двумя детьми поселилась в горном районе, легализовалась, установила прямую радиосвязь с Центром (на рации она по-прежнему работала сама). Действуя инициативно и целецеленаправленно, Соня установила широкий круг нужных ей знакомств, среди которых был англичанин, занимавший высокий пост в аппарate Лиги Наций. От него удавалось получать важные сведения, немедленно направлявшиеся в Москву.

Чтобы добиться выполнения поставленных Центром задач, Кучински решила сделать ставку на англичан, имевших возможность свободно перемещаться по европейским странам. Она связалась с ветеранами, участвовавшими в войне в Испании на стороне республиканцев, которые подобрали и направили в Швейцарию двух надежных людей – Александра Фута и Леона Бертона, сражавшихся в составе интербригад с пучистами. Соня встретилась с ними и после непродолжительного изучения привлекла к работе на советскую военную разведку. 30-летняя женщина пользовалась у этих опытных бойцов непреклонным авторитетом.

Обстановка в Европе осложнялась, фашистская Германия уже захватившая Австрию и Чехословакию, не скрывала дальнейших агрессивных намерений. В этих условиях Разведуправление готовило свою нелегальную резидентуру к работе в условиях военного времени, для чего требовалось обеспечение беспрошибойной связи с Центром. Урсула обучила Фута и Бертона работе с радио и правилам шифровки донесений, а также изготовление радиостанций из имеющихся в свободной продаже деталей.

В декабре 1939 года Соня получила указание Центра оказать помощь другому нелегальному резиденту военной разведки в Швейцарии – Шандору Радо, который в то время не имел радиосвязи с Москвой. Кучински стала регулярно встречаться с ним в Женеве (дорога туда на автомашине занимала около трех часов), захвачивала информацию, возвращаясь назад, шифровала их и по ночам передавала в Москву.

В конце 1939 года Соне удалось успешно решить еще одну чрезвычайно сложную задачу. В Кремле было принято решение помочь семье известного немецкого коммуниста Эриста Тельмана, сожержавшегося в тюрьме Германии, для чего передать его жене Розе крупную сумму денег. Все предпринимавшиеся органами внешней разведки НКВД попытки выйти на контакт не удались. И Разведуправление Красной армии поставило эту задачу Кучински. Урсула направила в Германию няню своих детей, которой полностью доверила. В ее багаже имелась одежная щётка с встроенным тайником.

Операция прошла успешно. Тем временем положение самой Кучински осложнилось. Она имела документы немецкой эмигрантки еврейского происхождения и могла быть выслана в Германию с последующим неминуемым арестом.

Центр предписал Урсуле срочно покинуть страну. Резидентура подготовила для группы Шандора Радо еще двух радистов и передала ему Фута, который остался работать в Швейцарии, так как имел надежное прикрытие. Соне вместе с Бертом предложили перебраться в Англию. Для легализации там Кучински развелась со своим первым мужем и официально оформила брак с Леоном, получив при этом английский паспорт. Вначале их союз был фиктивный, но затем они фактически стали мужем и женой, жили долго и счастливо.

В декабре 1940 года Соня с двумя детьми длинным и опасным путем в условиях оккупации фашистской Германией значительной части Франции перебралась в Англию.

КРАСНАЯ РАЦИЯ

В соответствии с заданием Центра Соня должна была создать новую нелегальную разведгруппу в Англии, способную добывать информацию по Германии и Великобритании. Урсуле предстояло выполнять обязанности резидента и одновременно радиста. На новом месте жизнь была безопаснее, чем в Швейцарии, но нужно было осваиваться в незнакомой обстановке, характеризовавшейся уси-

сырья (нефть, все горюче-смазочные материалы, олово, медь, хром, никель, вольфрам, кожа и т. д.) и состояние с запасами продовольствия для германской армии и населения».

