



ЗАДАЧИ РОССИЙСКОЙ ОБОРОННОЙ НАУКИ

Хватит жить на наследство советского ОПК 04



ДОБРОВОЛЬНЫЙ ОТКАЗ ОТ ЛИДЕРСТВА В КОСМОСЕ

Замечания по проекту стратегии развития космической деятельности до 2030 года 07



НАДО СТРОИТЬ ОКЕАНСКИЙ ФЛОТ

Он необходим стране с 37 тысячами километров морских границ 09



ТЕМА ВОЕННАЯ МОЩЬ РОССИИ

ДОЛЖНА БЫТЬ ТАКОЙ,
ЧТОБЫ НЕ ПОЯВИЛОСЬ
ЖЕЛАНИЕ ИСПЫТАТЬ
ЕЕ НА ПРОЧНОСТЬ

20 марта состоялось расширенное заседание коллегии Министерства обороны РФ, в котором принял участие президент России Дмитрий Медведев. Газета «ВПК» знакомит читателей с основными положениями выступления Верховного главнокомандующего перед военачальниками и доклада главы российского военного ведомства Анатолия Сердюкова.

Продолжение на стр. 02

КОНЦЕРНЫ УКРУПНИТЬ

Вице-премьер РФ Дмитрий Rogozin, курирующий ОПК, предлагает создать укрупненные концерны. «По отрасли боеприпасов, стрелкового оружия и спецхимии сегодня есть смысл говорить о создании, укрупнении нескольких концернов, потому что эти вещи абсолютно взаимосвязанные», – сказал Дмитрий Rogozin на совещании у премьера РФ Владимира Путина. Он также сообщил, что завершена работа по образованию единого испытательного центра Военно-промышленной комиссии (ВПК) по доработке стрелкового оружия и боеприпасов.

По словам вице-преьера, в ВПК есть единое понимание того, какие предприятия загружены гособоронзаказом, а какие могут быть подвергнуты модернизации, чтобы через несколько лет выпускать продукцию совершенно иного качества. Глава правительства отметил в этой связи, что указанные предприятия не должны остаться бесхозными, когда у них и гособоронзаказа нет, и модернизация не началась. «В таком состоянии трудовые коллективы и предприятия оставить нельзя», – подчеркнул Владимир Путин. Он попросил Дмитрия Rogozina вместе с Минэкономразвития и Минздравсоцразвития решать на этих предприятиях вопросы социального характера, перепрофилирования их работников.

ОРУЖИЕ – ЛУЧЕВОЕ, ВОЛНОВОЕ, ГЕННОЕ

К концу года будет подготовлена программа разработки совершенно нового оружия. «Создание оружия на новых физических принципах – лучевого, физического, волнового, генного, психофизического и т. д. – в реализации программы на 2011–2020 годы заложены такие задачи», – заявил Анатолий Сердюков на совещании по вопросам осуществления задач, поставленных в предвыборных статьях избранного президента РФ Владимира Путина. По его словам, к декабрю 2012-го будет подготовлена соответствующая программа на следующий период реализации после 2020 года.

ВМФ РФ – БАЗЫ, ГРЕЦИИ – ДЕНЬГИ

Переживающая тяжелейший экономический кризис Греция может укрепить свое финансовое положение, сдав в длительную аренду порты для базирования кораблей российского Военно-морского флота. С таким предложением выступил президент известной консультационной компании Eurasia Group Йен Бремер в статье, опубликованной 22 марта лондонской газетой «Файнэншл таймс». «Соглашение о 30-летней или 50-летней аренде ВМФ России порта Пирей даст страдающей от нехватки бюджетных средств Греции около 200 миллиардов долларов», – отмечает он.

«Для нынешнего технократического правительства Лукаса Пападимоса подобная сделка невозможна, так как она вызовет жесткие возражения со стороны партнеров Афин по НАТО. Однако ситуация полностью изменится с приходом к власти в ближайшем будущем правящей коалиции во главе с партией «Новая демократия», которая окажется перед необходимостью найти деньги и сопротивляться требованиям со стороны Берлина и Брюсселя», – считает Бремер.

ВОЙСКА ПОЛУЧАТ 30 СОВРЕМЕННЫХ САМОЛЕТОВ

Министр обороны РФ Анатолий Сердюков и президент корпорации «Иркут» Алексей Федоров подписали контракт на поставку в войска партии многоцелевых истребителей Су-30СМ.

В соответствии с соглашением корпорация до 2015 года поставит военному ведомству 30 самолетов данного типа. Как отметил при подписании контракта Анатолий Сердюков, предстоящее поступление в Вооруженные Силы современных сверхманевренных двухместных истребителей Су-30СМ существенно увеличит боевую мощь российских ВВС. Кроме того, технические возможности машины позволят достичь более высокого уровня подготовки летчиков, что особенно актуально в связи с увеличением объема закупок боевой авиационной техники нового поколения. Алексей Федоров в свою очередь заявил, что корпорация «Иркут» в тесном взаимодействии с компанией «Сухой» приложит все усилия для своевременного выполнения государственного контракта на поставку истребителей.

Отлаженное крупносерийное производство самолетов Су-30 различных модификаций позволяет обеспечивать высокое качество машин, выпускаемых корпорацией как для российских ВВС, так и на экспорт. Многоцелевой истребитель Су-30СМ, разработанный ОКБ Сухого, продолжает линейку боевых самолетов семейства Су-30МКИ. Эти истребители, серийно выпускаемые Иркутским авиационным заводом – филиалом ОАО «Корпорация «Иркут», успешно конкурируют на мировом рынке с современными боевыми самолетами иностранного производства.

Двухместный истребитель Су-30СМ обладает сверхманевренностью, оснащен БРЛС с ФАР, способен применять современное и перспективное высокоточное вооружение класса «воздух-воздух» и «воздух-поверхность». Кроме решения боевых задач, он может использоваться для подготовки летчиков на перспективные многофункциональные сверхманевренные одноместные истребители.

