

ВЫСТРЕЛ
НА ТРИ
ТРИЛЛИОНА0206 НА ПОЛЕ БОЯ
ВЫХОДЯТ
ЭНЕРГЕТИКИ09
ОБРЕЧЕННЫЙ
ФРАНЦУЗСКИЙ
ЭСМИНЕЦ

ТЕМА

МИНСК ПРИГЛАСИЛ НА «ПОЛОНЕЗ»

Читайте материал
на стр. 06

ОТ ИДО

30 минут

при скорости 300 километров в час продолжался первый полет нового узкофюзеляжного пассажирского лайнера МС-21-300. Экипаж по типовой методике проверил машину на устойчивость и управляемость, пилоты имитировали заход на посадку с последующим набором высоты и разворотом. Все системы лайнера отработали в штатном режиме. Большая часть полета проходила на высоте тысяча метров над аэродромом Иркутского авиазавода. МС-21 – первый отечественный лайнер с крылом из высокопрочных композитных материалов, конструкция которого дает значительные преимущества в аэродинамике. Инновационные решения двигателестроев сократили потребление топлива, вредные выбросы и шум, обеспечили более высокую крейсерскую скорость. Ожидается, что первые 50 самолетов закупят «Аэрофлот». Они начнут поступать заказчику в конце 2018-го – начале 2019 года. Пакет твердых авансированных заказов составляет 175 машин.

8 медалей

«За укрепление боевого содружества» вручены главам военных ведомств СНГ, прибывшим в Москву на юбилейное заседание. Оно было приурочено к 25-летию создания Совета министров обороны стран СНГ. Днем ранее на фестивале «Медиа-Ас» так же медалью Сергей Шойгу наградил обозревателя «Военно-промышленного курьера» Олега Фаличева.

Подробности – на стр. 12

1 пункт

базирования дивизиона сторожевых катеров Пограничного управления ФСБ России по западному арктическому району открыт в Архангельске. Строительство объекта началось в 2013 году по программе «Государственная граница Российской Федерации». Новейшее оборудование пункта базирования позволит на современном технологическом уровне обеспечить работу кораблей и катеров в зоне ответственности Пограничного управления – западном секторе Арктики. Среди задач, стоящих перед архангельским дивизионом, – обеспечение безопасности на Севморпути, охрана морских биологических ресурсов. Подразделения пограничного управления по арктическому западному району расположены также в Мезени, Онеге и Нарьян-Маре, на Арктических островах.

1 радиостанция

шестого поколения Р-620 испытана в реальных условиях на кораблях ВМФ России. Она заменит ранние модели, выработавшие сроки эксплуатации. Р-620 – научно-производственный и инвестиционный проект Ярославского радиозавода. Принципиальное отличие средств связи шестого поколения от предшественников – цифровая обработка сигнала и технология SDR (то есть программируемая радиосистема). Важным преимуществом Р-620 считается устойчивая связь с радиостанциями системы связи тактического звена управления шестого поколения «Азарт» и с авиационными бортовыми комплексами.

Использована информация ТАСС и РИА «Новости»

ISSN 1729-3928

9 771729 392004

17022

БЕЗ ВЕСТИ ПРОДАВШИЕ

Количество вооружений советского и собственного производства у бывших членов Варшавского договора было велико. Судьба этих ВВТ – весьма интересный вопрос.

Александр ХРАМЧИХИН,
заместитель директора
Института политического
и военного анализа

Страны из Организации Варшавского договора были приняты в НАТО в два приема. Чехия, Венгрия, Польша – в 1999 году, Словакия, Болгария,

Румыния – в 2004-м. ГДР растворилась в натовской ФРГ в 1990-м. Прием восточноевропейских стран в альянс преследовал две цели: максимально ограничить сферы влияния России, подчеркнуть утрату ею какой-либо значимости на континенте и обеспечить натовскую бюрократию широким полем деятельности на длительный срок. Состояние присоединившихся армий значения не имело, поскольку

военная цель при расширении блока никогда не ставилась. Переоснащение «новонатовцев» с советской техники на западную было их собственной проблемой. Как правило, денег на это у неофитов не хватало, поэтому даже страны первой волны, находясь в альянсе уже 17 лет, перевооружились лишь частично, вторую волну этот процесс почти не затронул.

БРОНИРОВАННЫЕ «ПОТЕРЯШКИ»

Даже анализ официальных данных, предоставленных восточноевропейскими странами для ДОВСЕ и Регистра ООН по обычным вооружениям, показывает, что значительная часть техники, выведенной из состава их ВС, физически продолжает существовать и используется либо на запчастях, либо на экспорт. Во втором случае декларации отнюдь не всегда совпадают с реалиями.

Продолжение на стр. 02

НЕВИДИМЫЙ ФРОНТ

МОРСКИЕ ДЬЯВОЛЫ В НОВОМ СЮЖЕТЕ

ПРОШЕДШИЕ
В КРЫМУ
УЧЕНИЯ
ДОЛЖНЫ
ОХЛАДИТЬ
ДИВЕРСИОННЫЙ
АЗАРТ КИЕВА

В Крыму прошли
учения ФСБ.
Спецподразделения
тренировались
задерживать террористов
и диверсантов,
освобождать здания,
корабли и даже нефтяные
платформы.



Павел ИВАНОВ

Целью маневров, по официальной версии, была проверка боевой готовности. Но судя поставленным командованием учебным задачам и по привлеченным силам и средствам, крымские маневры – серьезное послание Кавказу. По имеющимся данным, «Фальккатусы» отличаются высоким уровнем бронезащиты, а за счет раллийной базы имеют высокую подвижность.

В объективы блогеров угодили сразу пять бронеавтомобилей ФСБ. При внимательном рассмотрении рядом с «Фальккатусами» можно было обнаружить и другую технику, используемую ЦСН ФСБ.

Продолжение
на стр. 04

№ 20 (684)

31 мая – 6 июня

2017 года

Выходит по средам



ТОЛЬКО В «ВПК»



Александр РАХМАНОВ:
«Полвека назад выполнялось около трех тысяч поисковых НИР по всей номенклатуре вооружения. Сейчас количество такого рода работ сократилось до одного-двух десятков».



Евгений САТАНОВСКИЙ:
«Возвращая США к традиционной облигновосточной политике, Трамп явно недооценивает трудности. Американский силовой блок не верит Саудовской Аравии и Пакистану».



Григорий ЯКОВЛЕВ:
«На ликвидацию радиоактивных отходов Министерство энергетики США получило более 19 миллиардов долларов, но за 20 с лишним лет не сделано почти ничего».

НОВИНКА

«ПРЕМЬЕР» ДАЛЬНЕГО ВИДЕНИЯ

Новый российский самолет ДРЛО будет принципиально иной системой вооружения как по сложности и числу решаемых боевых задач, так и по возможностям. Очевидно, что для реализации заложенного в модель потенциала потребуется совершенствование приемов и способов применения А-100.

Отметим возможность использования комплекса «Премьер» для наведения на цели зенитных ракет средней и большой дальности. В ряде случаев это может оказаться очень важным. Сегодня для решения задач ПВО используют-

Подробнее об этом –
в следующем номере «ВПК»

Результаты опроса посетителей сайта www.vpk-news.ru

Имеют ли перспективу планы администрации Трампа перезапустить переговоры с Россией по поводу ситуации на Украине?



ЗЕРНА ОТ ПЛЕВЕЛ

ЯКОВ КЕДМИ: «В МИРЕ НЕТ ДЕНЕГ НА ВОИНУ»

РОССИЯ И ЗАПАД УСТАНАВЛИВАЮТ ГРАНИЦЫ ПРЕДПОЧТЕНИЙ

Апрель и май были перенасыщены международными событиями, оставившими странное послевкусие. В Москве побывали с визитами глава европейской дипломатии Федерика Могерини, следом за ней – генсек ОБСЕ Ламберто Заньери. В Сочи Владимир Путин принимал Ангелу Меркель и вскоре после ее отъезда созвонился с Дональдом Трампом. Борьба с терроризмом и ситуация в Сирии обсуждались на переговорах президента России с турецким коллегой Эрдоганом. По просьбе «ВПК» в международной обстановке разбирался экс-директор израильской спецслужбы «Наатив» Яков КЕДМИ.

– Яков Иосифович, что происходит в мире?

– Запад пытается выяснить позиции России на ближайших переговорах для установления нового мирового порядка, которые начнутся на встрече G-20, и определиться с тем, как вести себя дальше. Американцы заняты не только выяснением позиций, но и поиском реальных решений отдельных, правда, пока не основных вопросов. Совершенно естественно, что Путин говорил с президентом США после того, как фрау Меркель покинула Россию. Думаю, он рассказал Трампу о результатах этой встречи. Идет диалог между лидерами России и США по основным мировым и европейским проблемам. И чтобы ни у кого не было иллюзий, стороны стараются донести до партнеров свои мнения, оценки, подходы.

– Чем можно объяснить визит Меркель? Она не была в России нескользко лет.

– Прежде всего речь шла об Украине. Минские соглашения читают, кому как удобно. И не только Москва и Киев действуют по-своему. Россия и ФРГ подходят к документу неодинаково. Сейчас выяснилось совершенно точно, что по рядок реализации Минских соглашений, который отставал Германия, прямо противоречит российской. Меркель заявила, что сначала следует отдать границу под охрану украинских властей. То есть отрезать Донбасс от любой помощи и оставить его жителей на растерзание Киеву. Это совершенно не соответствует тому, что было записано в Минских соглашениях. Но такова трактовка Германии, как мне кажется, совершенно не приемлемая.

Если говорить конкретно, то фрау канцлерин четко высказали позицию России и то, что менять ее не собираются. Попытка Меркель повлиять на процесс закончилась неудачей.

– А остальные визитеры?

– Пытаются выяснить, что хочет президент России, определить, какова его сегодняшняя позиция.

– Каковы, ваш взгляд, перспективы отношений с США?

– Выстраиваются контакты, что ясно показала встреча представителей властей и сирийской оппозиции в Астане. Соединенные Штаты приветствуют решения, принятые там, считают их конструктивными и надеются, что они помогут прекратить кровопролитие и установить мир в Сирии. Это уже большой шаг по сравнению с позицией прежней администрации.

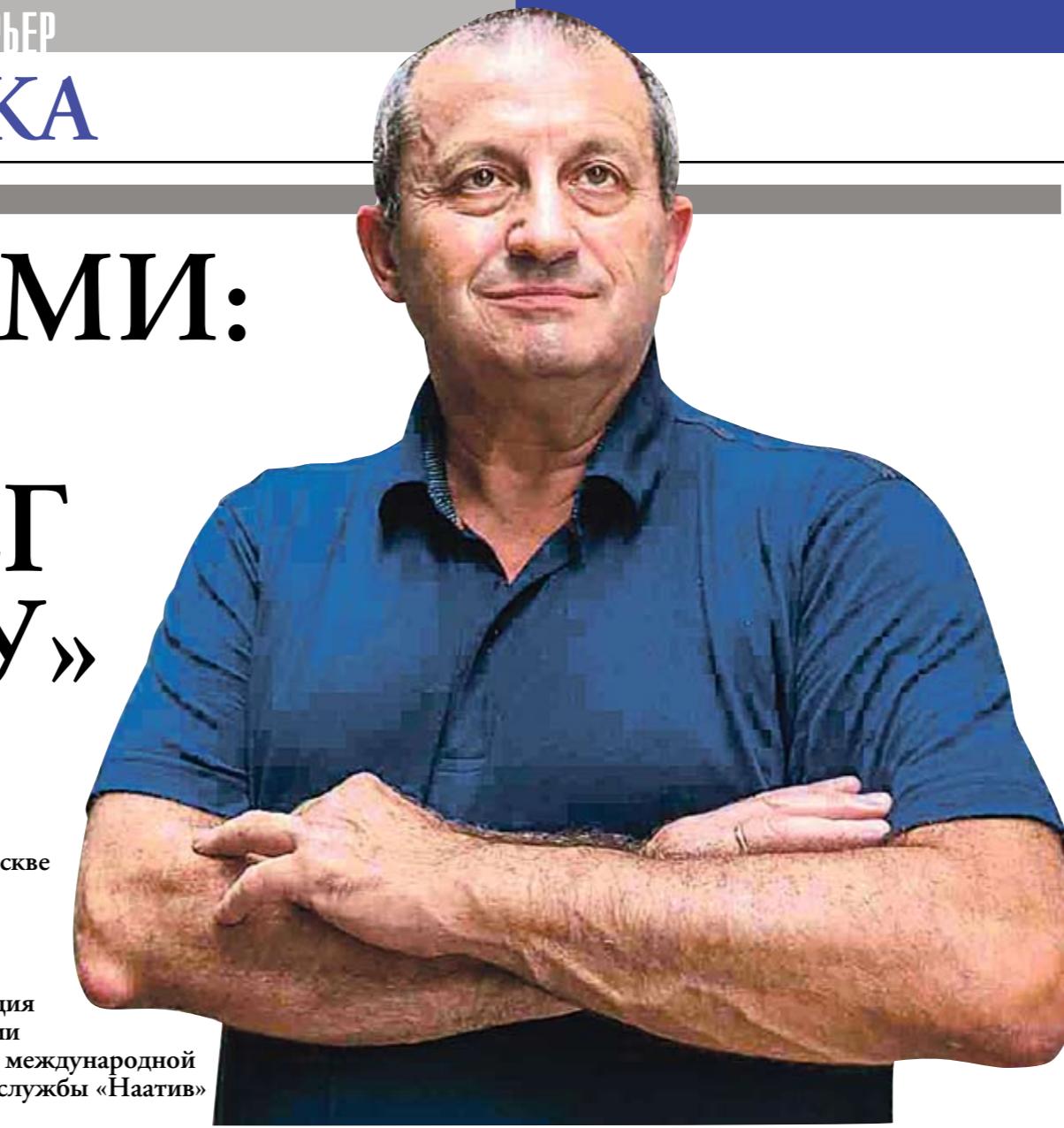
Тут просматривается серьезная модель решения сирийского кризиса. Россия спланировала шаги в Сирии, договорилась об этом со своими партнерами по решению проблемы – Турцией и Ираном. Получила одобрение правительства САР, ООН и США. Такого еще никогда не было. Это результат постепенного поиска общей платформы, которая сможет конструктивно поменять ситуацию в стране.

Но вполне закономерен вопрос: какова позиция США, ведь не только противники, но и союзники Америки пока неясны настроения президента Трампа и его дальнейшая политика?

– Американцы боятся авианосцами в Южно-Китайском море, обстреляли крылатыми ракетами сирийский аэродром без какого-либо расследования инцидента. Какой продуктивный диалог между Москвой и Вашингтоном может быть в такой обстановке?

– Надо понимать, что такое США, и то, что политику там определяет президент. Конгрессмены больше работают на избирателей, на тех, кто их профинансирует. Приведя такой пример: из популистских намерений они уже давно приняли закон, обязывающий власти страны признать Иерусалим столицей Израиля и перенести туда посольство. Закон заветировали. И каждый вновь избранный президент продлевал вето. Есть еще с десятком популистских законов, которые не приводятся в действие.

В отношении обстрела ракетами сирийского аэродрома: Трамп продемонстрировал стране, своим избирателям и противникам, что он президент, принимающий серьезные решения, способный показать силу. Причем очень заботился о том, чтобы в России все правильно оценили, предупредил Москву. Это одноразо-



вой ход и не стоит обращать на него особого внимания. Что Россия и сделала: приняла во внимание, но не отреагировала. Той же цели служит демонстрация сил в Азии. Проблему Северной Кореи США решить не могут.