В октябре 1942-го Урсула получила новое важное задание – восстановить связь с Клаусом Фуксом, немецким эмигрантом, который работал в Бирмингеме в закрытой лаборатории, занимавшейся особо секретным проектом «Тьюб Эллоиз» по созданию ядерного оружия. Физик уже контактировал с советской военной разведкой, но затем связь с ним была потеряна.

Урсула успешно решила поставленную Центром задачу, найдя и установив связь с Фуксом требуемый для работы уровень отношений. Немецкий эмигрант начал передавать Соне ценные материалы. Так в Москве узнали обо всех научно-исследовательских работах, проводившихся в Великобритании по программе «Тьюб Эллоиз», о создании в Уэльсе экспериментальной станции по изучению диффузии урана-235.

Из-за особой важности полученной информации Центр дал указание Соне работать только с Фуксом с соблюдением максимальных мер предосторожности, прекратить встречи с другими источниками. На конспиративных встречах Урсула получала от физиков новые подборки документов и отчетов, раскрывавшие теоретические основы создания ядерного оружия, ход работ по изготовлению ядерной бомбы.

В конце 1943 года Фукс переехал в США, где совместно с американскими учеными продолжил работу по атомному проекту. Перед отъездом он несколько раз встречался с Соней и передал ей в общей сложности 474 листа секретных материалов, которые по специальному каналу были направлены в Центр. Урсула вручила Фуксу условия связи с советским связником на американской территории.

Основываясь на данных Фукса, Соня проинформировала Москву, что Рузвельт и Черчилль подписали в Квебеке соглашение о совместной работе над атомной бомбой и о широком привлечении английских физиков к этому проекту, реализуемому в США с учетом больших ресурсов американской стороны.

СВОИ ЛЮДИ В УСС

После отъезда Фукса Урсула продолжила активную работу во главе своей нелегальной резидентуры. Ей удалось добиться уникальных результатов. Москва получила совсекретные документы, в том числе «Обзор стратегии бомбовых ударов Соединенных Штатов» в Европе, готовившийся американской разведкой.

Были добыты специальные расчеты английских разведчиков, позволявшие по серийным номерам выведенных из строя западными союзниками немецких образцов различной боевой техники делать выводы о состоянии производства вооружения в Третьем рейхе. Эти выкладки предназначались высшему военному командованию США и Великобритании, а благодаря Соне попадали и к начальнику Главного разведывательного управления Красной армии.

Члены резидентуры с ведома Центра, не раскрывая себя, сотрудничали с американским Управлением стратегических служб (УСС), искавшим кандидатов для заброски в тыл немцев. Таким путем было получено много важной информации о том, как работает американская разведка, о направленности подготовки и экипировки агентов. В Москву направлялись описания шифров и кодов, характеристики радиостанций и т. п.

Особо следует отметить, что в условиях жесточайшего контрразведывательного режима, действовавшего в Англии, никто никогда не заподозрил в миловидной женщине, проживавшей в Лондоне со своими детьми, резидента советской военной разведки. Она родила от Леона третьего ребенка и для соседей и знакомых была заботливой мамой, проводящей с детьми почти все свободное время. Даже ее регулярные выходы в эфир на агентурной радиостанции не были вскрыты британской контрразведкой МИ-5.

Закончилась Вторая мировая война, но деятельность Сони продолжалась. Западные союзники стали менять отношение к СССР, видя в нем противника. Москва нуждалась в достоверной информации о том, что происходит в Европе, Великобритании, США. Однако после представления советского шифровальщика в Канаде условия работы существенно осложнились. Поднялась волна шпионажа, были арестованы Фукс, Фут и другие агенты, с которыми работала Соня.

В 1947 году ей пришлось покинуть Англию. Забрав детей, Кучински пересетела на самолете в британскую зону оккупации Германии, после чего на такси прибыла в советский сектор Берлина. Здесь ее встретили коллеги, в том числе генерал-лейтенант Иван Ильичев, возглавлявший во время войны Главное разведывательное управление РККА. Бесстрашную разведчицу наградили вторым орденом Красного Знамени. Так закончилась пятая зарубежная командировка Урсулы Кучински, которая под оперативным псевдонимом Соня навечно вошла в историю ГРУ.