В настоящее время на долю ОАО «Корпорация «Иркут» приходится порядка 15 процентов от объема российского оружейного экспорта. Растущее место в производственной программе предприятия занимают работы по выполнению государственного оборонного заказа. В декабре 2011 года Министерство обороны РФ и ОАО «Корпорация «Иркут» в рамках ГОЗ заключили контракт на поставку ВВС России 55 учебно-боевых самолетов Як-130.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗУМНЫЙ БАЛАНС МЕЖДУ «ХОЧУ» И «МОГУ»

КАЧЕСТВЕННОЕ СУДОСТРОЕНИЕ – ЭТО ТОЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТАННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Своеобразный юбилей отмечает в эти дни ОСК – российский государственный судостроительный холдинг. 21 марта 2007 года президент России Владимир Путин подписал указ № 394 «Об открытом акционерном обществе «Объединенная судостроительная корпорация». Редакция еженедельника «Военно-промышленный курьер» попросила президента ОСК Романа Викторовича ТРОЦЕНКО ответить на ряд вопросов.

НАДЕЖДЫ НА САМОЛЕТ 5-го ПОКОЛЕНИЯ НЕ ОПРАВДЫВАЮТСЯ

Совокупные затраты на производство первых 63 самолетов F-35 превысили плановые издержки уже на один миллиард долларов, в то время как эта самая дорогостоящая программа Пентагона демонстрирует недостаточную надежную конструкцию и эффективное производство, считают аудиторы Главного контрольно-финансового управления при конгрессе США.

Из этого объема дополнительных расходов 672 миллиона долларов приходится на Министерство обороны, а оставшиеся 328 миллионов – на компанию-разработчика «Локхид Мартин» в рамках программы производства истребителей по первым четырем контрактам. Такие данные сообщает Главное контрольно-финансовое управление при конгрессе США GAO (Government Accountability Office) в своем докладе, подготовленном для проводившихся 20 марта слушаний по вопросам тактической авиации на заседании Комиссии палаты представителей по делам вооруженных сил.

Эта комиссия проводит первое заседание по надзору за программой F-35 JSF в рамках бюджета на 2013 финансовый год. Как подчеркивает в докладе, в частности, директор управления закупок GAO Майкл Салливан, заявленная цель об обеспечении доступного и унифицированного истребителя пятого поколения, который будет производиться в больших количествах, может оказаться под вопросом.

Данный доклад предваряет ежегодный отчет GAO по самым дорогостоящим программам вооружений Министерства обороны, он будет опубликован в апреле. Результаты отчета GAO и ежегодный отчет о результатах проверки Пентагона, изданный в январе, являются двумя основными источниками для оценки законодателями и общественностью заявлений военных и «Локхид Мартин» о программе F-35. В них также внимательно отслеживается деятельность международных партнеров по программе F-35, в числе которых Канада, Великобритания, Италия, Австралия и Норвегия. «Инженерно-конструкторские изменения по-прежнему сохраняются на относительно высоком уровне, и по мере продолжения испытаний по программе предстоит дополнительные изменения, – сообщает GAO. – Производственные процессы и показатели производительности демонстрируют некоторый прогресс, однако производительность при выпуске головной малой партии самолетов не была на должном уровне».

Заместитель министра обороны по закупкам Фрэнк Кендалл в качестве основных вопросов доклада GAO упомянул разработку программного обеспечения и летные испытания: «Мы проанализировали прошлую и текущую работу промышленности над программным обеспечением, и она дает нам повод для беспокойства. При этом важно, что «Локхид Мартин» демонстрирует нам работу и таким образом помогает добиться уверенности, что F-35 является стабильной и надежной платформой». Относительно летных испытаний в докладе отмечается, что в условиях сокращения расходов на оборону, обусловленного общими мерами по сокращению бюджета, «прогнозируемые ежегодные потребности в финансировании F-35 представляют беспрецедентную величину, превышающую в среднем 13 миллиардов долларов в год на период до 2035 года». Пентагон «по-прежнему вкладывает миллиарды долларов на сотни самолетов, на испытания которых требуются годы», информирует GAO.

ШКОЛА ДЛЯ ПРЕЗИДЕНТСКИХ ЛЕТЧИКОВ

Компания «Туполев» приступила к переобучению пилотов специального летного отряда (СЛО) «Россия».

На базе авиационного учебно-методического центра «Туполева» (АУМЦ-ТУ) началось обучение СЛО управления делами президента РФ для полетов на самолетах семейства Ту-204/214. До конца года программу должны пройти более 100 человек – пилоты, бортинженеры и штурманы.

В настоящее время в составе СЛО «Россия» насчитывается девять воздушных судов марки Ту – семь самолетов Ту-214 и два авиалайнера Ту-204-300. Пилоты получают знания по последним доработкам и изменениям в конструкциях самолетов из первых рук – непосредственно от конструкторов, специалистов по поддержанию летной годности самолетов, экспертов и преподавателей авиационного учебно-методического центра.

По мнению руководства АУМЦ-ТУ, при покупке самолета авиационная компания должна быть полностью уверена в квалификации подготовленной к подготовке летно-инженерного персонала. С ноября 2011 по январь 2012 года в АУМЦ-ТУ успешно проведено обучение группы китайского летного персонала по управлению самолетом Ту-204-120СЕ с двигателями производства «Роллс-Ройс». Китайские летчики прошли теоретический и тренажерный курсы подготовки в Москве и Санкт-Петербурге и выполнили 20 полетов практического курса непосредственно в Китае.



ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

Олег ФАЛИЧЕВ

Необходимость проведения этого крайне важного мероприятия давно назрела. Оно было посвящено в том числе итогам работы Военно-промышленной комиссии на оборонных предприятиях в различных регионах страны. Однако прежде всего рассматривались вопросы развития научных исследований в НИИ Министерства обороны, а также предложения, высказанные на расширенном заседании коллегии военного ведомства, прошедшем 20 марта. Впрочем, проблемы, составившие повестку дня встречи, так или иначе затрагивают большой комплекс государственных задач в сфере обеспечения национальной безопасности нашей страны.

Речь шла об обосновании перспектив строительства Вооруженных Сил, их видов и родов войск, новых форм и способов вооруженной борьбы. О военно-научном сопровождении создания перспективных вооружений, военной и специальной техники. О формировании современных подходов к ресурсному обеспечению военных организаций с учетом экономических возможностей государства. Наконец, о разработке форм и способов обучения личного состава армии и флота, его воспитания, дабы военнослужащие имели мотивацию для выполнения задач, стоящих перед Вооруженными Силами Российской Федерации.