– Почему?

– У них нет возможности свергнуть власть в Пхеньяне или атаковать КНДР. Потому что этого не даст сделать в первую очередь Китай. Объединенная Корея под американским влиянием для КНР более опасна, чем военные базы США под Владивостоком. Но больше чем кто-либо объединения РК и КНДР боится в Японии. Для них это вечный ужас. Так что ни захватить КНДР, ни поменять режим нельзя. Первый же выстрел обойдется японской, китайской и японской экономике в три триллиона долларов

току, чтобы определиться – искать еще одно поле конфронтации с Россией или сотрудничать? И потом, они еще не знают, насколько совпадут интересы США и Европы в этой горячей точке. Политический символизм Вашингтона и Брюсселя, вероятно, нарушается: не все, что будут делать американцы, понравится европейцам. Верно и обратное.

– Разграничение территории Сирии на зоны влияния может представляться как сдача Российской режима Асада?

– Наоборот. Россия вывела из сферы военных действий территории с гражданским населением и регионами, где есть силы, готовые подписать соглашение о прекращении огня. В этих зонах начнется такой же политический процесс, как и во всей Сирии. В сфере военных действий осталась только террористические организации. Это решение ведет к нормализации обстановки. Россия не уходит из Сирии. Это решение не ослабляет законного правительства в Дамаске, а усиливает, обновляя силы армии, союзников Асада и российских ВКС для сосредоточения удара по террористам.

– Исход выборов в Голландии, Австрии, Франции, Германии никакого влияния на европейский кризис не окажет? Он будет углубляться?

– Конечно, поскольку неясно, насколько пришедшие к власти в странах ЕС политики смогут с ним справиться. Неудачная политика трех последних президентов Франции привела ее экономику к нынешнему плачевному состоянию. И будущее не сулит французам ничего хорошего. Страна по инерции еще может продолжать искривляющую себя политику, ветераны достаточно сильны, чтобы оставаться у власти, но не могут изменить ход событий, динамику и диалоги к развитию. Поэтому приходит время перемен. Во Франции Марин Ле Пен стала легитимным кандидатом в президенты и за нее голосовали миллионы граждан страны. Случилось то, чего никогда не было: меняется политическая география. Европа стоит перед серьезнейшими проблемами и должна будет их решить, изменяя внутреннюю и внешнюю политику.

Мы видим конфликт между обществом и властными элитами в Великобритании, Германии, Франции, США. А дальше уже начинаются стычки между странами.

– Противоречия могут разрешить либо революция и ликвидация буржуазной общественно-экономической формации, либо глобальный конфликт. Какой из вариантов возможен?

– Можно ли создать что-то ценное, разрушая? Ни всегда. Как говорят в России, ломать – не строить. Очень часто революция обернется бунтом – беспомысленным и бесподобным. Сегодня элиты не представляют, как выстроить будущее. К тому же люди не пойдут погибать за идеи, как это было сто лет назад. Даже совершенно обалдевшие варшавские власти отлично знают: поляки ни за что умирать не хотят. Меньше всего настроены воевать американцы – у них никто не хочет, чтобы их дети погибли за Украину, Сирию или Корею. Да у них и нет денег на войну, это всего сумасшедшие расходы. Первые две мировые войны происходили, когда были источники и финансирования. Кроме того, сегодня отсидеться в стороне не получится, все будут воевать, и заработать на этом не удастся. Все проигрят.

– Трамп пытается заставить НАТО вмешаться в ситуацию в Ираке и Сирии, чтобы снять со своей страны материальную, финансовую нагрузку. Кто сопротивляется попыткам затянуть альянс на Ближний Восток? Прежде всего фрау Меркель. Власти членов альянса считают: каждая страна сама решает, как ей участвовать в ближневосточном процессе. Американцы поигрались там со своим авианосцем нечастным. США, исходя из этого, что сил у них меньше, чем требует взятая ноша, намерены переложить часть ответственности и военных расходов на НАТО. А европейцы против. НАТО как организация единой Европы неаждет вмешиваться в дела этого региона.

– Вот Меркель и пытается выяснить, какова у Путина позиция по Ближнему Востоку

✓ Первый же выстрел обойдется южнокорейской, китайской и японской экономикам в три триллиона долларов

обязуетесь нас не трогать. Тем самым ядерное оружие свою роль уже сыграло, обезопасив КНДР. У американцев нет большого выбора. Воевать с КНДР при сопротивлении России, Китая, Японии и Южной Кореи они не смогут.

– Меркель в разговоре с Путиным пытается прояснить его позицию не только по европейским вопросам. ФРГ хочет получить свое место и в процессе ближневосточного урегулирования?

– Трамп пытается заставить НАТО вмешаться в ситуацию в Ираке и Сирии, чтобы снять со своей страны материальную, финансовую нагрузку. Кто сопротивляется попыткам затянуть альянс на Ближний Восток? Прежде всего фрау Меркель. Власти членов альянса считают: каждая страна сама решает, как ей участвовать в ближневосточном процессе. Американцы поигрались там со своим авианосцем нечастным. США, исходя из этого, что сил у них меньше, чем требует взятая ноша, намерены переложить часть ответственности и военных расходов на НАТО. А европейцы против. НАТО как организация единой Европы неаждет вмешиваться в дела этого региона.

– Вот Меркель и пытается выяснить, какова у Путина позиция по Ближнему Востоку

ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЛИНИЯ

Завершившийся визит президента Трампа на Ближний Восток позволяет сделать выводы в отношении как политики его администрации в регионе, так и изменений по сравнению с курсом экс-президента Обамы.



Евгений САТАНОВСКИЙ,
президент
Института
Ближнего Востока

Политика США на Ближнем Востоке направлена на доминирование там и последовательна за исключением таких моментов, как «перезагрузка» с Бахрейном. Однако редко учитывается проблема в отношениях стран-партнеров, полагаясь на них в вопросах, относящихся к компетенции американских ведомств. Рассмотрим итоги визита Трампа на Ближний Восток и кризис в ССАГПЗ, этот «клуб монархов Персидского залива», опираясь на материалы эксперта ИБ Ю. Щегловина.

ОПОРА НА СТАРЫХ ДРУЗЕЙ

Встреча лидеров стран, входящих в ССАГПЗ, с главой Белого дома прошла 21 мая в закрытом для СМИ режиме. Стороны выступили за совместные действия по сокращению межконфессиональной напряженности и региональной нестабильности, за наращивание совместных действий для искоренения группировки «Исламское государство» (запрещенной в России). Достигнута договоренность о проведении раз в полгода заседаний в формате США – ССАГПЗ, посвященных борьбе с террором. Вашингтон подтвердил приверженность защищать стран ССАГПЗ от любых угроз, выразил солидарность с их оппонентами в связи с «продолжением ракетной программы Ирана», подчеркнув, что она «противоречит резолюциям ООН».

Все это, включая заявления Трампа об иранской угрозе, определяет суть политики США на Ближнем Востоке на данном этапе, которая заключается в реанимации подхода с опорой на старых союзников, в числе которых Саудовская Аравия, Египет, Израиль. Эти страны в Вашингтоне рассматривают как основу новой архитектуры безопасности США. Несмотря на то что она не дает способа – вопрос. Только КСА и Израиль разделют антииранский настрой Вашингтона. Каир в большей степени волнует активность «Братьев-мусульман».

Между главными региональными игроками существует непреложимые противоречия. Это заметно в взаимоотношениях блоков Катар – Турция, ОАЭ – АРЕ и Саудовская Аравия – Бахрейн. Так что планы Трампа по созданию нового органа коллективной региональной безопасности неизбежно и может обернуться большим кровопролитием. Но поскольку они несут ответственность за солдат на Украину никто не станет. И судьбы страны вынуждены будут решать те вооруженные силы, которые уже находятся там.

– То есть Новороссия?

– Да, Новороссия. Она и ее способна с военной точки зрения. А вмешиваться никто не будет. И Россия тоже.

Беседовал Марк СОРКИН

ТЕНДЕНЦИИ

БЕЗ ВЕСТИ



wikipedia.org



Александр ХРАМЧИХИН,
заместитель директора
Института политического
и военного анализа

Между Польшей, Чехией, Словакией, Венгрией и Болгарией практикуется постоянный обмен, в том числе однотипной техникой. Часть идет на экспорт, часть «растягивается».

Разумеется, значительные объемы вооружения советского и восточноевропейского производства к настоящему времени утилизированы. В первую очередь это касается бронетранспортеров – всех БТР-40, БТР-50, БТР-152, почти всех БТР-60 и ОТ-64. Какая-то доля этих машин еще живая, но, видимо, крайне незначительная, установить ее величину практически невозможно, да и не нужно, сегодня их боевая ценность равна нулю. Это относится и к танкам Т-54, Т-55, хотя они скорее всего уцелели в более ощущим количествах – до нескольких сотен. Последний случай экспорт Т-55 из стран бывшей ОВД имел место в 2005-м: 120 танков из Болгарии отправили в Эритрею. В распоряжении Софии может оставаться до 170 «неучтенных» Т-62.

Танки Т-72 новыми, конечно, не назовешь, но на сегодня это наиболее массовый и самый воинственный танк в мире. В ОВД 551 Т-72 имела ГДР, 759 – Польша, 815 – ЧССР, 138 – Венгрия (в начале 90-х докупила еще 100 в Белоруссию), 333 – Болгария (плюс 100 приобретенных в 90-е у России). На данный момент у Войска польского имеется 505 танков этого типа, еще 135 были переделаны в РТ-91. У ВС Чехии – 120, Словакии – 30, Венгрии – 76, Болгарии – 314. Не менее 11 машин в этих странах и в Германии стали музеинными экспонатами.

В США и другие страны «старого НАТО», а также в Финляндию, Грузию, Нигерию, Ирак ушли 425 Т-72. Судьба 1180 танков (351 из ГДР, 60



«КЛУБ МОНАРХИЙ
ПЕРСИДСКОГО ЗАЛИВА»
ОБЪЕДИНЯЕТ ОБЩАЯ
ПОДОЗРИТЕЛЬНОСТЬ

ГАРАНТЫ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

не верит Саудовской Аравии и Пакистану. История участия США в локальных конфликтах продемонстрировала крайнюю ненадежность этих союзников и вывела их из использования ими в качестве основного инструмента своего внешнеполитического влияния радикальных джихадистов, воюющих помимо прочего и против Америки. Визит Трампа в Эр-Рияд в этом плане ничего не изменил.

ЦЕНА ВОПРОСА ДЛЯ САУДИТОВ

Главным в выступлении Трампа перед представителями 55 мусульманских стран в КСА была не идея восстановления опоры в регионе на Саудовскую Аравию, Египет и Иорданию (Израиль в Эр-Рияде Трамп старался не упоминать), но, что за гарантии безопасности придется платить, но цена вопроса как таковая. В итоге в присутствии президента Трампа и короля С. бен Абдель Азиза Аль Сауда был подписан пакет договоренностей на общую сумму 280 миллиардов долларов между Саудовской Аравией и США. Второй заместитель премьера, министр обороны и наследник наследного принца М. бен Сальман и госсекретарь Р. Тиллерсон подписали соглашение о развитии и модернизации ВС КСА, предполагающее сборку в королевстве американских многоцелевых вертолетов Blackhawk.

По словам официального представителя Белого дома Ш. Спайсера, Трамп заключил в Эр-Рияде крупнейшую в истории США оборонную сделку на сумму более 109,7 миллиардов. Профильные министры подписали меморандум между саудовской корпорацией по развитию информационных технологий и компанией Apple, соглашения о сотрудничестве в области электротерегетики, добывая полезные ископаемые и авиаперевозок (включая закупку пассажирских самолетов). Эр-Рияд вынужден, несмотря на

неустойчивость нефтяных цен и рост дефицита бюджета, потратиться на ВПК США, поднимая рейтинг Трампа у военно-промышленного лобби. Это и была основная цель американского президента в КСА.

Программных заявлений Трампа во время визита не сделал. Он говорил о «борьбе с терроризмом», поставив мусульманских лидеров в тупик. Уже одно только произнесение этих призывов в Эр-Рияде, спонсируемое признанную в США террористической «Джихад ан-Нусру», смешно. Достигнутыми договоренностями саудовцам дали понять, что США не будут педалировать проблему «Джихад ан-Нусру», закрыг глаза на саудовскую активность в Сирии с использованием этой группировки. Это помимо акцентированной антииранской позиции главного итога визита Трампа для КСА. Все прочее, включая меморандумы о совместной борьбе с террором и создании «резервного» воинского контингента 50 стран для возможного участия в иракском или сирийском конфликте, лишь камуфляж для решения политических проблем президента Трампа и его саудовских партнеров.

«ПЕРЕЗАГРУЗКА» ОБЕРНЁТСЯ ПЕРЕГРУЗКОЙ

Не секрет, что каждый из лидеров мусульманских стран, встретивших Трампа в Эр-Рияде, преследовал собственные интересы. Это касалось и Бахрейна – слабейшей из монархий Залива, отношения которой с США оказались подорванными после подавления выступлений местных шиитов армиями стран – членов ССАГПЗ, в первую очередь КСА, что сделало его зависимость от саудитов абсолютной. 21 мая в Эр-Рияде президент Трамп на встрече с королем Х. бен Исаи Аль Халифой заявил, что отношения между «странами были... напряженными, но с этого момента при

дальнего типа от 10 до 13 были через Чехию проданы на Украину, одна стала музейным экспонатом, судьба еще 2–5 не установлена.

Из 408 чехословацких колесных САУ «Дана», произведенных для собственной армии, 86 на вооружении ВС Чехии, 24 проданы в Грузию (как минимум одна из них стала российским трофеем в августе 2008 года), не менее трех – музейные экспонаты. Куда делись остальные 295 – вопрос. Еще 111 этих САУ приобрела у ЧССР Польша, все они до сих пор состоят на вооружении ее армии.

Крайне сложно определить судьбу бускруемых орудий. Большая их часть скорее всего утилизирована, но тысячи вполне могут еще физически существовать.

Из 72 РСЗО БМ-21 «Град», имевшихся в армии ГДР, четыре продали в США, судьба остальных неясна. Польша имела 232 таких РСЗО, из которых до 75 переделаны по варианту WR-40 «Лангуст», примерно 135 осталось на вооружении в оригинальном виде. Из 66 венгерских «Градов» большая часть, если не все, ушла в Чехию, а оттуда 18 из них – в Словакию, которая также получила 11 «Градов» из Белоруссии. Из Чехии пять БМ-21 ушли в США и до 36 – на Украину (также до АТО), из Словакии 20 – в Саудовскую Аравию. Разумеется, на вооружение армии королевства они не поступили, а достались формированиям, воюющим против Асада. Сколько советской техники неофициально купили в Восточной Европе для своих сирийских, ливийских и йеменских клиентов аравийские монархи можно только догадываться. Совершенно точно следует сказать, что вся многочисленная оппозиционная Дамаску рать никаким образом не могла это долго воевать за счет трофейных боеприпасов, при таких интенсивных боях они бы давно закончились. То есть поставки «борцам с тираном» боеприпасов из Восточной Европы через Турцию носят массовый характер. Более того, София фактически официально признает, что поставки для исламских радикалов в Сирии на саудовские деньги стали едва ли не главной статьей экспортных доходов Болгарии.

Из 41 ЗРК «Оса», имевшихся у ННА, проданы 14, судьба 27 покрыта мраком. Все 40 комплексов «Стрела-10» из арсеналов ГДР пропали без вести, как и 36 аналогичных ЗРК чехословацкой армии.