На сайте vpk-news.ru
есть расширенная версия этой статьи

РЕТРОСПЕКТИВА

КРИВАЯ ПАРАЛЛЕЛЬ

**ОДНА ИЗ ПРИЧИН
НАПРЯЖЕННОСТИ**

НА КОРЕЙСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ – ОТКЛОНЕНИЕ ОТ ЛИНИИ СТАЛИНА

США с начала мая repetируют бомбардировку Северной Кореи. В КНДР это расценивают как подготовку к широкомасштабной войне, заявляя о неминуемом ударе возмездия.

Но сам Пхеньян, в буквальном смысле опоясанный южнокорейскими островами, особенно уязвим для «Бури в пустыне» местного розлива.

Южной Кореи. Дальний прицел таких притязаний был очевиден.

Дело в том, что остро-ва эти и означененный район в августе 1945-го по договоренностям СССР с США были включены в состав советской зоны в Северной Корее. Точнее, на них распространялась юрисдикция северокорейских властей, сохранившаяся и после вывода к октябрю 1948-го советских войск. В начальный период вооруженного конфликта – в октябре 1950-го данные районы были захвачены военными США и Южной Кореи. Но весной 1951 года противника вынудили перебросить части на центральный участок фронта. Суверенитет КНДР над этими территориями был восстановлен.

В ходе переговоров в Москве правительственные делегации СССР, Китая и КНДР в середине июня 1951-го Сталин выступил за незыблемость позиции Пекина и Пхеньяна в этом вопросе. Отметив, что «иначе у бывших противников возникнет постоянный соблазн повторить агрессию, причем чем в 1950 году». Китайская и северокорейская делегации на переговорах в Пханмунджоме отвергли попытки представителей Вашингтона и Сеула изменить демаркационную линию в свою пользу. К тому же новое наступление так называемых войск ООН (в основном американских и южнокорейских) к востоку от Пхеньяна, начатое в апреле 1952-го, уже в мае того же года было отбито войсками КНДР и КНР. И во второй половине мая враждующие стороны приступили к предварительной демаркации разделительной линии – строго по 38-й параллели.

Но после внезапной кончины Сталина советское руководство сумгло прене жесткие требования по межкорейскому военно-политическому и территориальному размежеванию (и если бы только по этому вопросу). Американские и японские дипломатические источники уже в мае-июне 1953-го сообщали, что Москва, похоже, усилила давление на Пекин и Пхеньян, чтобы те уступили в вопросе прохождения фактической демаркационной линии.

В результате с 27 июля 1953 года – со дня подписания в Пханмунджоме соглашения о перемирии – почти все острова, сопредельные с Пхеньянским районом КНДР, и выступ Янъян-Кансон получила Южная Корея. Что поне осталась одной из причин напряженности на полуострове.



С более удобных плацдармов, чем в 1950 году». Китайская и северокорейская делегации на переговорах в Пханмунджоме отвергли попытки представителей Вашингтона и Сеула изменить демаркационную линию в свою пользу. К тому же новое наступление так называемых войск ООН (в основном американских и южнокорейских) к востоку от Пхеньяна, начатое в апреле 1952-го, уже в мае того же года было отбито войсками КНДР и КНР. И во второй половине мая враждующие стороны приступили к предварительной демаркации разделительной линии – строго по 38-й параллели.

Но после внезапной кончины Сталина советское руководство сумгло прене жесткие требования по межкорейскому военно-политическому и территориальному размежеванию (и если бы только по этому вопросу). Американские и японские дипломатические источники уже в мае-июне 1953-го сообщали, что Москва, похоже, усилила давление на Пекин и Пхеньян, чтобы те уступили в вопросе прохождения фактической демаркационной линии.

В результате с 27 июля 1953 года – со дня подписания в Пханмунджоме соглашения о перемирии – почти все острова, сопредельные с Пхеньянским районом КНДР, и выступ Янъян-Кансон получила Южная Корея. Что поне осталась одной из причин напряженности на полуострове.