НЕЛЬЗЯ СТРАНЕ ЖИТЬ В ДОЛУ

К настоящему времени в военной науке накопилось много проблем, требующих разрешения, констатировал Дмитрий Rogozin. Наблюдается ряд негативных тенденций, чреватых серьезными издержками для экономики страны и безопасности государства. Отчасти они уходят своими корнями к развалу мощного советского научного потенциала и оборонно-промышленного комплекса СССР, который осуществлял свою деятельность в рамках так называемой оборонной девятки (девять министерств, руководивших предприятиями советского ОПК). Частично эти проблемы связаны с координацией системы подходов к решению задач в сфере обороны и безопасности, обусловлены издержками проводившихся и проводимых реформ, в том числе в Вооруженных Силах.

— Я обозначу лишь несколько болевых точек в этой области, о которых мы сегодня обязательно подробно поговорим, — сказал вице-премьер. — Но прежде всего это проблема дальнейшего совершенствования научного прогнозирования, моделирования, анализа наиболее вероятных расчетных сценариев военных действий возможного противника, а также требуемого



КАК РОССИЙСКАЯ ВОЕННАЯ НАУКА ОТВЕТИТ НА ВЫЗОВЫ ВРЕМЕНИ?

уровня оснащения российских вооруженных группировок, позволяющих решать поставленные задачи. Отсутствие таких сведений пока не позволяет России в полной мере проводить обоснованное определение количественного и качественного состава военной и специальной техники на следующий программный цикл. Хотя соответствующая задача по разработке такой методологии руководству Министерства обороны в свое время была поставлена. И как отметил заместитель председателя правительства РФ, ему хотелось бы понять, как она решается.

Вместе с тем данная проблема, по словам Дмитрия Rogozina, исключительно важна с учетом динамики развития всей военной организации Российского государства, то есть в связи со структурными изменениями, которые сегодня происходят в армии и на флоте, в военных формированиях других силовых ведомств. В прошлом году, например, по решению Верховного главного командующего образован новый род войск Вооруженных Сил РФ — Войска воздушно-космической обороны. В настоящее время обсуждается вопрос о создании киберкомандования, призванного обеспечить информационную безопасность как Вооруженных Сил, так и всей информационной структуры государства в целом. Россия в этом отношении

стремится идти по пути ведущих западных стран, прежде всего членов Североатлантического альянса, где сегодня уделяется особое внимание вопросам кибервойны и киберборьбы. Например, в США этим уже занимаются особое командование, выделяются огромные ассигнования на развитие таких программ. Не отстают и другие страны НАТО.

Важнейшей задачей нашей военной науки, подчеркнул вице-премьер, является военно-научное обоснование роли, в том числе и вышеназванных структур, в системе защиты государства. Сегодня на первоочередное место выдвигаются вопросы формирования Вооруженных Сил новых образцами ВВСТ выделяются огромные деньги — 20 триллионов рублей. Еще три триллиона будут направлены на реализацию Федеральной целевой программы (ФЦП) развития оборонно-промышленного комплекса. 22 февраля 2012 года она была одобрена на заседании правительства. Руководство страны рассчитывает на получение данного результата от нее при правильном определении направлений разработки перспективных вооружений, создания прочного военно-технического базиса на будущее.

— Все, что сейчас летает, плавают, используется на поле боя, — это результат того огромного научно-технического задела, который оставлен в наследство нашими от-

цами, — напомнил Дмитрий Rogozin собравшимся. — Но мы не можем все время жить на наследстве родителей. Нам надо создавать свой задел для наших детей.

УЙТИ ОТ ЦЕНОВЫХ ВОЙН

Заместитель председателя правительства уделил внимание и военной экономике. В основе всех мероприятий по совершенствованию военной организации государства, отметил он, лежит целевое бюджетное планирование. Серьезным препятствием на пути такого рода исследований является отсутствие специальных институтов как в Российской академии наук (в этом Rogozin убедился на недавней встрече в Сибирском отделении РАН), так и в силовых министерствах и ведомствах. Ослаблен также научный потенциал оборонно-промышленного комплекса, где ранее проводились серьезные исследования НИИ «оборонной девятки».

Говоря о военной экономике, нельзя не упомянуть проблему ценообразования при создании вооружения и военной техники, сказал вице-премьер. Мы помним, к чему это привело в 2011 году. Поэтому в 2012-м крайне важно уйти от всякого рода последствий тех ценовых войн, которые преследовали нашу оборонную промышленность и заказчика в

21 марта в Доме правительства Российской Федерации состоялась рабочая встреча вице-преьера Дмитрия Rogozina с руководителями научно-исследовательских институтов Министерства обороны РФ, аппарата Военно-промышленной комиссии при правительстве России, научно-технического совета ВПК, представителями Административного департамента и Департамента оборонной промышленности правительства РФ, другими должностными лицами.

ДЛЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ХИЩНИКА

лице Министерства обороны и даже вырывались за пределы кабинетов, становились предметом обсуждений и спекуляций в средствах массовой информации. Совершенно очевидно, что для промышленности (в том числе с участием частного бизнеса) получение государственного оборонного заказа — это возможность серьезного скачка в развитии промышленного производства, подготовки и приращении высококвалифицированных кадров, замене станочного парка. Поэтому душист промышленность псевдоэкономией, по мнению Дмитрия Rogozina, сегодня нет никакого смысла. Должна быть разработана справедливая, экономически рассчитанная формула цены, которая позволит производить в срок качественную, высокотехнологичную продукцию.

Это крайне необходимо еще и потому, что промышленная кооперация сложна, связана с взаимодействием десятков, иногда сотен промышленных предприятий. И здесь тоже немалая надежда на военную науку, которая должна обосновать формирование разумной военной экономики — основы кровоснабжения Вооруженных Сил.

Конечно, нельзя не учитывать того, что современные задачи, которые стоят перед военной наукой, решаются на фоне реформирования научно-исследовательских органи-

зации Минобороны России. Военно-научный комплекс Минобороны РФ претерпел не просто значительные, а кардинальные изменения. Усилена централизация управления научно-исследовательскими подразделениями. Произведены сокращения и унификация стоящих перед ними задач. Объединены научно-исследовательские организации, решавшие функционально схожие вопросы. Осуществляется изменение форм и численности НИО...