Из 95 САУ 2С3, состоявших на вооружении ННА ГДР, 9 были проданы в США, куда делись остальные 86, неизвестно. Болгария продала четырьмя 2С3. Из 16 венгерских САУ

ЗРК, примерно 100 ЗСУ. Исчезло гораздо больше, чем осталось.

ЗАКРОМНАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ

В Чехии вполне официально существует частная компания Excalibur Arms, предлагающая покупателям танки Т-72 и Т-55, БМП-1, САУ 2С1 и «Дана», гаубицы Д-20, РСЗО РМ-70, запчасти для них, инженерные и вспомогательные машины. У компании широкий выбор стрелкового оружия и боеприпасов, в том числе снарядов калибров 100, 120, 122, 125, 152 миллиметра. Именно из запасов «Экскалибура» в последние годы идут поставки Т-72, БМП-1, РМ-70 в Ирак и Нигерию. Официальным поставщиком выступает Чехия, но количество техники на вооружении ее армии при этом не меняется. Очевидно, именно «Экскалибур» и является владельцем большей части всей описанной здесь неутиленики. Второй по размерам источник, по-видимому, Болгария.

Исчезнувшие орудия отлично подпитывают сегодняшние войны. Словакия за последние годы официально продала 20 БМ-21 в Саудовскую Аравию. Разумеется, на вооружение армии королевства они не поступили, а достались формированиям, воюющим против Асада. Сколько советской техники неофициально купили в Восточной Европе для своих сирийских, ливийских и йеменских клиентов аравийские монархи можно только догадываться. Совершенно точно следует сказать, что вся многочисленная оппозиционная Дамаску рать никаким образом не могла это долго воевать за счет трофейных боеприпасов, при таких интенсивных боях они бы давно закончились. То есть поставки «борцам с тираном» боеприпасов из Восточной Европы через Турцию носят массовый характер. Более того, София фактически официально признает, что поставки для исламских радикалов в Сирии на саудовские деньги стали едва ли не главной статьей экспортных доходов Болгарии.

Встроены в данные схемы и Белоруссия. Часть «Градов», ушедших через Саудовскую Аравию сирийским бандитам, оттуда.

В настоящее время советская техника сильно устарела и против сирийского противника применять ее почти бесполезно. Но для локальных войн, что сегодня идут на Украине и Ближнем Востоке, она очень даже подходит. И хватит ее еще надолго.

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

нынешней администрации США напряженности в них не будет, и они станут носить долгосрочный характер».

Эти заявления позволили Манаме начать репрессии шиитской оппозиции. Так, известный шиитского клирика шейха И. Кассима приговорили к году тюрьмы с отложенным исполнением приговора на три года. Ему вменили отмывание финансовых средств и незаконную предпринимательскую деятельность. Основанием стало наличие на его счетах 8 миллионов долларов. Обвинение одновременно с лишением его гражданства было вынесено в прошлом году, с той поры Кассима находится под домашним арестом. После приговора шиитские активисты призвали сторонников организовать марш протеста в деревне Дираз, где он находится, устроить там сидячую забастовку и препятствовать депортации шейха. В итоге минимум пять человек погибли и около 10 ранены после столкновений с полицией, случившихся 22 мая в пригороде Манамы.

Манама продемонстрировала, что подход к решению проблемы шиитского большинства на острове у королевского режима остался неизменным: ставка на репрессии. Эта политика особенно четко проявилась с избранием Трампа. В апреле король одобрил конституционные поправки, позволяющие военным судам рассматривать гражданские дела по обвинению в терроризме и подрывной деятельности. Отличием в политике прежней и нынешней американской администрации является полное игнорирование Трампом проблемы прав человека в Бахрейне. При этом Белый дом дает своим оппонентам в США козырь для организации давления со стороны НГО. Его администрации придется балансировать между стратегическим альянсом с КСА и претензиями американских правозащитников.

Манама в этой связи – в сложном положении. Любой шаг к аресту и депортации Кассима может спровоцировать насилие. Об этом власти проинформировали советники из Иордании, частных британских компаний, курирующие бахрейнских силовиков. В пользу этого свидетельствуют резкие заявления Тегерана, предсторегшего Манаму на насильственные действия к шейху. Иностранные консультанты советуют властям провести реформы и расширить присутствие шиитского большинства во власти, в частности в парламенте.

В Манаме этого делать не желают, полагая, что удастся подавить сопротивление и снизить эскалацию насилия. Оба варианта действий властей в отношении шейха Кассима, депортация или продолжение домашнего ареста, чреваты проблемами. Шейх может превратиться в символ сопротивления, и это станет проблемой не только власти Бахрейна и их саудовских союзников, но и открыто поддержанной ими властей в парламенте.

В ПЫЛУ «ХОЛОДНОГО НЕЙТРАЛИТЕТА»

На фоне визита президента США проявился острый кризис в структуре ССАГПЗ. В ночь с 23 на 24 мая на сайте Катарского информационного агентства (QNA) появились выдержки из выступления, приписываемого эмиру Катара на церемонии выпуска офицерских курсов в Дохе. В тексте, цитаты из которого распространяли арабские и западные телеканалы, эмир якобы назвал Иран гарантом стабильности в регионе и выступил с критикой политики некоторых стран ССАГПЗ, направленной против Тегерана. Спустя минуты после этой публикации директор QNA заявил, что сайт агентства взломали и текст выступления главы государства не соответствует действительности. МИД Катара также выступил с официальным опровержением.

Критика «ряда стран ССАГПЗ», безусловно, указывает на КСА и ОАЭ, основных носителей антииранской идеологии. При этом Абу-Даби более выдержан в отношении к Ирану.

Для Катара же основной региональный противник сегодня – тандем ОАЭ – АРЭ, отодвинувший традиционного соперника Дохи – Эр-Рияд на второй план. Подозрительность, с которой в саудовском руководстве отнеслись к сообщениям о заявлении главы МИДа Катара и его опровержении, характеризует отношения между этими странами. Сейчас это «холодный нейтралитет».

Кувейт в этой ситуации склоняется к позиции ОАЭ и участвует с ними в покуках военной базы на территории Сомалиенда в Бербере. Но явно симпатии и антииранские не выказывает, стараясь быть над схваткой. В ситуации общего раздора, когда в структуре ССАГПЗ на стороне Саудовской Аравии безусловно находится только Бахрейн, Доха скорее всего и решит напомнить о себе.

Это контрастирует с политикой прежней администрации США, благоволившей Катару, что дало повод обвинять президента Обаму в том, что он продался этой стране.

Политика прежней администрации США, благоволившей Катару, давала повод обвинять президента Обаму в том, что он продался этой стране

Х. аль-Джараллы, сказанные во время визита в посольство РФ по случаю предстоящего Дня России. «Мы с большим интересом следим за печальными событиями на фоне заявлений, приписываемых эмиру Катара. У нас есть твердая уверенность, что многолетний опыт и мудрость лидеров Совета сотрудничества арабских государств Персидского залива позволят преодолеть любые негативные последствия этих событий». Аль-Джараллы положительно охарактеризовал заявление главы МИДа Катара, подчеркнувшего намерение эмириата установить крепкие отношения с другими членами ССАГПЗ.

В реальности же раскол в ССАГПЗ произошел по нескольким линиям двусторонних и многосторонних отношений, и он, как представляется, необретим. Так, Саудовская Аравия обвиняет султана Оман в поддержании контактов с Ираном и игнорировании переправки иранским КСИР оружия через оманскую территорию в интересах повстанцев-хуситов в Йемене.

Второй узел – ОАЭ – КСА. Основные столкновения связаны с противоположными подходами к стратегии в Йемене. ОАЭ выступают за отделение Южного Йемена. КСА – против. Кроме того, Абу-Даби требуют от Эр-Рияда перестать поддерживать местных «братьев-мусульман» из партии «Ислах». Помимо Йемена КСА и ОАЭ поддерживают противоположные силы конфликта вокруг проекта строительства Большой плотины на притоке Голубого Нила в Эфиопии. Эр-Рияд на стороне Эфиопии. Абу-Даби – Египта, выступающего за остановку проекта. Разнятся позиции в отношении конфликта в Ливии. И это явно не последнее противоречие в ССАГПЗ, чего бы ни ждали от него США.

ПРОДАВШИЕ

из Польши, 450 из Чехии, 200 из

Словакии, 5 из Венгрии, 117 из Болгарии) неясна. Какую-то часть «потерявшихся» машин, очевидно, разобрали (на запчасти, для изучения, на металлом), продали в музеи и частные коллекции, расстреляли на полигонах в качестве мишенией. Однако на все это вряд ли приходится хотя бы половина недостающих танков. Более того, не все ясно и с 97 Т-42, проданными из запасов ГДР Финляндии (хотя считается, что все они, кроме одного музеяного, утилизированы).

БМП-1 из бывших стран ОВД имелось почти 5400 (в Польше и ЧССР их производили по советской лицензии), из которых сейчас в составе ВС числится около 1800. Продано около 1500, причем 375, приобретенных Швецией у Германии, были ввезены в Чехию, были воз врашены в... Чехию. В итоге количество машин этого типа с неясной судьбой превышает 2500 единиц. Разумеется, здесь также имеют место неучтенные утилизации, расстреляны на полигонах, продажа в музей и частникам, но совершиенно точно не менее тысячи машин ни под один из этих сценариев не попала.

Только ГДР имела на вооружении 1266 БТР-70, проданы 520, остальные 746 канули в неизвестность. В 2015 году 19 БТР-70 пришли в Словакию из Белоруссии (видимо, для перепродажи). БТР-80 имеет сегодня лишь Венгрия – 406 обычных и 178 единиц модификации А, а также 14 инженерных машин на их базе. В Ирак и на Украину (еще до АТО) ушли 74, судьба еще 59 опять неизвестна.

САУ 2С1 производились по лицензии в Польше и Болгарии, причем у последней большею расхождения по числу произведенных установок (от 256 до 686). Поляки выпустили 533 САУ, ГДР имела 374, ЧССР – 150, Венгрия – 153. Сейчас остается на вооружении и на хранении примерно 300 2С1 у Польши и, видимо, 200–250 у Болгарии, 5–6 САУ находятся в музеях. За пределами стран проданы 252 (по другим данным – 301) установки. Соответственно, судьба от 660 до 1140 2С1 неясна. Разумеется, и здесь есть варианты утилизации, полигонов и музеев, но вряд ли они охватывают столь значительное количество «потеряшек».

Из 95 САУ 2С3, состоявших на вооружении ННА ГДР, 9 были проданы в США, куда делись остальные 86, неизвестно. Болгария продала четырьмя 2С3. Из 16 венгерских САУ



Су-35

www.uacrussia.ru

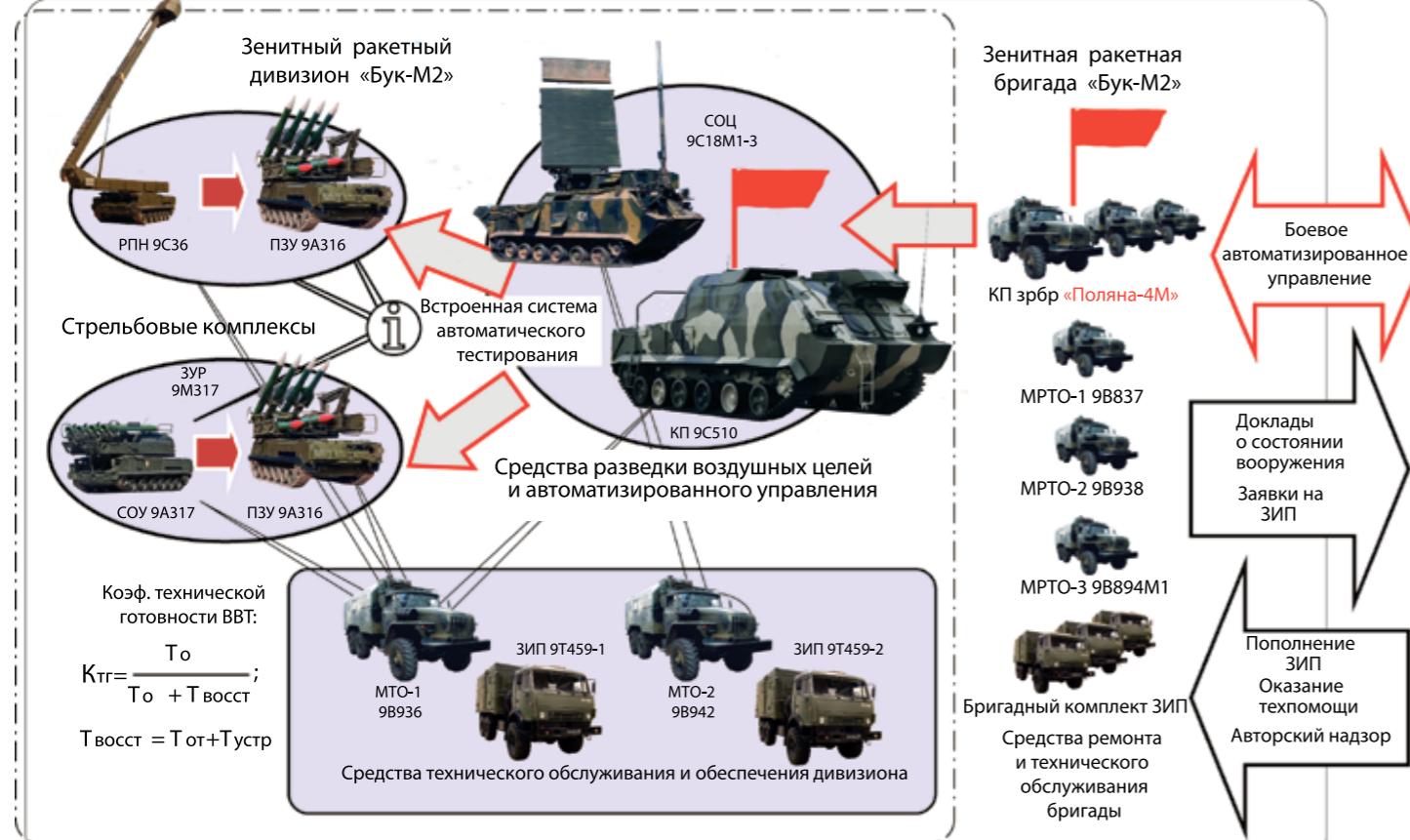
office@uacrussia.ru



ЦЕНА ВОПРОСА

НАЗЕМНАЯ СТУПЕНЬ РАКЕТЫ

В ОДНОМ ИЗ САМЫХ ВЫСОКОТЕХНИЧНЫХ РОДОВ ВОЙСК
ОБОРВАЛОСЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ



СТРУКТУРА И СОСТАВ СРЕДСТВ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ, ОБСЛУЖИВАНИЯ, РЕМОНТА И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗЕНИТНЫХ РАКЕТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ (ЧАСТЕЙ) ВОЙСК ПВО СВ, ВООРУЖЕННЫХ СОВРЕМЕННЫМИ ЗРС, ЗРК (НА ПРИМЕРЕ ЗЕНИТНОЙ РАКЕТНОЙ БРИГАДЫ «БУК-М2»)

Александр ЛУЗАН,
доктор технических наук,
лауреат Государственной премии РФ,
генерал-лейтенант

Потенциал и эффективность группировок ПРО-ПВО впрямую зависят от боевых и технических характеристик систем СВТ, на базе которых они создаются, и способности их реализовать в нужном месте и в назначенное время. Это в полной мере относится к ПВО Сухопутных войск и системе СВТ, которые, несмотря на создание Воздушно-космических сил (ВКС), не только не утратили значения, но стали более востребованы в условиях многообразия форм и способов ведения современных войн и конфликтов. Анализ показывает: есть области и виды боевых действий (передний край и линия боевого соприкосновения), близящаяся тактическая глубина, специфические условия ведения БД, связанные с «послукостью» и разрывом боевых порядков, противоракетная оборона фронта и ТВД, где определяющими являются именно возможности войск ПВО СВ и их системы вооружения, а применение других сил и средств (ВКС, ВВС, ВМФ) малоэффективно или даже невозможно.