АО «Арзамасский приборостроительный завод имени П. И. Планина»

Россия, 607220,
Нижегородская область,
г. Арзамас, ул. 50 лет ВЛКСМ, д. 8А
Телефоны: +7(83147) 7-91-21, 7-91-20
Факс: +7 (83147) 7-91-25
E-mail: apz@aapz.com
www.aapz.com

ПРИБОРЫ ДЛЯ АВИАЦИИ

Гирокомпенсационные датчики первичной информации
Привода
Системы предупреждения об обледенении

ПРИБОРЫ ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Счетчики воды
Счетчики газа
Счетчики тепла
Медицинская техника

КАЛЕНДАРЬ «ВПК»

75 ЛЕТ НАЗАД ПОДНЯЛСЯ В ВОЗДУХ
ПЕРВЫЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ
РЕАКТИВНЫЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ

Созданный инженерами Александром Березняком и Алексеем Исаевым самолет БИ-1 (обозначение по фамилии конструкторов или, может быть, ближний истребитель) представлял собой деревянную машину, жидкостный ракетный двигатель которой работал на керосине и азотной кислоте. ЖРД разработали Леонид Душкин и Владимир Штоколов.

Запоженная в истребитель философия боевого применения была проста – мгновенный взлет, столь же стремительная атака вражеского бомбардировщика и посадка при планировании, так как топливо к этому моменту выгорало. Это, конечно, не фронтовая машина, а перехватчик объектов ПВО. Малая продолжительность полета (15 мин.) не позволяла рассчитывать на иное использование, зато скорость (800 км/ч с расчетной – 1020 км/ч на большой высоте) и скородвемность (время набора высоты 5000 м – полминуты) были по тому времени потрясающими.

Вооружение БИ-1 составляли две 20-миллиметровые пушки ШВАК. Предусматривалась даже бомбовая нагрузка – около 40 килограммов для сброса настрой вражеских самолетов с поражением их осколками и взрывной волной.

Первый полет, состоявшийся 15 мая 1942 года с аэродрома Кольцово (ныне международный аэропорт Екатеринбурга), на БИ-1 совершил известный летчик-испытатель Бахчиванджи, успевший побоевать на МиГ-3 при обороне Москвы и

имевший на боевом счету несколько сбитых машин лофтваффе. Увы, новый чудо-истребитель и погиб Григорий Яковлевич – 27 марта 1943 года самолет сорвался в пикование, выйти из которого не удалось. Вообще БИ-1 был сложен в пилотировании, к тому же наличие

штук) ракетных перехватчиков, известных под обозначениями БИ-2 и БИ-ВС. По некоторым сведениям, было намерение выпустить три-четыре десятка машин (и значит, возможно, поставить их на вооружение BBC Красной армии), но гибель Бахчиванджи перечеркнула эти планы. Однако опытная эксплуатация самолетов БИ позволила накопить отнюдь не лишний опыт для большой советской реактивной авиации.

Странно отметить, что «объектовые» истребители-перехватчики с ЖРД – «Мессершмитт» Me.163 «Кomet», детища Александра Липпиха, использовались с 1944 года немцами для защиты промышленности от ударов союзной авиации. Хотя они и были более прогрессивной конструкции (в частности имели стреловидное крыло), нежели БИ-1, первых успехов в борьбе с бомбардировщиками противника достичь не удалось.

Идея создания оснащенных ЖРД истребителей объектов ПВО после войны некоторое время теплилась во Франции, где в 50-е отрабатывались весьма оригинальные перехватчики «Тридан» и «Доранд». Правда, эти изделия, рассчитанные на сверхзвуковую скорость (порядка двух Machов), имели не чисто ракетные, а комбинированные двигательные установки, состоявшие из ЖРД и турборакетных двигателей (соответственно одного и двух и по одному). В СССР подобный самолет, от которого ожидали скорости 1,8 M, намеревался создать коллектив Березняка в самом конце 40-х. Однако развитие ТРД да еще с применением форсажных камер закрыло вопрос о целесообразности широкого использования в авиации прорывливых ЖРД.