Что касается последней проблемы, то 7 марта в Доме правительства развернулась серьезная дискуссия, в которой приняло участие и руководство Министерства обороны. Обсуждались вопросы изменения структуры и юридических форм многих научных организаций МО. По словам Дмитрия Rogozina, была высказана озабоченность: как бы в связи с проводимыми реформами в работе научных учреждений МО РФ не появилась казенщина. Вопрос поставлен на контроль. 21 мая Минобороны рекомендовано доложить о его решении на заседании правительства РФ. А Военно-промышленная комиссия еще раз вернется к нему в конце года.

НЕ БЫТЬ В РОЛИ ДОГОНЯЮЩИХ

Понятно, что система военных НИО должна разумно управляться, но как бы не выплеснуть вместе с водой ребенка, не нанести еще один удар по неоднократно битой российской оборонной науке. Этого, считает Дмитрий Rogozin, нельзя допустить. Позиция председателя правительства и президента Российской Федерации здесь также однозначна: без военной науки, прогнозного планирования, научно обоснованных решений мы не сможем создать современные Вооруженные Силы, способные при небольших людских ресурсах защитить такую огромную страну, как Российская Федерация. Поэтому нельзя относиться к проблеме схоластики в кратчайшие сроки поциентал военной науки необходимо восстановить.

Значительные резервы в решении этой задачи лежат в плоскости расширения взаимодействия военных научно-исследовательских организаций с Российской академией наук, где просто истосковались по такой плотной совместной работе. В Сибирском академгородке, где Дмитрий Rogozin участвовал в заседании президиума Сибирского отделения РАН, было прямо сказано, что наша страна всегда славилась фундаментальными прогнозными исследованиями, загоризонтным планированием научной деятельности. А сейчас такое впечатление, что фундаментальная наука и военноприкладные науки живут сами по себе, как разведенные супруги. Надо максимально вовлечь военную

науку в фундаментальные исследования, конкретные научные разработки, всевозможные НИР. На пользу военным ученым будет даже простое посещение наших ведущих научных центров, в том числе таких, как Сколково. Хотя не надо забывать, что и в прежние времена в Советском Союзе создавались подобные техноцентры. Тот же Сибирский академгородок — это Сколково 60-х.

Дмитрий Rogozin высказал мысль, что желательно провести в Российской академии наук встречу гражданских и военных ученых, поговорить о том, что сегодня крайне необходимо для Вооруженных Сил. По его мнению, мы не можем себе позволить зевать в условиях, когда ведущие военные державы проводят исследования и создают современные образцы оружия, заставляя нас наверстывать упущенное, копировать чужие изделия. Это недостойно для российской отечественной науки.

— Мы по сути дела прозвали гиперзвуком, вынуждены догонять Запад в создании беспилотников, во многом другом, — напомнил Дмитрий Rogozin. — Нельзя плестись за кем-то. Надо быстро учиться, анализировать происходящее, стремиться понять основные тенденции развития вооруженной борьбы через 10–30–50 лет. Мы должны заложить сегодня основы для фундаментальных научно-исследовательских работ на будущее.

Совсем недавно завершена подготовка нового законопроекта о ходе перспективных оборонных исследований. Он должен председателю правительства Владимиру Путину и находится на доработке в соответствующих структурах администрации президента. Вскоре будет внесен в нижнюю палату Федерального собрания для утверждения. Остается надеяться, что от момента принятия документа до начала работы пройдет не так уж много времени.

Россия получит легальную основу для формирования того, что в Соединенных Штатах Америки уже давно существует под названием ДАРП — Агентства по обороне и селекции новых оборонных технологий. По словам Rogozina, это будет, образно говоря, научно-технический хищник по оборонным технологиям, который мониторит и отбирает самые современные научно-технические разработки и проекты в оборонной отрасли, тесно взаимодействует с военной наукой, рекомендует лучшее в производство и для принятия на вооружение.

В заключение вице-премьер особо подчеркнул, что все НИИ МО РФ являются базовыми научно-техническими структурами научно-технического совета Военно-промышленной комиссии при правительстве России. И они обязаны совершить прорывы на важнейших направлениях своей работы.

НОВОСТИ

«ЯРСЫ» ПОЯВЯТСЯ ПОД НОВОСИБИРСКОМ



Планы развития Ракетных войск стратегического назначения (РВСН) предусматривают перевооружение Новосибирской ракетной дивизии.

С 2012 года в Новосибирском ракетном соединении начнутся работы по перевооружению на новейший подвижный грунтовой ракетный комплекс «Ярс» с межконтинентальной баллистической ракетой РС-24, оснащенной разделяющейся головной частью. Сегодня ракетчики Новосибирской дивизии РВСН несут боевое дежурство на мобильных ракетных комплексах «Тополь-М», которые стоят на вооружении более 20 лет. Межконтинентальная баллистическая ракета (МБР) РС-24 «Ярс» с разделяющейся головной частью разработана Московским институтом теплотехники. Эта ракета создана с использованием научно-технических и технологических решений, реализованных в ракетном комплексе «Тополь-М», что существенно сократило сроки и затраты на ее создание. К числу основных тактико-технических характеристик комплексов «Ярс» следует отнести такие, как его межконтинентальная дальность (до 11 тысяч километров), оснащение разделяющейся головной частью с маневрирующими блоками индивидуального наведения на цель, высочайшая маневренность и как следствие повышенная живучесть.

ХОЛДИНГ С СЕРТИФИКАТОМ КАЧЕСТВА

Недавно в Москве в центральном офисе ОАО «Вертолеты России» в присутствии руководства холдинга состоялась вручение сертификата соответствия системы менеджмента качества (СМК). Работа по созданию и внедрению СМК проводилась в течение последних двух лет. В декабре 2011 года орган по сертификации СМК — автономная некоммерческая организация «Институт испытаний и сертификации вооружения и военной техники» (АНО «ИНИС ВВТ») провел сертификационный аудит СМК на соответствие требованиям международного стандарта ГОСТ РВ 15.002-2003, включающего требования ГОСТ Р ИСО 9001 и международного авиакосмического стандарта AS/EN 9100С, в системе добровольной сертификации «Военный регистр».