Система ВВТ войск ПВО СВ была научно обоснована и начала формироваться в нашей стране одновременно с созданием ПВО СВ (как самостоятельного рода войск в их составе) и включала зенитные ракетные комплексы фронтового, армейского и дивизионно-полкового звена, то есть дальнего действия, средней и малой дальности, ПЗРК непосредственного прикрытия, а также средства разведки воздушного противника, автоматизированного управления и связи. В ближайшей перспективе, сохранив костяк, эта система, возможно, пополнится оружием, базирующимся на новых физических принципах.

Как показало время, выбранный под-ход оказался оптимальным. В последую-щем его скопировали многие зарубежные государства, система до сих пор конкурентоспособна на мировом рынке и с трудом, но вписалась в новую структуру СВ. Сегодня в войска поступают ВВТ ПВО СВ четвертого поколения, выпущенные по ГОЗ-2020, ремонтируются и коренным образом модернизируются ранее поставленные образцы.

Высокие характеристики системы, ее востребованность и долговечность были достигнуты не только потому, что изначально и в процессе совершенствования правильно определены состав, структура и характеристики боевых средств. При создании и развитии ВВТ сложились не-формальные взаимоотношения между всеми сторонами. Процесс конструирования, производства, эксплуатации и боевого применения был триединым, все звенья (разработчик, изготовитель, эксплуатационник) считали себя одинаково вовлеченными в него, полноправными коллегами, не делились на продавцов и покупателей.

КОЭФФИЦИЕНТ БОЕГОТОВНОСТИ СТРЕМИТСЯ К НЕИЗВЕСТНОСТИ

Для развития, перманентного поддер-жания боевых, технических и эксплуатационных характеристик определяющее значение имела обратная связь между войсками, изготовителем и разработчиком. Именно она позволяла в кратчайшие сроки избавляться от конструктивно-производственных дефектов новых образцов, от аварий и поломок по вине эксплуатантов, обеспечивала своевременное проведение доработок и совершенствование ВВТ по требованию времени. Информация, поступающая по каналам обратной связи, собиралась, обобщалась и обрабатывалась инженерно-ракетными службами (ИРС), частей и соединений войск ПВО СВ, от-

делов (управлений) ПВО армий, военных округов (групп войск), ИРС Управления начальника Войск ПВО, рассматривалась научно-техническими комитетами генерал-квартирного (ГРАУ МО) и вида Вооруженных Сил, представлялась разработчику изготавливому для реализации в серийном производстве, авторского надзора и технической поддержки при эксплуатации. Однако «непрерывное реформирование и улучшение структуры» ВС РФ эту систему разрушило. В одном из самых интеллектуальных и высокотехнических родов войск не стало инженерно-ракетных служб, а у генерал-квартирного и вида ВС – работоспособных научно-технических комитетов. Обратная связь между войсками и промышленностью оборвалась.

Инженерно-ракетные службы были не только одним из главных звеньев в цепи, они решали и другие очень важные задачи, связанные с эксплуатацией вооружения, для чего, собственно, и создавались. Одной из них для ИРС всех уровней была разработка и реализация мероприятий для поддержания ВВТ ПВО СВ в боеготовом состоянии и технического обеспечения их эффективного боевого применения.

Боеготовность вооружения определяется и оценивается через коэффициент технической готовности (Ктг), величина которого может меняться от 0 (полностью не боеготовые ВВТ зенитного ракетного комплекса, системы) до 1 (боеготово 100% средств комплекса/системы). Величина Ктг зависит как от надежности конкретного образца ВВТ, характеризующейся наработкой на отказ, так и от затрат времени на отыскание и устранение неисправности, то есть на восстановление.

Надежность закладывается при разработке и обеспечивается при производстве. А быстрая восстановление ВВТ зависит в основном от квалификации обслуживающего персонала и соответствующего оборудования.

Для сокращения простоя вооружения почти все боевые средства ВВТ ПВО СВ оснастили автоматизированными системами функционального контроля, средствами тестиования и поиска неисправности вплоть до типового элемента замены (ТЭЗ). В состав эшелонированной системы включены машины технического обслуживания (МТО), ремонта и технического обслуживания (МРТО).

Разделение функций обслуживания и ремонта, эшелонирование соответствующих средств позволили существенно сократить время поиска неисправностей и их устранения. В лучшие годы в войсках ПВО СВ Ктг в среднем составлял 0,93–0,95. Сейчас он значительно ниже – предположительно 0,7–0,75, но реально определить его невозможно, так как статистикой и анализом состояния ВВТ сейчас фактически никто не занимается. Боясь, и реальной боеготовности вооружения тоже. Да и в МТО и МРТО работать некому, нет высококвалифицированного инженерно-технического состава.

С поддержанием ВВТ ПВО СВ в боеготовом состоянии в мирное время смыкается задача восстановления техники, поврежденной в боях. При ведении военных действий потери ВВТ немизбежны. Во время Великой Отечественной убыль вооружения восполнялась не только и не столько ремонтом техники на местах, сколько колоссальными поставками про-

тогомехоустойчивость группировок ПВО, их эффективность в боевых условиях. Дело в том, что при использовании всего частотного диапазона РЭС ПВО нападающей стороны – СВКН вынуждены применять не привычные активные помехи, а заградительные, имеющие в разы меньшую плотность мощности и соответственно мало влияющие на эффективность группировок ПВО. ИРС определяли порядок использования и проводили необходимые технические мероприятия по обеспечению применения всего рабочего диапазона частот РЭС. В каждой ЗРС (ЗРК) эти мероприятия имеют особенности и требуют конкретных действий, которые может провести квалифицированный инженерно-технический состав по мнению алгоритмам и методикам, разработанным в соответствии с заданием и с участием ИРС всех уровней. Кто и как теперь решает эти вопросы и знает ли о них руководство рода войск и Минобороны?

Еще одна задача, частично связанная с частотной службой, – обеспечение элек-

тромагнитной совместимости (ЭМС) РЭС ПВО и других родов войск в группировках. ЭМС – это не только снижение уровня взаимных помех, создаваемых самими же РЭС и мешающих боевой работе, но и исключение вероятности поражения зенитными ракетами (ЗУР) в случае невыполнения требований электромагнитной совместимости внутри группировок ПВО и между группировками. Это обстоятельство обусловлено тем, что существует вероятность спонтанного (самопроизвольного) перенапряжения ЗУР, оснащенных полуактивными радиолокационными головками самонаведения, на источники излучения, работающие на совпадающих частотах. Для исключения этого требуется специальное изучение электромагнитной обстановки в создаваемых группировках и принятие необходимых мер инженерно-технического и тактического характера в масштабах армии и фронта как в мирное время, так и при развертывании боевых группировок.

Важной задачей является организация подъема войскового запаса ракет при введении особого положения и покидания соединениями и частями ПВО военных городков в установленные сроки. Это связано с тем, что в повседневной деятельности часть средств содержит незаряженной для возможности использования при боевой подготовке. Ракеты находятся в специализированных хранилищах. Порядок хранения (на складских или транспортных тележках, на грунте), размещения на транспортных средствах и перегрузки на боевые средства в зависимости от типов ЗРС (ЗРК), регионов размещения, установленных сроков покидания военных городков и других местных условий должны также разрабатывать и решать ИРС.

Обойдены должным вниманием и вопросы технического обслуживания вооружения в процессе его эксплуатации. Проведение распространенного в других родах войск и на ВВТ ПВО СВ предыдущих поколений календарного ТО чрезвычайно затратно, так как требует серьезных расходов ресурса боевых средств, а проведение «технического обслуживания по состоянию», как это назначалось еще в 90-е, требует квалифицированного инженерно-технического надзора и участия со стороны ИРС и сейчас забыто.

Неужели власть имущие, считающие себя высокообразованными людьми, полагают, что в каждой области или регионе страны содержать, скажем, министра образования важнее, чем ИРС в войсках ПВО СВ? Что, у нас школа в Курской области отличается, например, от Тамбовской и компетенции ранен существовавших отделов народного образования (ОбНО) недостаточно? А вот средства воздушно-космического нападения, противостоящие нашим группировкам на западе и востоке страны, местные условия регионов, в которых функционируют ВВТ ПВО СВ, существенно разнятся и требуют специфического высококвалифицированного подхода к эксплуатации вооружения, чем и занимались инженерно-ракетные службы. До каких же пор мы будем считать потребность в офицерах, особенно высококвалифицированных специалистах, «по числу на душу населения» и отговариваться на «друзей» американцев, а не определять ее задачами, обеспечением боеготовности вооружения и его высокоеффективного применения? Невольно вспоминается знаменитый вопрос Милокова: «Что это – глупость или измена?»

НА ТЯГЕ К ГРОМКИМ ЭПИТЕТАМ РАКЕТА НЕ ПОЛЕТИТ

НА ТЯГЕ К ГРОМКИМ ЭПИТЕТАМ РАКЕТА НЕ ПОЛЕТИТ

В условиях ликвидации ИРС и разрывов обратной связи между войсками и промышленностью существенное значение получает информация о системе ВВТ ПВО СВ, особенностях ее эксплуатации в регионах, о результатах применения в учениях, боевых стрельбах или военных конфликтах, опубликованная СМИ, в Интернете и по телевидению. Но она должна быть достоверной, а ее авторы – обладать высокой компетентностью. Только так эти сообщения принесут пользу и поспособствуют проведению реальной оценки соответствия системы ВВТ ПВО современному требованиям.

С достоверностью, качеством и значимостью информации соприкасается еще один вопрос, суть которого также находит отклики в СМИ. Речь о недопустимости скрывать объективные недостатки систем вооружения, прятать их под личиной ура-патриотизма. Тяга отечественной оборонной промышленности к громким эпитетам – «непревзойденная», «не имеющая аналогов» и т. п. – совсем не безобидна, считают некоторые эксперты. Видимо, это правильно. Но и хвалебные отзывы, и критика должны бытьзвешенными и правдивыми. Категоричность не во всех случаях уместна, она не всегда отражает истинное положение дел и по сути также может нанести ущерб.

Есть много примеров, подтверждающих, что отдельные отечественные образцы и целые оружейные системы действительно лучше, не имеют аналогов в мире. Молчать об этом не стоит. В так называемые перестроенные времена было в моде охивать все достигнутое, отголоски этого звучат до сих пор, особенно из уст лидеров «пятой колонны» и уаратопатриотов типа Жириновского, у которого во всех бедах виноваты коммунисты. Такая позиция ни к чему не приведет, кроме потери имиджа нашей страны.

Давайте научимся уважать в первую очередь себя, почтительно относиться к своему достоянию и заставим делать это другие. Разумная критика, в том числе направляемая на борьбу с ура-патриотизмом, уместна. Она несет положительный заряд и направляет на проведение анализа, вскрытие недостатков и их ликвидацию, то есть конструктивна.

Только бы руководство Минобороны и военно-промышленного комплекса страны к критике прислушивалось и делало необходимые выводы.

ИЗ ПЕРВЫХ РУК

ВОЕННЫЕ НЕ ХОТЯТ ЗАЩИЩАТЬСЯ

В управлеченческих кругах и профессиональном сообществе неоднократно обсуждался вопрос о целесообразности военной науки. Мне, председателю специального экспериментного совета ВАК, приходилось отстаивать перед руководством Минобрнауки право на ее самостоятельное существование в системе госаттестации. Почти все оппоненты признают, что давно и конкретно определен как предмет (война), так и объект (формы и способы борьбы, организационная структура и боевой состав вооруженных сил, техоснащение, программы строительства и обеспечения ВС) исследований ученых в погонах.

Александр РАХМАНОВ,
доктор технических наук,
вице-президент РААН,
председатель экспериментального совета ВАК
по военной науке и технике

Процессы военного строительства и применения армии очень сложны, с огромным количеством факторов, существенно взаимозависимых. Приходится многих из них носить случайный характер, поэтому описать их известными в классической науке математическими построениями не удается. Приходится комплексировать многие известные методы, строить сложнейшие статистические и аналитические модели боевых действий, создавать полунаучные стенды для отработки и проведения испытаний таких сложных систем вооружения, как СПРН, СККП, ПРО, АСУ тактического и стратегического звеньев, центров боевого управления группировок войск. Многие современные направления технических наук выросли из решения военных задач – теории системного анализа, стрельбы, РЛС с синтезированной апертурой, игр.

В советские годы служба в военных НИИ и вузах считалась престижной, а уровень их деятельности был очень высоким. При невероятных конкурсах в научные учреждения поступали наиболее способные молодые люди. В СССР создали и отдали систему исследовательской работы, подготовки кадров, повышения квалификации. Упор делался на стабильные контакты с промышленностью, тесное взаимодействие с войсками на учениях, испытаниях, полигонами и боевыми объектами. Обязательным условием успеха была непрерывная и выдумчивая работа со специальной литературой, активное участие в конференциях, семинарах. Во всех организациях имелись хорошо подготовленные научные руководители. На результаты военных исследований был спрос во всех органах власти и госуправления.

Для продвижения по службе, начиная со старшего научного сотрудника, требовалось защитить диссертацию и получить степень. Руководство военных НИИ и вузов, начальники управлений, кафедр в большинстве своем были известными учеными, руководителями научных школ.

Ни одно решение в военном ведомстве не принималось без широкого обсуждения и квалифицированной экспертизы: постоянно и на высоком уровне работали научно-технические советы МО, начальника вооружения, видов и родов войск, НИО и вузов. Не помню случая, когда бы руководитель высокого ранга не прислушался к рекомендациям членов НТС. Кроме того, успешно работали созданные руководством МО межвидовые координационные советы по межвидовым проблемам. Под них военное ведомство задавало комплексные НИР, где участвовали все основные военные НИО и вузы. Каждый институт вида, рода войск был головным по одной-двум комплексным НИР, надвидовыми НИО имели их по пять-шесть.

ИГРЫ ВОЕННОГО РАЗУМА

За последние 10–15 лет состояние армейской науки в стране значительно ухудшилось: в результате непроруманных и непоследовательных реформ воиники ранее не существовавшие проблемы. Значительно снизились качество научных исследований, квалификация военных ученых.

Значительно ослаблена, устарела или во многом утрачена лабораторно-испытательная и моделирующая база. Около 70 процентов приборов эксплуатируется больше 20 лет, а для нового оборудования составляет не более 10 процентов.

НЕВИДИМЫЙ ФРОНТ

Начало на стр. 01

МОРСКИЕ

СОСТАВЛЕНИЕ



РАЗЖАЛОВАННАЯ НАУКА

Не переведены на современные носители сотни моделей, реализованных еще в советские годы на больших вычислительных машинах, и это богатство безвозвратно утрачено.

Низкая мотивация, снижение должностных категорий, неуверенность в карьере и служебном росте привели к широкому оттоку в гражданские структуры молодых талантливых ученых, многие уехали работать за рубеж.