«БЫЛО НАМЕРЕНИЕ
ВЫПУСТИТЬ ТРИ-ЧЕТЫРЕ
ДЕСЯТКА МАШИН
И, ВОЗМОЖНО,
ПОСТАВИТЬ ИХ
НА ВООРУЖЕНИЕ
КРАСНОЙ АРМИИ,
НО ГИБЕЛЬ БАХЧИВАНДЖИ
ПЕРЕЧЕРКНУЛА
ЭТИ ПЛАНЫ»

з спиной летчика бака с азотной кислотой само по себе создавало неблагоприятный психологический эффект, поскольку агрессивный компонент топлива, находясь под давлением, норовил прорваться наружу.

Тем не менее вслед за БИ-1 построили опытную войсковую серию (восемь

Константин ЧУПРИН

20 мая

75 ЛЕТ НАЗАД
УЧРЕДЕН
ОРДЕН
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ
ВОЙНЫ

Был на исходе первый год Великой Отечественной войны. Предстояли тяжелейшие сражения с очень сильным врагом. И Сталин предложил создать новый орден, который вдохновлял бы воинов на борьбу с фашистскими захватчиками и поощрял за конкретные успехи в боях. Иными словами, в основу награждения ставились сугубо объективные факторы. Существовавшие к тому времени ордена имели слишком общие статуты, далеко не полностью отвечавшие реалиям войны. Да и совершил подвиг или нет каков он, единолично решало командование части. Поэтому Сталин, орден можно было назвать «За воинскую доблесть».

Реализовать идею Сталина приказал начальнику тыла РККА генерал-полковнику Андрею Хрулеву. Проект статута и образец нового знака отличия следовало представить на утверждение в кратчайшие сроки. Были определены материалы для новой награды: золото, серебро, медь, эмаль. Разработку эскизов поручили двум опытным графикам – Сергею Дмитриеву и Александру Кузнецovу. Первый – один из авторов ордена Ленина и медалей «XX лет РККА», «За отвагу», «За боевые заслуги». Второй несколько лет посвятил созданию знаков и формам орденов для армии.

Дмитриев, взявшись за основу существовавшие советские награды, избрал для нового ордена форму овала, композицию которого составили изображения красного знамени, красной звезды, средневекового русского щита, мечей герба Советского Союза в центре. Название ордена «За воинскую доблесть» художник разместил на белой эмалевой ленте. Как вариант предложил и другое: «Великая Отечественная война». Проект Кузнецова имел форму красной звезды, между лучами которой изображались сияние и перекрещивающиеся мечи. В центре – герб СССР, вокруг которого размещалась надпись «За воинскую доблесть».

За два дня художники подготовили около 30 эскизов. Их Хрулев отобрал для представления Сталину четыре, по два от каждого художника. Изготовили образцы в металле с эмалью. Верховный наилучше удочим признал один из проектов Кузнецова. Однако внес изменения. Вместо герба СССР в центре ордена Сталин предложил более лаконичное его изображение – серп и молот. Мечи заменил на скрещенные винтовку и шашку, а на-

звание «За воинскую доблесть» – на «Отечественная война».

Когда доработанный образец представили Сталину, он неожиданно предложил разделить орден на две степени: первую и вторую. По существу новшество развило изначальную идею – награждать за конкретные ратные дела, дифференцированно определять боевой успех.

В статуте ордена первой степени предусмотрены 30 оснований для награждения, второй степени – 25.

Орден положил начало наградам, учрежденным в Великую Отечественную, и стал первым из советских, который был разделен на степени, а после смерти кавалера мог остьться в семье как реликвия, память о близком человеке.