Сертификат холдингу «Вертолеты России» вручил генеральный директор АНО «ИНИС ВВТ» Игорь Животкевич, который привел также ряд рекомендаций по обеспечению результативности СМК. По мнению генерального директора ОАО «Вертолеты России» Дмитрия Петрова, успешное прохождение сертификации очень важно для укрепления деловой репутации компании. Он отметил особую роль СМК в управлении вертолетостроительным холдингом и повышении качества продукции, а также проинформировал о дальнейших планах по совершенствованию СМК. В холдинге «Вертолеты России» действует план совершенствования СМК входящих в него предприятий. Руководство холдинга убеждено, что сегодня наличие СМК, соответствующей требованиям стандарта AS 9100/EN 9100С (ГОСТ Р EN 9100-2011), является обязательным условием для разработчиков и изготовителей вертолетной техники, ее комплектующих изделий и материалов. Как заявляют эксперты, сформированная на сегодня в холдинге «Вертолеты России» система управления качеством позволяет эффективно решать стратегические вопросы и оперативно управлять принятием корректирующих и предупреждающих действий.

ВОСПОЛЬЗОВАЛИСЬ РЕФОРМИРОВАНИЕМ

Преступлений коррупционной направленности во вновь образованных Войсках воздушно-космической обороны (ВВКО) меньше не стало, хотя общий уровень преступности заметно снизился, заявил военный прокурор Ракетных войск стратегического назначения генерал-майор юстиции Владимир Самуев. «Несмотря на общее существенное снижение преступности в Войсках ВВКО, все еще острой остается проблема законности расходования бюджетных ассигнований, особенно в рамках государственного оборонного заказа, а также различные недостатки в хозяйственной и административной деятельности командования, способствующие коррупции, хищениям и разбазариванию военного имущества», — отметил военный прокурор. По итогам прошлого года, по его словам, преступлений коррупционной направленности меньше не стало. «Причинный государству ущерб в результате преступлений в поднадзорных войсках превысил 60 миллионов рублей, а сумма невозмещенных утрат и недостач с учетом прошлых лет возросла в 5,5 раза и составила более 150 миллионов рублей», — подчеркнул Самуев. Основной причиной такого положения дел, считает он, является ненадлежащее исполнение должностными лицами обязанностей при освоении целевых средств федерального бюджета в условиях масштабного реформирования войск, в том числе заказывающих, контрольно-ревизионных, юридических и финансовых органов, принятие ими решений, противоречащих законодательству. В частности, начальник отдела утилизации и реализации космических войск полковник Валерий Беркутов допустил поставку в войска бракованного оборудования. В результате государству причинен ущерб на сумму около 32 миллионов рублей, в отношении теперь уже бывшего чиновника расследуется уголовное дело, сообще прокурор. С аналогичными нарушениями, по его словам, был реализован госконтракт, в соответствии с которым ОАО «Воентелеком» обязался в 2011 году поставить в воинские части оборудование и выполнить работы по комплексному оснащению объектов военной инфраструктуры цифровыми телекоммуникационными средствами.

«Вопреки условиям контракта в 13 воинских частях, дислоцированных в городах Оленегорске-1, Мирном, Енисейске, Комсомольске-на-Амуре и других, эти работы были выполнены со значительным нарушением сроков. При этом командиры на местах ничего не сделали для взыскания с подрядчика штрафов за несвоевременное исполнение договорных обязательств через Минобороны России», — отметил Самуев. В отношении нерадивых начальников, добавил он, приняты меры прокурорского реагирования, виновные понесли наказание. Военный прокурор РВСН подчеркнул также, что его подчиненные добились восстановления прав более 50 тысяч военнослужащих, членов их семей и других граждан, отменили свыше 700 незаконных правовых актов. «К различным видам ответственности привлечены почти три тысячи должностных лиц, допустивших нарушения закона, возмещен причиненный государству материальный ущерб на сумму более 43 миллионов рублей», — сказал Самуев.

НОВЕЙШИЕ ОБРАЗЦЫ ВТО ПРОДЕМОНСТРИРУЕМ В ИНДИИ

Ведущие предприятия холдинга «НПО «Высокоточные комплексы» представят новинки вооружения на международной выставке сухопутных и военно-морских вооружений Defex India-2012, которая пройдет в Дели с 29 марта по 1 апреля.

Наряду с уже известными образцами вооружения и военной техники в Дели впервые вниманию специалистов будет представлен ряд новых разработок ведущих предприятий холдинга: тульского КБ приборостроения и КБ точного машиностроения имени Нудельмана. В частности, речь идет о зенитном ракетно-пушечном комплексе «Панцирь-С1» (ЗРПК), противотанковых ракетных комплексах «Корнет-ЭМ» и «Корнет-Э», тренажерах наводчика и командира боевого отделения «Бережок» с системой управления огня для оснащения бронетанковой техники, а также морском зенитно-артиллерийском комплексе «Пальма». Учитывая традиционно высокий интерес заказчиков к продукции предприятий холдинга, в ходе выставки планируется проведение презентаций продукции, представленной на экспозиции, а также технических консультаций для специалистов и заинтересованных лиц. Ранее генеральный директор ОАО «НПО «Высокоточные комплексы» Александр Денисов сообщил, что многоцелевой ракетный комплекс большой дальности «Корнет-