Отсутствие реальных стимулов и мотивации – одна из главных причин нежелания повышать квалификацию, защищать кандидатские диссертации и трудиться над докторскими. Плановая подготовка через альянсикуту и аспирантуру гражданских вузов формально «выдает» дипломированных ученых, но, как правило, узких специалистов, не востребованных на главных, ключевых направлениях деятельности.

В значительной мере разрушена система научно-технической экспертизы по важнейшим проблемам военного строительства. Ведущие ученые и специалисты старшего поколения к этим работам привлекаются слабо.

Весьма болезненна проблема системных исследований, объем которых упал в разы, а заказчик таких межвидовых работ – 11-е Управление Минобороны ликвидировано. Увеличились сроки выполнения ОКР, проявилась тенденция к значительному росту их стоимости, невыполнению заданий. Во многом это связано с технической и технологической неготовностью промышленности, с выдачей заказчиками явно завышенных, не обоснованных задачами вооруженной борьбы требований либо невозможностью их осуществления в отечественном ОПК.

Зачастую ТТЗ на сложные перспективные разработки даются без проведения НИР и оценки имеющегося в промышленности научно-технического задела, хотя обоснование ТТЗ – одна из самых сложных работ, требующая высокой квалификации исполнителей.

Сегодня МО РФ необходимо выстроить действенную систему и обеспечить создание научно-технического и технологического задела для разработки нового поколения вооружения. Ведь до сих пор ВС РФ в основном используют образцы ВВТ, созданные в 80–90-е годы прошлого века. Почти все те, что сейчас на слуху, – ракетные комплексы «Буда», «Искандер», «Калибр», самолеты Су-27, МиГ-29, Су-35, вертолеты Ми-8, Ка-52, ЗРК С-400, «Панцирь», танки Т-90, БМПТ и многие другие разрабатывались именно в 90-е годы в условиях безденежья и глубокого экономического кризиса.

Безусловно, в МО РФ понимают сложившуюся ситуацию и принимают меры для повышения эффективности военной науки, но все же многие управленцы полагают,



ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ЭКСПЕРТИЗ ПО ГОДАМ В СЭС ВАК ПРИ МИНОБРОНАУКИ РОССИИ ПО ВОЕННОЙ НАУКЕ И ТЕХНИКЕ (Д – докторские диссертации, К – кандидатские диссертации)

что главные причины снижения уровня исследований лежат в военных НИО и вузах и поэтому адресуются пре-тезисам их руководителям. Однако одна из главных причин сложившейся ситуации – низкая востребованность науки. Хотя еще в 90-е – в начале 2000-х НИИ и вузы были мозговыми центрами, главными консультантами и советчиками органов военного управления. Руководители надвидовых НИО входили в состав коллегии и НТС МО РФ, а НИО видов и родов были членами соответствующих военных советов. Достижения АН РФ и вузовской науки эффективно продвигались в перспективные разработки и модернизацию ВВТ.

Сегодня многие восхищаются высоким уровнем военных технологий за рубежом, успехами DARPA. Но американцы во многом воспользовались советским опытом секции прикладных проблем при Академии наук СССР и 13-го Управления МО, входившего в структуру аппарата начальника вооружения Минобороны.

В 60-е годы прошлого столетия секция прикладных проблем заказывала около трех тысяч поисковых НИР по всей номенклатуре ВВТ. Сейчас количество такого рода работ сократилось до одного-двух десятков. Даже в начале двухтысячных 13-е Управление совместно с СПП проводило до 300–500 поисковых и прикладных работ фак-

тически по всем технологическим направлениям для создания перспективных образцов вооружения. По моему мнению, затраты на это должны составлять два-три процента от гособоронзаказа, а долю в нем НИОКР следует увеличить до 25–30 процентов. При сегодняшних объемах финансирования возможно осилить лишь модернизацию существующего вооружения, его ремонт и эксплуатацию.

Чтобы разработать новые формы и способы вооруженной борьбы, обоснованные и реализуемые промышленностью ТТЗ на перспективные образцы ВВТ, необходимо значительно поднять эффективность военно-научного комплекса МО РФ, качество научно-технического сопровождения НИОКР, позволяющего не только контролировать, но и помогать промышленности выбирать наилучшие решения с учетом их военно-технической и экономической целесообразности.

Важнейшее и первостепенное направление повышения эффективности науки видится во всемерном развитии и укреплении ведущих школ, повышении качества работы диссертационных советов, уровня подготовки кадров, их вовлечения в решение важнейших задач военного строительства. Однако в последние годы существенно снизился приток дипломированных ученых – докторов, кандидатов наук.

ГЛУБИНА ПАДЕНИЯ

Анализ показывает, что количество диссертаций, представленных на защиту в специальный экспертный совет ВАК в 2015 году, сильно упало. По сравнению с 2012-м кандидатских стало меньше почти в 2,3, докторских – в 2,4 раза. В области военных наук в 2015 году защищено всего 20 кандидатских и четыре докторские диссертации. В итоге у образовательных учреждений Минобороны возникла остройшая проблема получения аккредитации Рособрнадзора на обучение в альянсах молодых преподавателей.

Основные проблемы в области подготовки кадров высшей квалификации для Вооруженных Сил и ОПК

Коллаж Андрея Сидлы

В 60-е секция прикладных проблем заказывала около трех тысяч поисковых НИР по всей номенклатуре ВВТ. Сейчас количество такого рода работ сократилось до одного-двух десятков

России – мелкотемье, слабая мотивация соискателей к защите диссертаций, низкие заинтересованность и поддержка руководителей организаций в повышении научного уровня своих сотрудников.

Весьма остро стоит вопрос квалифицированной и качественной работы сети диссертационных советов, научных руководителей соискателей. Многие из них смирились с низким качеством экспертизы диссертаций оппонентами, ведущими организациями да и самими членами докторских советов. Не всегда проявляются научная принципиальность и должная требовательность. Резко возрос поток откровенно слабых, не вносящих сколько-нибудь заметного вклада в военную науку диссертаций. Во многих поверхностных или почти полностью отсутствует анализ предметной области исследования. Часто не приводятся формулировки решаемой научной задачи (проблемы), не даются отличительные признаки новизны предлагаемых авторами решений, слаба апробация полученных результатов. Да и качество, и количество публикаций по теме оставляют желать лучшего. С уходом маститых ученых старшего поколения существенно ослабла реальная помощь молодежи в подготовке диссертаций.

В соответствии с новыми нормативными документами, определяющими порядок госаттестации научных кадров высшей квалификации по закрытым работам, в организациях, где они выполняются, усилена ответственность руководителей. Однако многие из этих плохих информированы, поэтому зачастую не вникают в содержание решений своих НТС, рекомендующих к защите работу с существенными нарушениями установленных государственных требований.

Реформа военных НИО привела к значительному сокращению офицерского состава, формировавшего в них основной поток дипломированных ученых. Сыграла роль и ликвидация такой формы подготовки, как соискание учченой степени. В этом главные причины резкого сокращения диссертационных работ из НИИ. В 2015–2016 годах более 80 процентов кандидатских работ выдавала в основном через альянситету вузовская наука.

СТРАТЕГИЯ ВОЗРОЖДЕНИЯ

Сегодня военная наука на этапе восстановления. За три последние года руководством страны и Минобороны РФ сделаны энергичные шаги: в 2015 году разработана и утверждена Концепция развития военно-научного комплекса на период до 2025 года и на дальнейшую перспективу.

Определены три стратегические цели:

- сохранение и развитие научного потенциала и научных школ;
- совершенствование нормативно-правовой базы военной науки;
- улучшение системы управления научными исследованиями и взаимодействия НИО МО.

Активными темпами идет воссоздание военно-научных комитетов в видах и родах ВС РФ, главных и центральных управлений Минобороны. В ближайшие годы планируется повысить штатно-должностные категории для научных работников, денежное довольствие, обновить и укрепить лабораторно-испытательную базу.

Под руководством министра обороны состоялась коллегия по военной науке. Вице-премьер, председатель коллегии Военно-промышленной комиссии РФ Дмитрий Рогозин провел расширенное совещание с участием начальников НИО ведомства, на котором обсудили проблемы и пути повышения эффективности военной науки. Безусловно, все эти мероприятия и реализуемая МО РФ программа повышения эффективности работы исследователей в погонах дадут положительный результат, развернут сложившуюся ситуацию в нужном направлении.

Однако комплекс проводимых мероприятий пока не затронут весьма важный вопрос: как повысить качество научных исследований, их востребованность органами военного управления и войсками, усилить научное сопровождение современного военного строительства? На мой взгляд, одними организационными мерами не обойтись. Как показывает опыт, восстанавливать разрушенное придется трудно и долго. Ведь ученым не прикажешь творить и созидать, им нужны условия, соответствующие до-брожелательной среде, когда люди сами стремятся к профессиональному росту, повышают квалификацию, занимаются самообразованием, трудятся до седьмого пота. Очень трудно восполнить отток высокопрофессиональных ученых старшего поколения, нужны годы, чтобы подготовить им достойную смену.

ДЬЯВОЛЫ В НОВОМ СЮЖЕТЕ



Большая нагрузка легла на командование. В Крыму, если судить по доступным видеороликам, был развернут полноценный мобилизный штаб. Все планирование и организация операций велись с колес. Действовались машины связи и даже мобильные столовые.

Если проанализировать имеющиеся открытые данные, бросается в глаза агрессивный характер маневров. Судя по всему, сценарии, где с захватившими заложников террористами велись бы переговоры, не было. Условный противник – захватившие диверсионные ячейки или террористы, захватившие объект и пытающиеся нанести

максимальный ущерб. При этом противник был очень хорошо экипирован и оснащен современными средствами наблюдения.

Также диверсанты-террористы отличались дисциплиной и огневой подготовкой, работали слаженно. Поэтому спецназовцам приходилось не только действовать максимально осмотрительно, но и постоянно использовать беспилотные средства.

Газовая платформа, которую брал штурмом ЦСН ФСБ, – это имущество, которое Украина требует от России вернуть. Оно уже неоднократно становилось объектом различных провокаций. То вокруг платформы

на малой высоте кружил Ан-26 ВМСУ, то ее пытались взять на абордаж военные корабли.

Еще летом прошлого года Киев неоднократно предпринимал попытки заброски разведывательно-диверсионных групп. Несколько раз это заканчивалось боестолкновениями с российскими военными и спецподразделениями. Для защиты диверсантов украинская сторона активно использовала не только бронетехнику, но и артиллерию.

Правда, с той поры сообщений о каких-либо масштабных действиях украинских спецслужб в Крыму не появлялось. Но судя по всему, Киев попытку заброски РДР не оставил. На сухопутной



ПРИОРИТЕТЫ

Василий БУРЕНOK,
 президент РАРАН,
 доктор технических наук,
 профессор

Различные виды энергии (механическая, тепловая, электрическая и др.) встроены в военное применение: разведка, передача информации, ее обработка, использование оружия, защита от противника, маневр и т. п. В настоящее время генерация осуществляется заранее, а энергоносители доставляются службами МТО. Но требуемые войскам объемы и темпы начинают превращаться в самодовлеющую цель и проблему.

По следам Теслы

Ситуацию усугубляет появление новых видов ВВСТ (электромагнитных пушек, оружия направленной энергии). Становится все более очевидным, что в развитии системы вооружения нужна смена концепции энергобезопасности. Иначе невозможно реализовать потенциал, закладываемый в новые образцы.

Обращает на себя внимание такая тенденция. С одной стороны, ведется активная разработка полностью электрических и гибридных объектов военной техники. С другой – создаются системы и средства генерации без затрат или с уменьшением затратами доставляемых в войска энергоносителей (солнечные батареи, ветряки, новые виды топлива). Одновременно ведутся фундаментальные исследования (особенно активно в США и Японии) по беспроводной передаче энергии на большие расстояния, что представляется наиболее привлекательным. Идея заключается в том, что мощный источник (АЭС, гидроэлектростанция и т. п.) запитывает приемные устройства образцов ВВСТ по воздушному (космическому) каналу. Внедрение такой схемы почти полностью исключило бы необходимость доставки огромных объемов энергоносителей (горючего) в войска, радикально повысив их боеготовность и боеспособность.

Возможность передачи энергии на расстояние без проводов впервые доказал и продемонстрировал на опыте в Колорадо-Спрингс в 1899–1900 годах Никола Тесла. Электрический импульс передавался на 40 километров. Однако повторить подобный опыт не удалось до сих пор.

В 1968-м американский специалист в области космических исследований Питер Глэйзер предложил размещать крупные панели солнечных батареяй на геостационарной орбите, а вырабатываемую ими энергию (5–10 ГВт) передавать на Землю сфокусированным пучком СВЧ-излучения, преобразовывая в постоянный или переменный ток и раздавать потребителям.

Современный уровень развития СВЧ-электроники позволяет говорить о довольно высоком КПД передачи энергии таким пучком – 70–75 процентов. Но реализовать это пока довольно сложно. Достаточно сказать, что диаметр передающей антенны должен быть равным километру, а наземное приемное устройство иметь размеры 10×13 километров для местности на широте 35 градусов. Поэтому проект был забыт, но недавно с учетом новых технологических достижений исследования возобновлены. Ставятся опыты по беспроводной передаче энергии с использованием лазера.

Но наш автопоезд...

Если с разработкой новых способов генерации и электропередачи пока успехи не столь значительны, то в области создания полностью электрических объектов впечатляют. Нельзя сказать, что идея военной (и не только) техники на этой основе абсолютно нова. Экономически и технически привлекательной ее сделал прогресс в генерировании, накоплении, преобразовании и распределении электроэнергии, в твердотельной электронике большой мощности, автоматизации и управления. Полностью электрические объекты обладают меньшей шумностью, более высоким КПД, возможностью рационального распределения мощности между потребителями, высокой экологичностью и другими качествами, которые делают их весьма привлекательными как в гражданской, так и в военной областях.

Первые машины с электротрансмиссиями относятся к началу прошлого века, когда американская компания «Летурно» начала использовать электропривод на самоходных скреперах. А с 1954 года выпускались уникальные сверхтяжелые вездеходы, снегоходы, военные транспортеры-эвакуаторы и многосекционные автомобили, оборудованные всеми ведущими колесными движителями с приводом от генератора, установленного на головном автомобиле-тягаче (лидере). На них впервые в мировой практике стали использовать мощные компактные электромоторы, монтированные непосредственно в ступицы колес автомобиля.

Первый советский активный двухсекционный автопоезд с упрощенным электроприводом колес принципа был разработан в 1959-м. Но достичь полного согласования работы всех ведущих колес с источниками энергии так и не удалось. Дальнейшие разработки других отечественных предприятий также не привели к ожидаемому успеху. Камнем преткновения стала проблема автоматизации управления машинами с электротрансмиссиями: рациональное распределение потоков энергии между узлами, минимальный расход топлива первого двигателя внутреннего горения, оптимальный температурный режим с максимальным КПД и т. д. Не хватало ни вычислительных мощностей ЭВМ того времени, ни соответствующего программного обеспечения.

Ситуация резко изменилась в последние годы и к идеи полностью электрических объектов ВВСТ вернулись на новом качественном уровне.

ЗАРЯДКА ДЛЯ РЕЛЬСОТРОНА

ПЕРСПЕКТИВНАЯ ВОЕННАЯ ТЕХНИКА
ТРЕБУЕТ БЕСПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАЧИ
ЭНЕРГИИ



Создаваемая на концепциях прошлого века военная техника приблизилась к порогу, за которым гигантские усилия и затраты дают неадекватно низкий результат. Одна из причин – существенное возрастание энергопотребления новых объектов ВВСТ. Есть ли выход из тупика?