Первыми орденами удостоились воины 32-го гвардейского артиллерийского полка. Они отличились в жестоких боях в мае 1942 года под Харьковом. Дивизион, которым командовал капитан Иван Криклий, атаковали 80 танков. Действуя умело и самоотверженно, артиллеристы за две суток боев уничтожили 32 танка. Капитан Криклий лично подбил пять из них, но был тяжело ранен. Командир орудия старший сержант Смирнов продолжал вести огонь даже после того, как осколок снаряда ему оторвал кисть. На его счету шесть подбитых бронированных машин.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 2 июня 1942 года капитан И. И. Криклий стал первым кавалером ордена Отечественной войны первой степени. Такой же награды удостоился старший сержант А. В. Смирнов и младший политрук И. К. Степенко. Орденом Отечественной войны второй степени отмечены другие артиллеристы: рядовые Н. И. Григорьев, А. И. Кулинец, И. П. Петрошки, сержанты С. Т. Жарко, М. Г. Немифира, П. В. Нестренко.

Статут ордена предусматривал награждение им да и более раз. Одним из рекордсменов стал летчик Иван Федоров, уже в мирное время удостоенный звания Героя Советского Союза. Он награжден четырьмя орденами Отечественной войны первой степени и одним второй степени.

Всего за годы войны ордены были удостоены более миллиона человек, из них около 325 тысяч – первой и 951 тысяча – второй степени. Это свидетельство массового мужества, патриотизма, умения воевать. Орденом Отечественной войны первой степени отмечены семь воинских частей. Награждались и иностранцы – в основном в 50–60-е годы и, как правило, за спасение жизни советских воинов, оказавшихся за пределами нашей страны.

Последнюю страницу в историю ордена в марте 1985-го вписал указ Президиума Верховного Совета СССР о награждении активных участников Великой Отечественной войны в ознаменование 40-летия Победы. В народе раздача награды была воспринята неоднозначно. Орден, стоявший отдаленных жизней и пролитой крови, превратился в юбилейную медаль. Однако в память фронтовиков он сохранился как высокая боевая награда, таким и вошел в историю.

Виктор САПРЫКОВ



Газета зарегистрирована в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Учредитель – АО «СОЦИУМ-А»
Издается с 19 августа 2003 года
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-60072
от 10 декабря 2014 г.

© «Военно-промышленный курьер», 2017 г. Ссылка на «ВПК» обязательна. Перепечатка за рубежом допускается по соглашению с редакцией.
Мнение авторов статей может не совпадать с мнением редакции. За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет

АЛЕКСАНДРУ
ДЕНИСОВУ
ВЫСОКОТОЧНЫХ
ДЕЛ ЛИДЕР

65
ЛЕТ

16 мая исполнилось 65 лет одному из столпов отечественной обороны промышленности, человеку, с чьим именем связано создание находящихся на острие прогресса вооружений: «Искандер», «Панцирь», «Верба», «Хризантема» и многих других, – генеральному директору АО «НПО «Высокоточные комплексы» Александру Денисову.

Уважаемый
Александр Владимирович!

Находясь в расцвете сил и таланта, Вы каждый год ставите новые цели, решаете самые сложные задачи. Ваш личный вклад в развитие оборонной промышленности и военно-техническое сотрудничество – это прежде всего конкретные результаты: прорывные идеи, воплощенные в металле, контракты, поставки. И за каждый подобный успехом, как мы знаем, – огромная повседневная работа. Видение, перспективы и выверенные управленческие решения вывели возглавляемое Вами огромное хозяйство в лидеры российского ОПК.

Особого признания заслуживают сохранение и развитие инженерно-конструкторских школ, приобщение к

«высокоточному» делу молодежи, инвестиции в интеллект, чем все последние годы славится Ваша компания. В этом государственный подход и стратегический масштаб руководителя.

Мы ценим Вас как лидера инновационного, креативного бизнеса, который создает не просто передовую продукцию, но самое главное – спрос на знания, талант, творчество. Гордимся тем, что можем считать Вас нашим единомышленником. Дорожим Вашим вниманием и заинтересованным отношением к нашей газете.