ЭМ» отвечает современным требованиям. Предполагается его продвижение на рынки более 15 стран, переговоры и консультации с которыми уже ведутся. «Основными особенностями комплекса являются боевая совершенная система управления, измененная конструкция двигателей управляемых ракет и автомат сопровождения целей, повышенная дальность стрельбы комплекса ракетами. При этом точность стрельбы существенно возросла», — заявил Денисов. Он отметил, что новые тактико-технические характеристики комплекса позволяют применять его для эффективной борьбы с вертолетами, беспилотными летательными аппаратами и самолетами штурмовой авиации: «Таким образом, комплекс «Корнет-ЭМ» наряду с уничтожением бронетехники может при необходимости использоваться в качестве зенитного средства малой дальности и прикрывать боевые порядки войск первого эшелона от ударов с воздуха, что повышает его экспортную привлекательность». Денисов также подчеркнул, что к ЗРПК «Панцирь-С1», предназначенному для противовоздушной обороны важнейших объектов, и точечных военных и промышленных объектов, частей и соединений Сухопутных войск, а также для усиления группировок ПВО на малых и предельно малых высотах от массированных ударов средств воздушного нападения с применением высокоточного оружия, проявляют большой интерес многие зарубежные государства практически всех континентов мира. В свою очередь представитель КБ точного машиностроения имени Нудельмана Владимир Копылов ранее сообщил, что «Пальма» — это комплекс последнего рубежа обороны кораблей водоизмещением 500 тонн и выше. Его основное назначение — обеспечить практически гарантированное поражение всех средств воздушного нападения, прорвавшихся через предыдущие системы обороны. «Зона ответственности нашего комплекса по дальности — до десяти километров, по высоте — до пяти», — сказал он. Чтобы обеспечить высокую огневую мощь, в «Пальме» скомплексировано артиллерийское и ракетное вооружение, что позволяет создать сплошную эшелонированную зону поражения на всей дальности до десяти километров. Артиллерийское вооружение комплекса — пушки с суммарным темпом стрельбы 10 тысяч выстрелов в минуту, в которых используются специально разработанный подкалиберный траассирующий снаряд. Пушка обладает малым техническим рассеиванием, что вкрупне позволяет поражать даже такую исключительно тяжелую цель, как противокорабельная ракета. В качестве ракетного вооружения используется зенитная управляемая ракета «Сосна-М». Это двухступенчатая ракета с отделяемым двигателем. Двигатель стартовой ступени или стартовый двигатель работает всего полторы-две секунды, после этого он отделяется и открывается приемник лазерного излучения. Далее маршевая ступень летит, телеориентируясь в луче лазера. Сам луч направлен на цель, поэтому, летя в луче, ракета с высокой точностью поражает цель. Оптико-электронная система управления комплекса «Пальма» содержит гиросtabilизированную платформу, на которой размещены тепловизор, телевизор, лазерный лучевой канал управления и лазерный дальномер. Система управления ракеты комбинированная: на старте — радиокоманда, на маршевом участке ракета управляется в луче лазера. Вес маршевой части — 14 килограммов, чуть больше половины приходится на боевую часть.



ИЗ ПЕРВЫХ РУК



Коллаж Андрей СЕДЫХ

ТОЛЬКО
ТКАНЬ

СОВРЕМЕННЫЕ
ПЕХОТНЫЕ
ШЛЕМЫ
ИЗГОТАВЛИВАЮТ
ИЗ «ПОЛИМЕРНОЙ
БРОНИ»

ЛУЧШЕ
СТАЛИ

В России значительно позже, чем во многих зарубежных странах, задумались о замене стальной каски (СПШ-68) на тканево-полимерный шлем, хотя к работам по созданию такого средства защиты в НИИ Стали приступили в инициативном порядке еще в середине 80-х годов.

Окончание. Начало в № 11

Дмитрий КУПРЮНИН,
генеральный директор
ОАО «НИИ Стали»

Александр ЕГОРОВ,
главный конструктор
ОАО «НИИ Стали»
по средствам индивидуальной
защиты

Евгений ЧИСТЯКОВ,
начальник Отдела
рекламы, информации
и маркетинга
ОАО «НИИ Стали»

РЕКОРДСМЕНЫ
ПО МАССЕ И СТОЙКОСТИ

Сотрудники института начали осваивать принципиально новую технологию — термопластичного прессования квазигомогенных многослойных пленочных структур или, как ее часто сейчас называют, «пленочную».

Суть ее проста — слою баллистической ткани прокладывают тонкую термопластичную пленку. Затем пакет помещается в пресс-форму, нагревается, прессуется и охлаждается. Пленка расплавляется и соединяет слои ткани. После охлаждения получается жесткая гомогенная оболочка корпуса шлема. По расчетам разработчиков, пленка, размягчаясь, не смачивает тканевые нити, оставляя им практически полную свободу предельной упругой деформации, а значит, стойкость такой композиции должна быть выше, чем эквивалентного по массе претерга.

Практика показала, что расчет был верен. Правда, чтобы достичь желаемого результата, институту потребовалось почти десять лет. Именно столько времени шла отработка промышленной высокопроизводительной технологии получения шлемов требуемого качества. Зато появилось широкое поле для оптимизации композиции. Варьируя набором тканей в лицевых и тыльных слоях, меняя толщину и материал пленочного связующего, можно было подобрать наиболее оптимальный вариант для заданных условий.

В 1999 году первый серийный шлем, произведенный в НИИ Стали под индексом «6Б7», поступил в Вооруженные Силы РФ. По своим характеристикам он сразу же превзошел зарубежный аналог: масса — не более 1,3–1,35 килограмма, противостолочная стойкость — 560 метров в секунду, что соответствует 600–610 метрам в секунду по STANAG.

К 2005 году НИИ Стали разработал и передал Вооруженным Силам еще три модели шлемов — 6Б26, 6Б27 и 6Б28. Все они являлись и до сих пор остаются рекордсменами по массе и стойкости. Оптимизируя состав пакета, Институту Стали удалось создать шлем массой не более 1,1 килограмма с ПОО выше 700 метров в секунду (по STANAG — 730–740), причем не опытный экземпляр, а образец, предназначенный для серийного производства. Это прототип конструкции общевойсковой БШ второго поколения.

ЗА ВСЕ НАДО ПЛАТИТЬ

Естественно, столь высокие характеристики шлема были достигнуты соответствующей ценой. Так, жесткие требования предъявляются к качеству баллистической ткани:

ливаемые и по пленочной технологии, и по технологии ДТС примерно в равных количествах. Только в 2010–2011 годах было произведено и поставлено около 70 000 таких шлемов. Причем боевые защитные и эксплуатационные характеристики гомогенного и дискретно-тканевого БШ абсолютно схожи, цена у них одинаковая.

Различаются же шлемы составом структуры полимерной защитной композиции, получаемой в результате альтернативных технологических процессов прессования оболочек корпуса. В случае применения пленочного термопласта, как уже было отмечено, образуется гомогенная сплошная структура оболочки и процесс взаимодействия средства поражения с такой преградой в общем лежит в плоскости классической теории прочности и упругости материалов.