Появление безэкипажных машин подогрело интерес еще больше. Через электротрансмиссию проще создавать полностью автоматизированные боевые объекты, управляемые по радиоканалу или через программируемое устройство.

Под солнечным парусом

Наиболее актуальной реализацию концепции полностью электрического объекта следует признать в военно-морской технике. Причин несколько:

- высокая протяженность силовых передач (трансмиссий) различного назначения, большая номенклатура исполнительных механизмов и преобразователей энергии различного типа: механических, тепловых, гидравлических и электрических;
- значительное количество потребителей энергии: приводы гребных валов, артиллерийских и ракетных установок, радиолокационные станции и комплексов РЭБ, другие механизмы;
- появление систем вооружения, требующих больших энергозатрат (ВВТ направленной энергии, электромагнитные пушки и т. п.).

Основу полностью электрических кораблей составляет единая (интегрированная) энергосистема, включающая высоковольтные объекты генерации и распределения энергии, компактные модули ее накопления и преобразования, АСУ энергопотреблением в различных режимах функционирования (полного хода, боевого применения оружия, маневрирования и т. д.). Наиболее показательный опыт – американская программа DDG 1000 и построенный по ней эсминец «Зумворт». К сожалению, многие отечественные СМИ сосредоточились на технических и технологических промахах этого проекта, уведя внимание читателей далее

на

ИЙ
НИЯ

ИОРДАНСКИЙ КОМПЛЕКС «КВАДР-2» С БЕЛОРУССКИМ ПРИЦЕЛОМ

ными машинами на расстоянии до 10 километров в движении и до 30 километров на стоянке. Полная масса – 26 тонн. Расчет – четыре человека, время непрерывной работы – до 48 часов.

На выставке были представлены дальние направления совершенствования «Полонеза». В частности, РСЗО может получить управляемую ракету с дальностью 100–280 километров, оснащенную боевой частью массой 480 килограммов. Предполагается четыре типа БЧ: осколочно-фугасная, осколочно-бронебойная кассетная, фугасная, кинетическая.

Как подтвердил Дмитрий Шугаев, Россия и Белоруссия обсуждают возможность создания совместного производства ручных противотанковых гранатометов. Белорусская компания «БСВТ-В» уже ведет разработку вооружений данного типа. Проанализировав особенности последних военных конфликтов, мировой рынок и потребности потенциальных заказчиков, специалисты пришли к выводу, что наиболее востребовано малогабаритное средство ближнего боя. Гранатомет получил обозначение ММ-60, имеет калибр 60 миллиметров, массу – порядка четырех килограммов без прицельного приспособления. РПГ будет оснащен многофункциональной боевой частью, которая реализует фугасный, осколочный и кумулятивный факторы. Поражает живую силу, сооружения, любую бронетехнику. Прибор управления огнем (ПГО) исключает промашку по цели на удалении до 500 метров. В этом году планируется проверить баллистические характеристики изделия.

В 2018-м провести его испытания.

ВИД НА БЛИЖНИЙ ВОСТОК

Впечатляющую экспозицию разработок развернули на выставке научно-технический центр «ЛЭМТ», холдинг «БелОМО» – один из крупнейших восточноевропейских производителей оптики. Спектр новинок НТЦ «ЛЭМТ» широк – от голографического прицела для легкого стрелкового оружия до систем наблюдения за окружающей обстановкой. По словам директора центра Алексея Шкадаревича, коллиматорный прицел ПК-12 для автомата АК-12 не уступает лучшим мировым образцам, например М4 разработки шведской компании «Эймпойнт», и выдерживает отдачу при



БММ «КАЙМАН»



РСЗО БМ-21А «БЕЛГРАД»

стrelbey из установленного подствольного гранатомета. Обеспечивает работу при различной освещенности, может применяться совместно с прибором ночного видения. Прицел сохраняет герметичность при погружении на глубину до пяти метров, имеет массу не более 300 граммов в базовой конфигурации, устанавливается на стандартную планку Пикатинни.

НТЦ «ЛЭМТ» продемонстрировал на выставке прицельную систему для самоходного гранатометного комплекса «Квад-2» (Quad-2), созданного иорданской компанией «Джадара экипмент». Это уникальный комплекс, работающий с точностью 20 угловых секунд, который обеспечивает слежение за цели и с учетом ее движения вычисляет баллистическую траекторию. Допускается внесение поправок на ветер, передаваемых выносной станцией анализа погодных условий. Предназначается для стрельбы из счетверенного гранатомета РГГ-32 «Нашшаб», установленного на подвижном шасси. Наведение осуществляется с помощью дистанционно управляемого блока, который может находиться на удалении до 300 метров от пусковой установки. В составе прицельного комплекса телевизионная камера, тепловизионный прибор и лазерный

ОТ «ГРАДА» ДО «БЕЛГРАДА»

Белорусский 2566-й завод по ремонту радиоэлектронного вооружения комплекса телевизионная камера, тепловизионный прибор и лазерный

дальномер. При массе 90 килограммов обеспечивается дальность стрельбы от 50 до 700 метров, угол подъема – в пределах от 5 до 30 градусов, угол горизонтального поворота – от -85 до 85 градусов. Эксплуатируется при температуре от -20 до +50 градусов Цельсия.

Прицельная система, на которую уже есть значительный спрос, будет производиться в Иордании. Белорусское предприятие инвестировало собственные средства в строительство завода в Аммане, который откроется в июле этого года, поставило оборудование, подготовило кадры. Кроме того, завод будет собирать оптические прицелы НТЦ «ЛЭМТ» для иорданской снайперской винтовки «Джадара экипмент».

Непонятна позиция соответствующих российских организаций, которые, по словам Шкадаревича, весьма прohlidno относятся к последнему времени к закупке белорусской военной оптики. Хотя производители стрелкового оружия высокую оценку получили продукцию, выпущенную НТЦ «ЛЭМТ».

ОТ «ГРАДА» ДО «БЕЛГРАДА»

Белорусский 2566-й завод по ремонту радиоэлектронного вооружения комплекса телевизионная камера, тепловизионный прибор и лазерный

уровень при операющем росте производительности труда.

ции РСЗО «Град» до уровня БМ-21А «БелГрад». В системе БМ-21А шасси «Урал-375» базового «Града» заменено на адаптированный грузовой автомобиль МАЗ-631705. Модернизированная РСЗО оснащена стеллажами для дополнительного боекомплекта на 60 реактивных снарядов, при этом машина имеет улучшенную поворотную платформу для заряжания со стеллажей. «БелГрад» получил еще и новую радиостанцию. В результате модернизации максимальная скорость БМ-21А выросла до 85 километров в час, запас хода – до 1200 километров, мощность двигателя – до 330 лошадиных сил, боекомплект – до 100 реактивных снарядов, из которых 40 готовы к запуску. Время запала РСЗО «БелГрад» составляет 20 секунд.

Тульское НПО «Сплив» и белорусское ЗТЭМ разработали проект модернизации РС для «Градов», что позволяет продлить срок службы снарядов 9М28Ф и 9М53Ф, созданных в 80–90-х годах. Белорусы взяли на себя полную реализацию проекта – модернизацию снарядов и их испытания. В результате получены модификации РС, перспективные для переноса на РСЗО.

«КАЙМАН» И ПОЛНЫЕ БАКИ

Особое внимание на выставке привлекла боевая бронированная машина «Кайман» разработки белорусского ОАО «140-й ремонтный завод», принятая на снабжение национальных ВС. «Кайман» представляет собой легкую полноприводную БММ с колесной формулой 4x4, предназначенную преимущественно для разведывательно-диверсионных операций. Машина оснащена независимой подвеской, обеспечивающей высокую проходимость, может преодолевать водные преграды без подготовки благодаря двум водометным движителям. Полная масса БММ не превышает семь тысяч килограммов, экипаж – шесть человек. Бронированный корпус обеспечивает защиту от огня стрелкового оружия.

Один из главных трендов в военной области – создание различных роботизированных комплексов. И здесь Белоруссия, по крайней мере среди государств постсоветского пространства, занимает одно из лидирующих мест в сегменте беспилотных авиационных комплексов (БАК) тактического звена самолетного или вертолетного типа.

По данному направлению созданы тактические БАК ближнего действия «Беркут-1» и «Москит»; тактический БАК малой дальности «Беркут-2»; многофункциональный БАК «Гриф-100», работающий на расстоянии до 100 километров, а также целевые нагрузки, которые могут использоваться и самостоятельно. Отдельные образцы уже приняты на вооружение в подразделениях ВС и Госпогранкомитета. В настоящее время ТКВП проводит мероприятия для организации управления разнотипными БАК при их совместном применении из единого пункта, разработанного ОАО «АГАТ – системы управления».

Создание БАК различного назначения планируется продолжить. В качестве приоритетного направления рассматривается БАК большой дальности и продолжительности полета. Поставленные ГКВП задачи на 2016 год выполнены, подчеркнул Сергей Гурулев. Рост объемов промышленного производства увеличился в 1,5, инвестиции – в 1,9 раза. Вдвое перекрыт план по чистой прибыли. Среди приоритетов 2017 года – диверсификация и увеличение экспортных поставок, снижение себестоимости продукции, сокращение внешней просроченной дебиторской задолженности и сверхнормативных запасов готовых изделий, подъем заработной платы до приемлемого уровня при операющем росте производительности труда.

СМОТРИНЫ

НА HELIRUSSIA ЗА ГВОЗДЯМИ



РИА «НОВОСТИ»

КУРЬЕРСКИМ СЛУЖБАМ ТРЕБУЮТСЯ КВАДРОКОПТЕРЫ

На десятой международной выставке HeliRussia были представлены последние достижения вертолетостроения, систем навигации, управления и сервиса.

Станислав СТОРОЖЕВ

В Москве привезли свои экспонаты 237 компаний из 21 страны. Были показаны 22 вертолета, 15 беспилотников, два автохиро. На форум приехали специалисты как из авиационных держав – КНР, США, Франции, так и из других государств. Нашу страну представляли гостиницы из состава компаний, в том числе холдинг «Вертолеты России», КРЭТ, ОДК, «Технодинамика».

Тогда же были представлены программы модернизации российских средних многоцелевых вертолетов Ми-171А2 и Ми-38, которые, по прогнозам специалистов, будут востребованы большинством крупных операторов, и первый полет Ка-62, на него разработчики возлагают большие надежды.

В павильонах была в основном гражданская техника. Однако внимание к ней привлекли и военные – у экспозиций были заметны люди в форме из Пакистана, Сербии и, конечно, России. Представители нашего Минобороны, как выяснили «ВПК», привлекли средства управления, навигации, контроля набора высоты.

В ходе выставки «Вертолеты России» подписали соглашения на 20 миллиардов рублей. В этом году отечественные авиастроители планируют передать заказчикам 220 вертолетов, из них 82 геликоптера.

Если говорить о тенденциях в развитии индустрии, проявившихся на HeliRussia 2017, прежде всего следует отметить: гиганты отрасли делают ставку на развитие беспилотной авиации.

МОНИТОРИНГ



РИА «НОВОСТИ»

ПХЕНЬЯН СВЕРКНУЛ «МОЛНИЕЙ»

ПВО СЕВЕРНОЙ КОРЕИ НАЛОМАТЬ ДРОВ СМОЖЕТ, НО НА БОЛЬШЕЕ ПОКА НЕСПОСОБНА

Точная дата проведенных в КНДР испытаний нового зенитно-ракетного комплекса неизвестна. По-видимому, они имели место 27 мая в ходе работ по доводке ЗРК «Пхенгнэ-5» («Молния-5»), пусковые установки которого уже не первый год демонстрируются на парадах в Пхеньяне. По некоторым сведениям, разработка комплекса ведется с начала 2010-х годов.

Константин ЧУПРИН, эксперт, автор исследования «Военная машина КНДР»

Присутствовавший на командном пункте полигона Ким Чен Ын не преминул отметить, что скоро эта система покроет его владения «как лес», дабы рассеять иллюзии врагов на счет их превосходства в военной авиации. Таковы действительно имеет место, и отставки Северной Кореи по части ВВС в обозримом будущем, учитывая износ ее авиа техники и отсутствие перспектив пополнения парка боевых самолетов, обещает стать катастрофическим. Поэтому стремление залатать дыры в небе путем совершенствования зенитно-ракетных комплексов – курс для КНДР, исходя из ее возможностей, верный. Ракетная промышленность в Пхеньяне в отличие от сколь-либо значимой авиационной имеется, есть и многопрофильный кадровый потенциал.

Что касается самого ЗРК большой дальности «Пхенгнэ-5» (западное обозначение KN-06), то, несмотря на парадные показы, эта система еще сырья, о чем говорит и реплика Ким Чен Ына, что в сравнении с прошлым годом улучшились возможности по обнаружению, преследованию и уничтожению объекта, повысился процент попадания в цель. Предыдущие, и, возможно, первые более или менее успешные испытательные пуски ЗРК этого комплекса состоялись прошлой весной. Возможно, ЗРК «Пхенгнэ-5» уже находится в опытной эксплуатации в войсках – например, в составе одной из зенитно-ракетных бригад 1-го боевого авиационного командования ВВС КНДР, прикрывающих, в частности, Пхеньян, Сунчхон и Кэхсан.

Твердотопливный ЗРК комплекса «Пхенгнэ-5» напоминает советскую ЗУР типа 5B55 (B-500) ЗРК семейства С-300П. Как и в случае советской ракеты, из ТПК она запускается выбросом при срабатывании пиропатронов, а собственный двигатель включается на высоте 25 метров. Можно предположить, что северокорейская ЗУР имеет комбинированную систему наведения – радиоуправляемую плюс пассивную РЛС. Разработчики «Пхенгнэ-5» очевидно способны добиваться достижения дальности стрельбы по аэродинамическим целям 100–150 километров (по баллистическим ракетам – в 20–25 километров и курсовом параметре 25–30 километров). Есть основания полагать, что дальность стрельбы комплекса – в 3–4 раза меньше.

В любом случае следует признать, что северокорейцы достигли заметных подвигов довольно развитой химической промышленности.

Пока же основу зенитно-ракетного компонента объектов ПВО КНДР составляют ЗРК, ранее полученные от СССР и КНР. Это полустанционные ЗРК малой дальности С-125, ЗРК средней дальности С-125 и С-75 (плюс их китайские аналоги HQ-2 «Хунци-2») и стационарные дальнобойные ЗРК С-200.

По оценке автора, если не принимать во внимание значительные возможности вероятного противника КНДР в части средств РЭБ, ЗРК войск ПВО ВВС КНДР в настоящий момент гипотетически способны уничтожить при отражении первого массированного воздушного удара примерно 160 самолетов противника. Но это в самых благоприятных для КНДР условиях, которые вряд ли сложатся.



ТАЙНОЕ И ЯВНОЕ

9 мая появились сообщения, что на Хэнфордском комплексе произошла чрезвычайная ситуация – провал грунта на площади шесть на шесть метров на стыке двух тоннелей между объектами. Как считают американские специалисты и СМИ, хотя в окружающем воздухе не отмечается повышения уровня радиации, авария может стать началом ситуации, по масштабам превосходящей японскую «Фукусиму».



Григорий ЯКОВЛЕВ,
генерал-майор,
профессор АВН

Министерство энергетики США заявило об отсутствии причин для беспокойства, но уже через несколько дней после аварии был поднят по тревоге Центр экстренных операций, и более тысячи работников на протяжении какого-то времени находились под землей в противорадиационных убежищах. Большинство этих укрытий сразу после обнаружения провалов грунта были обесточены. Руководство Хэнфордского комплекса обеспокоено возможностью расширения провала над тоннелями и принимает активные меры по предотвращению этого явления. Намечено создание защитных разделяющих барьеров, дополнительные исследования находящихся в тоннелях радиоактивных отходов, установление причин провалов.