Примите искренние поздравления с днем рождения. Желаем сохранить на данный жизненный темп на годы и десятилетия! Крепкого Вам здоровья! Осуществлении всех замыслов и планов! Верных помощников и продолжателей Вашего дела!

Редакция газеты
«Военно-промышленный курьер»



Уважаемый Александр Владимирович!

От всего коллектива холдинга АО «НПО «Высокоточные комплексы» примите самые искренние поздравления и наилучшие пожелания по случаю Вашего 65-летия!

В этот торжественный день мы рады выразить Вам свою признательность за Ваш многолетний трудовой путь!

Вы – человек, который, без сомнения, состоялся и в личном плане, и в профессии, и в карьере. Но почивать на лаврах – явно не ваша стезя. Отдавая дань уважения всему тому, что вы уже сделали для нашей страны, ни на минуту не сомневаемся: многое еще будет вам сделано. И сделано так, как умеете только Вы, – честно, профессионально, ответственно.

Такие люди, как Вы, сегодня вдвое, втройне дороги! Сейчас, как никогда, понимаешь ценность и важность руководителя Вашей формации. Вы служите примером того, каким должен быть руководитель: энергичным, высокообразованным, эрудированным и целеустремленным! Ваш богатый жизненный и профессиональный опыт востребован государством!

Пусть судится Ваша желания и устремления, сохранится все хорошее, что есть в Вашей жизни, преумножатся мгновения радости и оптимизма!

Желаем, чтобы удача, успех и вдохновение были верными спутниками во всех Ваших начинаниях, а здоровье и благополучие – в ежедневной жизни!

Коллектив АО «НПО «Высокоточные комплексы»

ПАМЯТЬ

МУЗЕЙ НЕРАВНОДУШИЯ
В МЕМОРИАЛЬНОМ ПАРКЕ
НА СОКОЛЕ ВСПОМНИЛИ
ГЕРОЕВ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ

Здесь, на бывшей московской окраине, по инициативе великой княгини Елизаветы Федоровны в 1915 году открыли воинское братское кладбище. На нем хоронили солдат и офицеров, умерших от ран в городских госпиталях. На момент окончания войны тут обрели последний земной приют более 18 000 героев Отечества. Имена абсолютного большинства из них неизвестны. В 30-е годы под предлогом расширения города и строительства метрополитена кладбище сначала закрыли, а затем и ликвидировали. Последние остатки некрополя снесли накануне московской Олимпиады. Сохранилось лишь несколько надгробий, собранных сегодня в ограде храма Всех Святых.

Роман ИЛЮЩЕНКО



Роман ИЛЮЩЕНКО

на браны живот свой положивших и всех здесь лежащих православных христиан». По окончании крестного хода в стену часовни заложили капсулу с землей, привезенной из Калининградской области, гдешли ожесточенные бои. Это слово соединило столицу и землю, в которой упокоились герои, с местом, где они пролили свою кровь. В России нет иных рубежей Первой мировой, кроме нынешней Калининградской области – бывшей Восточной Пруссии: доблестные солдаты и офицеры Русской императорской армии не пустили врага далее Польши, Прибалтики, Западной Украины и Белоруссии.

Газета зарегистрирована в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Учредитель – АО «СОЦИУМ-А»
Издается с 19 августа 2003 года
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-60072
от 10 декабря 2014 г.

Газета отпечатана в типографии
Московский филиал
ООО «Типография
«Комсомольская правда»

Адрес издателя и редакции 125190, Москва, Ленинградский пр., д. 80, корп. 16,
подъезд № 3. Телефон/факс (495) 780-54-36
E-mail: info@vpk-news.ru
Подписные индексы Каталог «Роспечать» – 25933
Каталог Российской прессы – 60514
Адрес типографии: 125438, Москва, Лихачевский переулок, д. 4, стр. 2
Номер подписан в печать 15 мая 2017 г. в 15:00
по графику и фактически
Тираж 50 230 Заказ № 461
Цена свободная