Корпус шлема, изготовленного по технологии ДТС, имеет выраженную гетерогенную структуру, в состав которой входят две внешне относительно твердые и тонкие оболочки, придающие жесткость всей конструкции, и сухой слоистый пакет арамидной ткани, расположенный между оболочками. Такая структура называется «разнесенной», так как более высокоплотные слои находятся на расстоянии друг от друга, а между ними располагается низкоплотный материал. Разнесенная схема защитной структуры обладает одним преимуществом. Это более эффективное поглощение и рассеивание ударной волны за счет наличия границ раздела между разноплотными слоями материалов композиции. Но данное преимущество достигается большей толщиной комбинированного корпуса БШ с ДТС — до 15 миллиметров, тогда как толщина гомогенного пленочного корпуса в самой массивной подтулевой зоне не превышает восьми миллиметров.

Но никакие другие защитные выгоды технология ДТС не дает, не говоря уже об относительно низких показателях выпуска шлемов, прежде всего из-за большой доли ручного труда, применяемого при сборке тканевого пакета. Вместе с тем ДТС имеет один существенный недостаток — слишком малую толщину жесткоупругой внутренней оболочки корпуса БШ, которая должна за счет поглощения энергии упругой деформации сухого тканевого пакета сократить величину динамического прогиба полимерной композиции.

Но сухой тканевый пакет не связан с тонким упругим подпором из претерга. Следствие этого вся энергия упругой деформации пакета приходится на локальную зону поражения тонкой претерговой оболочки, а не распределяется равномерно по всей толщине структуры, как у гомогенного тканево-полимерного корпуса. В этом случае, если в эквивалентных условиях сравнить значения динамического прогиба двух технологически разных БШ — гомогенного и ДТС, оказывается, что для ДТС величина динамического прогиба больше, чем у гомогенного пленочного термопласта.

«ОТЛОЖЕННЫЕ» ВОПРОСЫ

Вопрос, какая из технологий более предпочтительна и прогрессивна, находится в компетенции заказчика, который на этапе государственных испытаний детально определил все ТТХ обоих шлемов, каждого в отдельности, и допустил в серийное производство оба образца.

Пока идет серийный выпуск тканево-полимерных БШ первого поколения, можно было бы и не заострять внимания на технологических аспектах изготовления различных образцов, тем более что производство ведется по действующей рабочей конструкторской документации литеры «О», утвержденной заказчиком.

Однако при создании боевой экипировки второго поколения заказчик выдвинул требование о разработке единой конструкции, а значит, и защитной структуры общевойсковой БШ.

Становятся злободневными «отложенные» заказчиком два вопроса: какая структура полимерной защитной композиции отвечает современным требованиям по противостолочной и противопулевой стойкости в максимальной степени и которая из них обеспечивает наиболее приемлемые значения запреградного контузионного воздействия?

Совершенно очевидно, что ответ на эти вопросы заказчик может получить только после комплексных сравнительных испытаний различных БШ (в том числе и зарубежных), в первую очередь медико-биологических исследований результатов динамического воздействия средств поражения на корпус шлема и голову человека. Не разрешив ситуацию, нельзя будет принять выверенного и обоснованного решения в области боевой экипировки на длительную перспективу.

малейшее отклонение от паспортных характеристик отправляет ее в брак. Допускается использование в пакетах только цельных кусков в отличие от претерговой технологии. Это приводит к увеличению расхода дорогостоящего материала и соответственно стоимости конечного продукта.

Опять-таки при сравнении с претерговой технологией больше времени затрачивается на сам процесс прессования, поскольку контролируемый нагрев заготовки и ее охлаждение происходят непосредственно в прессовой оснастке. Правда, последние работы НИИ Стали доказывают, что резервы в оптимизации отечественной технологии есть, причем немалые. Найдены решения по сокращению цикла нагрева и охлаждения заготовки.

Не следует забывать еще ряд важных моментов. Поскольку пленочная технология обходится без вредных смол, она на порядок экологически чище, что проявляется как при изготовлении, так и при эксплуатации шлема. Да и для организации крупносерийного выпуска БШ куда выгоднее применять пленочную технологию, а не претерговую: первая позволяет автоматизировать процесс сборки тканево-полимерных пакетов для прессования, тогда как во второй эта операция выполняется вручную.

Как видно из вышесказанного, в конструкциях и зарубежного, и отечественного тканево-полимерного БШ в качестве защитной структуры задействована многослойная квазигомогенная композиция на основе высокопрочной арамидной ткани и полимерного терморезактивного или термопластичного связующего. Оно скрепляет слои ткани по всей толщине структуры и заставляет работать корпус БШ как сплошную высокопрочную упругую оболочку — «полимерную броню».

Очень важно отметить тот факт, что сплошная гомогенная оболочка корпуса обеспечивает оптимальное использование физико-механических свойств материалов структуры: рассеивает ударную волну, образованную импульсом проникающего высокоскоростного средства поражения, и формирует ее волну упругой деформации композитного материала, не позволяя превышать допустимые значения величин динамического прогиба. А именно величина динамического прогиба оболочки корпуса БШ при непробитии защитной структуры — определяющий фактор запреградного контузионного воздействия на голову человека. Поэтому максимально допустимая величина динамического прогиба оболочки всегда определяется в ходе государственных испытаний образцов БШ с помощью рентгеноимпульсной установки в реальном масштабе времени.

Кроме технологии пленочного термопласта, используемой для создания гомогенных сплошных оболочек корпусов БШ, в России была разработана «смешанная» технология. Она включает элементы претерговой технологии в сочетании с «сухими» слоистыми тканевыми арамидными пакетами. При этом наружные тканевые слои защитной структуры пропитываются полимерным терморезактивным связующим, а внутренние слои остаются сухими. Данную структуру разработчики (ЗАО «ЦВМ «Армоком») назвали «дискретно-тканевой» (ДТС).

В ЧЕМ РАЗНИЦА?

Начиная с 2000 года российские Вооруженные Силы заказывают тканево-полимерные БШ, изготов-

РЕЦЕПТ

КОРРУПЦИОННЫЙ
ПОТЕНЦИАЛ ГОСЗАКАЗА

Окончание.
Начало в № 11

ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ Ф3-94 ПОКАЗЫВАЕТ,
ЧТО ПОБЕДИТЕЛЯМИ ТОРГОВ
НЕРЕДКО СТАНОВЯТСЯ
ФИРМЫ-«ОДНОДНЕВКИ»

Газета «Военно-промышленный курьер» публикует вторую часть статьи о проблемах общественного контроля в сфере взаимоотношений силовых ведомств и оборонно-промышленного комплекса, в том числе при выполнении гособоронзаказа. Напомним: 6 марта в Общественной палате Российской Федерации состоялось заседание Экспертного совета Комиссии по проблемам национальной безопасности. На обсуждение была представлена концепция проекта федерального закона «О федеральной контрактной системе». Сегодня мы поговорим о предлагаемых корректировках закона «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» (Ф3-94).