Этим бы можно было и ограничиться, если бы не багатое историческое прошлое Хэнфордского комплекса, где был построен первый в США промышленный реактор по производству оружейного плутония. Именно из его продукции состояла основная начинка первой атомной бомбы, взорванной на полигоне в Алагомордо, и «Толстика», сброшенной на Нагасаки в августе 1945-го.

Соединенные Штаты приступили к изучению, разработке, испытаниям и созданию ядерного оружия в 1940 году. Этими работами и мероприятиями занимались Манхэттенский инженерный округ – 1942–1946-й, комиссия по атомной энергии – 1947–1974-й, администрация по разработке и исследованию энергии – 1975–1977-й, Министерство энергетики – с 1977 года до настоящего времени. Все эти вместе взятые правительственные учреждения израсходовали около 89 миллиардов долларов (в ценах 1986 финансового года – 230 миллиардов долларов). В то же время Министерство обороны израсходовало около 700 миллиардов долларов (1,85 триллиона в ценах 1986 финансового года) на разработку и производство средств доставки ядерных боеприпасов к целям и другие связанные с этим мероприятия.

СЕКРЕТЫ ВАШИНГТОНСКИХ ТОННЕЛЕЙ

С начала деятельности в 1947 году комиссии по атомной энергии военно-политическим руководством принимались меры, чтобы отдельить вопросы разработки и производства ядерных головных частей от подразделений вооруженных сил, планирующих использование ЯО в боевых действиях. Подобная практика существует до



АМЕРИКАНСКИЕ ЧЕРНОБЫЛИ
ТРАДИЦИОНАЛЬНО ЗАМАЛЧИВАЮТСЯ

Так, например, 3 января 1961 года случилась авария на SL-1, опытной АЭС в штате Айдахо (США). Несколько работников станции занимались присоединением стержней регулирования к механизму привода, когда произошел взрыв. Два оператора погибли на месте, еще один скончался позже. Тела пришлось хоронить в свинцовых гробах.

16 июля 1979 года произошла утечка в Черч-Рок (Нью-Мексико). В районе этого городка когда-то располагались крупнейшие шахты по добывке урана и обогатительный комбинат, радиоактивные отходы («хвосты») которого сбрасывались в хранилище. Плотина, огораживавшая зону «хвостохранилища», разрушилась, в реку Пурэр смыло около 94 миллионов галлонов (357 тысяч литров) загрязненной воды и более тысячи тонн твердых РАО.

12 декабря 1957 года произошла авария из-за конструктивных ошибок экспериментальной системы охлаждения стержней, а также неверных действий операторов на реакторе NRG (Канада). В результате перегрева часть топлива расплавилась, каландр-бак с тяжелой водой лопнул в нескольких местах, произошла утечка. Вода затем была слита в поле аэрации. К счастью, никто не пострадал, хотя до катастрофы оставался лишь шаг.

18 декабря 1970 года произошла утечка радиации после взрыва Baneberry на Невадском испытательном полигоне. В ходе рядовых подземных испытаний бомбы мощностью 10 килотонн из открывшейся трещины на 90 метров взметнулось облако радиоактивной пыли и газа. От утечек радиации пострадали 86 рабочих-испытателей, двое из них через год умерли от лейкемии.

Крупная авария произошла на заводе «Рокки Флэтс» (Колорадо) 11 сентября 1957 года. Здесь производились оружейный плутоний и детали для ядерных боеприпасов. При пожаре американцы пытались тушить загрязненные участки обычной водой, вследствие чего более 100 кубометров утекло в местную канализацию. Столб радиоактивной пыли поднялся на высоту около 50 метров, достигнув города Денвера, расположившегося неподалеку. До закрытия завода в 1992 году там произошло еще около 200 утечек радиации, но, несмотря на это, предприятие продолжало расширяться, а вопиющие факты скрывались.

На полигоне Санта-Сусанна, расположенным около Лос-Анджелеса и известном тем, что частные компании испытывали здесь ракетные двигатели для НАСА, было множество ЧП. Худшим стала катастрофа 13 июля 1959 года, в результате которой частично расплывался самий мощный на полигоне реактор. Чтобы предотвратить взрыв, радиоактивный газ был выпущен в воздух, причем ремонтные работы и утечка продолжались несколько недель. До 1979 года инцидент старателю замалчивался.

ПО СОВЕТСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

При упоминании о закачке жидких радиоактивных отходов под землю специалисты, как правило, приходят в ужас. Такой способ обращения с РАО представляется наименее опасным. Хотя все как раз наоборот – технология глубинного захоронения жидких отходов на сегодня самая современная и экологически приемлемая. Наши ученые утверждают это давно, но их доводам не очень-то прислушиваются, обиваясь в предвзятости. Теперь правоту российских атомщиков и геологов подтверждают независимые международные исследователи.

Этот метод захоронения жидких РАО был предложен отечественными геологами, радиохимиками и нефтяниками в начале пятидесятых и рассматривалась как временная мера до создания технологий отверждения и глубокой переработки отходов, первая из которых начала внедряться значительно позже, а вторая так и не была реализована. В середине пятидесятых начались исследования для обоснования и создания полигонов глубинного захоронения для четырех предприятий Минсредмаша.

Попытки создания подобных полигонов для жидких РАО делались и в США, но основные предприятия американской атомной промышленности оказались расположены в районах с неблагоприятными для этого геологическими условиями. А в нашей стране в конце шестидесятых были построены три таких полигона – на Сибирском химическом (Томск-7) и Горнохимическом (Красноярск-26) комбинатах, в НИИ атомных реакторов (Димитровград). Район ПО «Маяк», где тоже проводились изыскания, необходимым гидрогеологическим требованиям не отвечал.

Советские и российские ученые всегда утверждали, что глубинное захоронение РАО сыграло большую роль в предотвращении воздействия радиоактивности на окружающую среду, а также то, что этот метод не создает угрозы для нее, являясь самой экологически приемлемой технологией. Исследования, выполненные по проекту «Радиационная безопасность биосфера», подтвердили это.

В частности, ситуацию на Горнохимическом комбинате анализировал профессор Паркер. Это известный ученый, член Американской национальной академии. Он руководил исследованиями по захоронению радиоактивных отходов в Окридской национальной лаборатории США. Занимался теми же вопросами в МАГАТЭ, был председателем Совета по обращению с РАО Национальной академии наук.

Если не вдаваться в подробности научного описания поведения так называемого тела радиоактивных отходов, или плюма (то есть закачанных под землю РАО), по трем сценариям: нормальному и двум гипотетическим, связанным с природными катализмами и неразумным поведением человека, например, бурением в зоне захоронения глубоких скважин для получения питьевой воды, исследования американского профессора касаются закачанных в недра РАО, которые считаются надежно изолированными. Даже в случае землетрясения они не загрязнят поверхностные и грунтовые воды. Специалисты отмечают, что землетрясение в Красноярске-26 не представляет рисков для здоровья населения.

Собственно на Хэнфордском комплексе еще раз показали, что проблема радиационной безопасности не может быть сугубо внутренней, локальной.

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

ПРИБОРЫ ДЛЯ АВИАЦИИ
Гироскопические датчики первичной информации
Привода
Системы предупреждения об обледенении

ПРИБОРЫ ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
Счетчики воды
Счетчики газа
Счетчики тепла
Медицинская техника

НОВЫЕ АЭРОФИНИШЕРЫ МОГУТ РАСТЯНУТЬСЯ ВО ВРЕМЕНИ

В дорожной карте модернизации тяжелого авианесущего крейсера «Адмирал Флота Советского Союза Кузнецова» прописано большинство позиций, однако возникли вопросы в связи со стремлением главкомата ВМФ установить новые корабельные аэрофинишеры. Эта работа не предусмотрена программой ремонта. В тендере на изготовление опытных образцов по опытно-конструкторской работе «Разгон-ВМФ» военные, по данным источника «ВПК», склонны отдать предпочтение коперации в главе с АО «ЦНТУ «Динамика». Против такого развития событий выступают

ют традиционные разработчики и производитель существующего корабельного аэрофинишера С2Н – руководство и специалисты Невского ПКБ, НИИ СМ и петербургского Пролетарского завода, в марте завершившего отгрузку аэрофинишера № 1 для авианосца «Викрамадитья» ВМС Индии. В России такие изделия изготавливаются только на Пролетарском заводе. Тормозные устройства Пролетарского завода функционируют на по-

лиголетке для летчиков палубной авиации НИИКА в Саках, ТАВКР «Адмирал Кузнецов», авианесущем крейсере «Викрамадитья» и тренировочном комплексе ВМС Индии. Так называемый перспективный корабельный аэрофинишер пока не существует в природе. Нет даже по-литогенного образца. Его разработка «Динамикой» с нуля при отсутствии соответствующих компетенций может привести к большим расходам и потребует длительного времени на проведение полигонных испытаний», – предупредил один из экспертов.

Михаил АЛЕКСЕЕВ

ЭКСПЕРТИЗА

Леонид ЯКУТИН



КРУГИ НАД «ЛЕГИ»

ТИПОВОЙ ПРОТИВНИК НЕ ОСТАВЛЯЕТ ФРАНЦУЗСКОМУ ЭСМИНЦУ ШАНСА ХОТИ БЫ ВЫЖИТЬ

Эсминец типа «Современный» скорее ударный, а его модернизированный «сменщик» проекта 1155 отнесен к классу больших противолодочных кораблей. Исходя из предназначения и особенностей для сравнения с ним в наибольшей мере подходит французский эсминец «Жорж Леги». Это преимущественно противолодочный корабль, соответствующий нашему БПК по времени проектирования и постройки.



Константин СИВКОВ,
член-корреспондент РАПАН,
доктор военных наук

Глубокая модернизация проекта 1155 – «Адмирал Чабаненко». На флоте такой один. Заказ на два эсминца этого типа отменен в 1993 году. Однако есть смысл включить проект 1155.1 в обзор как вершину советского кораблестроения в классе БПК. Итак, сравниваем. По концепции и наши, и «французы» последние в первом послевоенном поколении. На них еще нет УВП, других технадорств и вооружения, характерных для эсминцев следующей генерации, подобных «Орли Берку» («ВПК», № 10, 2017), но они венец для своего времени.

ПЕРВЫЕ ПОСЛЕВОЕННЫЕ
Сегодня в ВМФ РФ восемь БПК проекта 1155. К 1991 году их построили 12, четыре уже утилизированы. Полное водоизмещение – около 7500 тонн. Энергетическая установка газотурбинная смешанная с двумя магнитными ГТД по девять тысяч лошадиных сил и двумя форсажными по 25 250 лошадиных сил, что обеспечивает максимальную скорость 32 узла. Мощное вооружение противолодочных – «Растреб-Б» с восемью ГЛУР 85-РУ в двух четырехконтактных ПУ, размещенных в средней части корабля по бортам, дальность стрельбы – до 90 километров. Боевая часть представлена противолодочной торпедой УМГТ-1 с дальностью до восьми километров и скоростью 41 узел. Ракета телевидима до момента сброса торпеды. Это универсальный противолодочный комплекс, его можно использовать и для поражения надводных целей. Однако эти его возможности призывают скромными – у торпеды не большая БЧ, относительно крупные габариты ракеты и малая скорость полета при ограниченной дальности стрельбы. Кроме ГЛУР «Растреб-Б» БПК 1155 располагает противолодочным ракетным комплексом «Водопад» с ГЛУР 83-РН или 84-РН при дальности стрельбы до 50 километров. Боевая часть ГЛУР та же – УМГТ-1. Стрельба ГЛУР ведется из двух четырехтрубных 533-мм ТА, что и на БПК проекта 1155. Общий боекомплект ГЛУР «Водопад» и торпед СЭТ-65 – 24 единицы. Вместо двух РБУ-6000-2 корабль получил два десятиствольных

координатная РЛС МР-145 «Фрегат», для подавления работы РЭС СВН (в частности ГСН ПКР) на БПК установлены станции РПР МП-401 и САП МП-407, а также системы ПК-2М и ПК-10 для постановки пассивных помех. Артиллерия – две 100-мм АУ АК-100 с СУО «Лев-114». Максимальная дальность стрельбы – до 22 километров со скоростью до 60 снарядов в минуту с каждой АУ.

В БПК проекта 1155.1 полное водоизмещение возросло почти на 1400 тонн – до 8900. Энергетическая установка прежняя, что снизило максимальную скорость до 30 узлов.

Противолодочный ракетный комплекс «Растреб-Б» заменили на ПКР «Москит», что перешло БПК в многоцелевые корабли. Он располагает восемью (две наклонные ПУ по четырем якорьным) сверхзвуковыми ПКР «Москит» с дальностью стрельбы на предельно малых высотах (20–30 метров) около 170 километров (у модификации «Москит-М»). Ракета габаритная: стартовая масса 3930 килограммов, скорость на всех этапах – около 1000 метров в секунду, что делает боеприпас неуязвимым для абсолютного большинства современных средств ПВО, БЧ – около 300 килограммов.

ПВО корабля изменилась, шесть ЗАК АК-630 заменили на два более эффективных ЗРАК «Кортик» (со 128 ЗУР и 24 000 выстрелов к 30-мм АУ). Соответственно основным противолодочным ракетным комплексом стал «Водопад» с ГЛУР 83-РН или 84-РН при дальности стрельбы до 50 километров. Боевая часть ГЛУР та же – УМГТ-1. Стрельба ГЛУР ведется из двух четырехтрубных 533-мм ТА, что и на БПК проекта 1155. Общий боекомплект ГЛУР «Водопад» и торпед СЭТ-65 – 24 единицы. Вместо двух РБУ-6000-2 с ПУ корабль получил два десятиствольных

Существенным фактором разительного превосходства «Адмирала Чабаненко» стал его комплекс ПКР

РБУ-12000, преимущественно для защиты от торпед. Усилены средства поиска субмарин.

Артиллерия – 130-мм АУ АК-130 с системой управления огнем МР-184 «Лев-184» вместо двух АУ АК-100. Максимальная дальность стрельбы – до 24 километров при огневой производительности до 90 снарядов в минуту с установкой, то есть около трех тонн в минуту. Для сравнения: крейсер «Тикондерога» выдает около двух тонн, а эсминец «Орли Берк» – чуть более тонны. Поэтому БПК проекта 1155.1 в статусе наиболее мощных артиллерийских кораблей мира, уступая только эсминцам проекта 956.

Семь эсминцев типа «Жорж Леги» – меньшего водоизмещения: полное – 4580 тонн. У них смешанная ГЭУ из двух малозумповых дизелей для экономического хода и двух ГТД – для максимального. Суммарная мощность – 52 тысячи лошадиных сил, что обеспечивает максимальную скорость 30 узлов.

Комплекс противолодочного вооружения – два 550-мм ТА с боекомплектом из 10 торпед. Это существенно меньше, чем имеет эсминец проекта 1155. Два противолодочных вертолета типа «Линкс» в кормовом ангаре – основное средство поражения субмарин. Для поиска ПЛ на корабле есть подвижная ГАС DUBV 23D или DUBV 24C, соответствующая американской ГАС AN/SQS-26, существенно

уступающая в дальности обнаружения подводных целей ГАС «Полином» и тем более «Звезда-2».