Олег ФАЛИЧЕВ

Надо признать: существующее законодательство не обеспечивает единства подходов к регулированию всего цикла госзакупки. Очевидны и правовые пробелы в регулировании отдельных закупочных этапов и процессов. Закону требуются не отдельные поправки, а системные изменения, направленные на повышение прозрачности всего цикла закупок.

КЛЮЧЕВОЕ
ОТЛИЧИЕ

Как повысить качество обеспечения государственных (муниципальных) нужд и резко снизить при этом уровень коррупции? Ответ таков: существующее развитие требует система управления организацией обеспечения государственных (муниципальных) нужд за счет формирования федеральной контрактной системы (ФКС). Ключевым отличием ФКС от действующего порядка является создание сквозного цикла организации закупок. Анализ и сопоставление основных параметров контрактов имеют целью обеспечить выполнение публично-правовыми образованиями возложенных на них обязательств. Немаловажны и подконтрольность каждой стадии закупки, сквозной контроль за ее эффективностью.

В этих целях законопроект определяет основное содержание государственного (муниципального) заказа. В том числе введет понятие библиотечки типовых контрактов и установит порядок ее публичного оборота. Соответственно будет раскрыто и понятие государственной (муниципальной) нужды.

Законопроект существенно расширяет перечень необходимых инструментов контрактования. Впервые предлагается регламентировать действия по прогнозированию и планированию обеспечения государственных (муниципальных) нужд. Также будет представлен состав обязательных документов планирования и определен порядок обоснования ключевых параметров будущих контрактов. Это необходимо для последующего мониторинга размещения и исполнения контрактов, анализа результатов их реализации.

С УЧЕТОМ
СПЕЦИФИКИ

Проект исходит из необходимости учета специфики закупок товаров, работ и услуг различных типов. Впервые устанавливаются особенности организации закупок продукции в зависимости от их предмета и объекта, от существенных контрактных условий, особенностей товарных рынков. При этом в целях учета специфики закупок вводятся новые способы размещения заказа.

Для предупреждения коррупционных рисков будет регламентирована процедура закупки у единственного поставщика. По некоторым группам товаров вводится требование предварительной квалификации участников размещения заказа. При этом законопрое-



Коллаж Андрей СЕДЫХ

предупреждения коррупции в сфере государственного (муниципального) заказа.

БОЛЬШЕ
КОНКРЕТИКИ

В общем объеме приобретаемой продукции выделяется отдельная группа стандартных товаров, закупка которых поворачивается большинством заказчиков из года в год на открытых конкурентных рынках. Законопроект устанавливает необходимость ведения каталога стандартных товаров, который содержит их перечень, а также работ, услуг и требований (спецификации), предъявляемых к ним. Выделяется группа крупных контрактов, заключение которых накладывает на заказчика дополнительные обязательства по организации системы исполнения и приемки результатов контрактов.

По некоторым группам товаров устанавливается требование предварительной квалификации участников размещения заказа. Квалификационные требования должны быть измеримыми и административными.

Обоснованный и регламентированный по процедуре учет особенностей отдельных групп товаров, работ и услуг направлен на обеспечение выбора конкретного режима поставки высокоспецифичных товаров, выполнения таких же работ и оказания подобного рода услуг. В частности, речь идет о технически сложной и инновационной продукции, НИР и НИОКР, технологических работах, капитальном строительстве, закупках в сферах культуры, обороны и безопасности.

К примеру, в сфере обороны и безопасности необходимо обеспечить эффективность комплексов поставок (программ приобретения), включая связанные контракты по разработке, подготовке производства и серийному выпуску сложного вооружения, военной и специальной техники.

В законопроекте будет предусмотрено решение задачи проведения срочных закупок. В частности, регламентирована процедура электронного магазина для упрощения затрат заказчика на приобретение стандартных товаров, работ и услуг с установлением ценового порога закупки.

ОЖИДАЕМАЯ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Законопроект должен быть разработан в соответствии с международными документами, в частности с Конвенцией ООН против коррупции. Предлагается предусмотреть положения:

— о необходимости декларирования и проверки заинтересованности в конкретных публичных закупках лицами, участвующими в процедурах публичных закупок, установив четкое определение термина «заинтересованность»;

— об участии в конкурсной, аукционной или котировочной комиссии только лиц, прошедших профессиональную подготовку или повышение квалификации в сфере размещения заказов;

— о разработке и введении антикоррупционных стандартов профессиональной подготовки персонала, отвечающего за закупки.

Предполагается, что в результате реализации законопроекта будут созданы правовые основы для внедрения механизмов ФКС, способствующих качественному и своевременному удовлетворению государственных (муниципальных) нужд в товарах, работах и услугах. Повышение результативности закупок продукции позволит существенно увеличить объемы и улучшить качество оказываемых населению государственных (муниципальных) услуг, снизив на них затраты.

Конечный эффект от реализации законопроекта будет включать повышение качества удовлетворения государственных (муниципальных) нужд за счет реализации процедур прогнозирования и планирования закупок товаров, работ и услуг в увязке с мониторингом и контролем исполнения контрактов, учетом и комплексной оценкой контрактных результатов; сокращение уровня коррупции при реализации государственного заказа за счет осуществления необходимых закупочных процессов на всех этапах жизненного цикла контракта, их регламентации и публичного мониторинга; повышение эффективности бюджетных расходов за счет сокращения малоэффективных государственных контрактов, оперативного контроля исполнения, анализа и предупреждения контрактных рисков.

От редакции. В рассмотрении проекта федерального закона «О федеральной контрактной системе» приняли участие представители федеральных органов исполнительной власти, члены межведомственной рабочей группы по разработке данного законопроекта, эксперты в сфере оборонной промышленности.

«Военно-промышленный курьер» еще раз сообщает, что готов предоставить свои страницы всем желающим принять участие в конструктивном обсуждении документа.