У «француза» буксируемая ГАС DUBV 43B (ей оснащены первые три корабля) или DUBV 43C (последующие в серии). Антенна погружается до 700 метров при скорости корабляносителя до 18 узлов, что позволяет вести поиск субмарин под слоем скачка при любых глубинах его вероятного залегания. Единственный корабль этого типа, оснащенный ГАС с гибкой протяженной буксируемой антенной DUBV 61B, – «Римацет». Противорадиальная защита представлена американской системой активных гидроакустических помех AN/SLQ-25 и четырьмя плавучими ложными целями. Признаем, что в противолодочном вооружении французские эсминцы существенно уступают нашим БПК.

И ПВО нельзя назвать сильной. На первых четырех эсминцах серии после модернизации основным комплексом ПВО стал ЗРК Sadral с шестиконтактной ГПУ для ракет Mistral и боекомплектом из 30 ракет с инфракрасной ГСН при дальности стрельбы до шести километров при досягаемости по высоте всего три километра. Инфракрасная система самонаведения малоэффективна в сложных метеоусловиях.

Для уничтожения СВН в зоне обороны на эсминцах два 30-мм автомата Breda/Mauser. Основное оружие ПВО на других кораблях – ЗРК «Наваль Кроталь», восемь контейнерных ПУ которого размещены над кормовым вертолетным ангаром. Боекомплект – всего 24 ракет с радиокомандным нааведением с дальностью стрельбы на предельно малых высотах (20–30 метров) около 170 километров (у модификации «Москит-М»). Ракета габаритная: стартовая масса 3930 килограммов, скорость на всех этапах – около 1000 метров в секунду, что делает боеприпас неуязвимым для абсолютного большинства современных средств ПВО, БЧ – около 300 килограммов.

ПВО корабля изменилась, шесть ЗАК АК-630 заменили на два более эффективных ЗРАК «Кортик» (со 128 ЗУР и 24 000 выстрелов к 30-мм АУ). Соответственно основным противолодочным ракетным комплексом стал «Водопад» с ГЛУР 83-РН или 84-РН при дальности стрельбы до 50 километров. Боевая часть ГЛУР та же – УМГТ-1. Стрельба ГЛУР ведется из двух четырехтрубных 533-мм ТА, что и на БПК проекта 1155. Общий боекомплект ГЛУР «Водопад» и торпед СЭТ-65 – 24 единицы. Вместо двух РБУ-6000-2 с ПУ корабль получил два десятиствольных

Существенным фактором разительного превосходства «Адмирала Чабаненко» стал его комплекс ПКР

Однако условия боевого применения разнятся, и может стать, что «французы» более им соответствуют, чем российские БПК.

КТО КОГДА ЧЕМ

Оценим возможности БПК и эсминцев в решении типовых задач. Уничтожение авианосцев актуально только для российских БПК. Во встречном бою с боеспособной авианосной группой шансов дать у них нет. Незначительны возможности БПК проекта 1155 поразить авианосец и из положения склонения оружием – удар нескольких ракет с боевой частью малогабаритной противолодочной торпеды при невысокой скорости не сможет причинить ущерб, так как система ПВО АУГ уничтожит все атакующие цели почти гарантированно. Вероятность поражения авианосца залпом 85-РУ с БПК проекта 1155 нулевая. Зато поражение авианосца залпом восьмью «Москитами» из положения склонения оружием весьма реально. Ведь эта ракета с момента появления над радиогоризонтом оставляет средствам ПВО менее 15 секунд на отражение удара. Время реакции «Иджис» с момента обнаружения СВН до пуска ракет составляет более 12 секунд. Таким образом, в самом благоприятном случае обороне удастся выпустить по одной ЗУР с каждой ПУ поразить в лучшем случае одну ПКР «Москит». Часть стаи, возможно, уведут помехами. До авианосца дойдет в среднем от трех до пяти ракет

– этого достаточно, чтобы вывести его из строя, что соответствует вероятности решения задачи 0,6–0,7.

Другая задача – уничтожение групп надводных кораблей. Возьмем типовую КПУГ (КУГ) из трех-четырех единиц класса фрегат. При этом объектом атаки российских кораблей будет, естественно, натовцы, например тип «Борисоглебский», а для «француза» – наиболее современные наши корабли этого класса проекта 22350.

Корабль проекта 1155.1 примерно равен в дальности стрельбы своим ПКР с возможными целями, вооруженными ПКР «Гарпун». Однако имеет преимущество – систему загоризонтного целеказания «Минерал». Поэтому при прочих равных условиях у нашего БПК больше шансов упредить. Стрельба восьмью «Москитами» по группе из трех-четырех фрегатов НАТО может вывести из строя или потопить не менее двух-трех кораблей, что соответствует эффективности 0,65–0,75. Если противник ударит с упреждением, то сможет выпустить 8–12 ПКР «Гарпун», что приведет к вероятности вывода из строя или потопления нашего корабля 0,25–0,4. С учетом вероятности упреждения залпа общей эффективности борьбы с надводными кораблями БПК проекта 1155.1 можно оценить в 0,5–0,55.

Ракеты 85-РУ БПК проекта 1155 более чем вдвое уступают ПКР «Гарпун» противника в дальности. Поэтому при прочих равных почти нет шансов нанести упреждающий удар. Залп из 8–12 «Гарпунов» сможет вывести из строя или потопить наш БПК с вероятностью 0,35–0,4. Расчетная эффективность удара восьмью ракетами 85-РУ несколькими последовательными залпами (с учетом ограничений ракет в залпе, определяемых системой управления) по группе из трех-четырех фрегатов НАТО оценивается математически ожиданием числа выведенных из строя или потопленных кораблей в 0,08–0,1, что соответствует эффективности 0,02–0,03. Учтем, что противник не войдет в зону поражения нашего БПК, если тот сохранил боеспособность.

Противник 22350 имеет как минимум полуторное превосходство в дальности стрельбы ракетами. Поэтому при равных условиях группа из трех-четырех фрегатов ТА не оставит одиночного эсминцу шансов даже просто выжить.

В локальных конфликтах объектом удара будут группы из трех-четырех катеров или кораблей ближней морской зоны, имеющих ПКР малой дальности и без эффективных средств ПВО. В борьбе с ними БПК проекта 1155.1 и эсминец «Жорж Леги» набирают примерно одинаковое количество очков – 0,6–0,7. У БПК проекта 1155 показатели существенно ниже – 0,3–0,4.

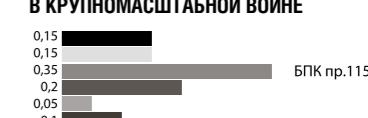
В ударах по наземным объектам наших БПК и «французы» придется решать тактическую задачу – вывести из строя один крупный объект или группу из трех-четырех малых целей.



КОЭФФИЦИЕНТЫ ЗНАЧИМОСТИ ЗАДАЧ В ЛОКАЛЬНОЙ ВОЙНЕ



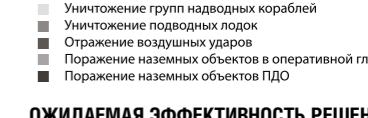
КОЭФФИЦИЕНТЫ ЗНАЧИМОСТИ ЗАДАЧ В КРУПНОМАСШТАБНОЙ ВОЙНЕ



ОЖИДАЕМАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ В ЛОКАЛЬНОЙ ВОЙНЕ



ОЖИДАЕМАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ В КРУПНОМАСШТАБНОЙ ВОЙНЕ



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

Это то что

discademie.ru

РЕКОНСТРУКЦИЯ

В мае 1812 года Наполеон завершает разработку плана войны с Россией. Покорение нашей страны, а что дальше в его намерениях? Оказывается, Индия.

Валентин ОСИПОВ,
лауреат Большой
литературной премии России

Наполеон справедливо рассчитал: затруднительно будет завоевывать Индию в той ее части, где уже утвердились колониальные войска Британии. Значит, надо идти на встречу – через север Индии. Но не миновать России.

Завоевывать Индию Наполеон готовился весьма обстоятельно. Даже запросил в 1804-м для себя проект документа о создании в России «Азиатской академии».

Это был любимый замысел графа Уварова, 24-летнего начинающего дипломата будущего министра народного просвещения. Тут-то Наполеон и узнал, что российскую академию подчинят задачам познания прежде всего Индии. История, география, религии (в проекте значилось: «Система ламаизма и почитателей Будды»). Здесь же индусская мифология и литература («самая древняя, самая привлекательная и менее других известная»). Быть переводам на русский древних вед и выдающимся поэтическим памятникам мировой цивилизации «Махабхарата». Быть даже изучению санскрита.

Этот интерес Наполеона к тому, как Россия жаждо интересуется культурой Индии, я обнаружил в петербургском журнале «Сын Отечества». Он печатает лекцию француза А.-Л. Шези «О преимуществах, изяществах и богатстве языка санскритского, а также о пользе и удовольствиях от изучения онного».

Знали ли в России о злодейских индийских намерениях Наполеона?

ИСТОЧНИКИ
ЖУКОВСКОГО

Василий Андреевич увлечен индийской поэзией и даже кое-что переведил. В 1808 году становится редактором журнала «Вестник Европы», того, что основал Карамзин. И уже во втором с именем Жуковского номере появляется статья с позитивным сообщением: «Уверяют, что воины Наполеона пройдут через Персию в Ост-Индию и овладеют торговыми компаниями Англии».

БЕРЕЗИНА ВМЕСТО ГАНГА

205 ЛЕТ НАЗДРУССИЯ
ПЕРЕКРЫЛА НАПОЛЕОНУ ДОРОГУ В ИНДИЮ



ции не за военные походы в Индию – только торговать!

ПО СТОПАМ МАКЕДОНСКОГО

Канун вторжения в Россию. Сколько же забот в эти дни у Наполеона! И все-таки снова Индия. Наполеон приоткрывает свои стратегические намерения графу Нарбонну: «Александр Македонский достиг Ганга, отправившись от такого же далекого пункта как Москва... Предположите, что Москва взята, Россия повергнута, царь помирился или погиб при каком-нибудь дворцовом заговоре, и скажите мне, разве невозможен тогда доступ к Гангу для армии французов...»

Невозможен оказался поход в Индию. Жалким остаткам армии французов остается одно – спасаться бегством. Губительная переправа через стылую пограничную реку – какой там Ганг!

Отметим особо то, что пока даже наши историки почему-то не решаются высказать массовому читателю четко и ясно: Россия, победив армаду Наполеона, превратилась – навсегда – нации Франции оторвутся в Индию с севера. Выходит, в «Отечественной войне спасла не только себя и Европу».

КУТУЗОВ: КОЕ-ЧТО
ИЗ ГЕНЕАЛОГИЧЕСКОГО ДРЕВА

Наш великий полководец «породил» с Индией не только изгнание Наполеона из России. Спустя 115 лет после Бородино в далекую страну отправляется его правнучка Елена Шапошникова, по мужу Рерих. Она глубокий знаком индийской философии и культуры. Я видел несколько ее объемных книг в библиотеке сына, Святослава Николаевича, когда пришлося побывать в его недалеком от Бангала имении.

Еще один потомок фельдмаршала отдал себя Индии. Прочитал в статье Николая Рериха: «Дядя Елены Ивановны в середине прошлого века отправился в Индию, затем он появился в прекрасном раджпутанском kostюме на придворном балу в Питере и опять уехал в Индию. С тех пор он не слыхали».

Истинно так, что причудлива история на воссоединение наименчайших имен и событий.

Но откуда у меня этот российско-французско-индийский сюжет? Заканчивал для издательства 25-летний сбор фактов для первой в таком роде просветительской книги «Как Россия узнала Индию». Хроника необычайных событий от времен седой древности со Словом и Делами знатных и безымянных радетелей с приложением индийских сказок, которые сохранили для России Пушкин и Толстой».

Но как пройти через Персию? Только через Россию!

НЕИЗВЕСТНАЯ РУКОПИСЬ
ДЕНИСА ДАВЫДОВА

Будущий герой войны с Наполеоном, узнав о его индийских вожделениях, заявил Кутузову о готовности неизбежно воевать не только за Россию:

✓ **Москва взята, царь погиб
при дворцовом заговоре.
Доступ к Гангу открыт
для армии французов**

«Сложим головы за Отечество, а это почетнее, нежели подожнуть на берегах Ганга от лихорадок Индии, куда загонят всех нас император французов». Грубо, по-тусарски, но разве не справедливо повязаны одной историко-стратегической цепью Россия и Индия?

При этом Давыдов не отдался просто звонкой фразой. Знал, оказывается, о тяжкой подневольно-колониальной участи Индии. Я нашел в Военно-историческом архиве авторства Давыдова «Замечания об Индии». Шесть страниц рукописи. Плавные очертания букв свились в заглавие. Потом перо – гусиное – на скорости завершающего росчерка, брызнув по дуге черным созвездием мелких кляксочек, принеслось за первую строку: «Бенгали есть самый богатый край Индии. Он лежит по обеим сторонам Ганга...»

Обращает внимание на коварство англичан: они, войдя в Индию с торговыми целями, вскоре нарушили договор не строить укреплений и не нанимать войск.

Еще строчки – о сопротивлении индийцев, причем не только об их поражениях, отмечает и такое: «Ставили англичан на край бегства».

Давыдову зачем-то понадобилось составить даже толковый словарик: «Титлы индустанских мусульманов

могут быть сравнимы с нашими таким образом: хан значит кавалер, багодар – барон, зинг – граф, долях – маркиз, малука – герцог, гумара – принц, сивас гумара – принц крови, набоб – правитель губернии, за управление коем он платит субу, а суба есть вице-король, начальствующий над многими губерниями».

НАКАЗ ТАМОЖЕННИКУ ИВАНОВУ

Намерение Наполеона идти на завоевание далеской Индии через близкую нам Персию не фантазия. Россия давно знала о такой кратчайшей дороге в заманчивую и для себя страну несметных богатств. Увы, забыты к этому времени странствия купца Афанасия Никитина. Поэтому начинается поиск новых возможностей. Директору Астраханской таможни Иванову – из столицы наказ раздавать: «Об удобнейших путях в Индию и месте учреждения из Астрахани торговой связи с Индией».

Усерден оказался офицер-таможенник. Ответствовал: «Поднесь не щади я и не щажу ни трудов моих, ни самого имущества моего, отправляя по временам из Астрахани в

Индию на собственном коште нарочитых – способных к тому людей, кто бы мон уверительные письма, лично подкрепляя доказательствами, возбуждали в тамошнем купечестве охоту на таковое полезное предприятие».

ПОДВИГ КУПЦА АМИРОВА

В России стали проявляться не только индийские намерения, но и свирепения. В 1805-м отважный татарин – явный наследник Никитина – возвратился домой, в Россию после 30 лет странствий. Стал отчитываться: «Тракт сей из России чрез Бухарию до Калькутты, придерживаясь границ персидских, лежащих на западе Индии. Тракт могучий – Инд и Ганг. Постиг Дели и Калькутту. Ходил горами. Познавал быт-обычаи и бедных, и знатных. Дивился местным верованиям. Восхищался красотами рукотворными и природными. Выделю: в отличие от большинства западных путешественников с замашками колонизаторов он отметил: «Тишина, спокойствие и правосудие столь в совершенной степени наблюдаются».

Чем больше погружался в тему, тем чаще узнавал: лучшие умы России откуда у меня этот российско-французско-индийский сюжет? Заканчивал для издательства 25-летний сбор фактов для первой в таком роде просветительской книги «Как Россия узнала Индию». Хроника необычайных событий от времен седой древности со Словом и Делами знатных и безымянных радетелей с приложением индийских сказок, которые сохранили для России Пушкин и Толстой».

БЕЛЫЕ ПЯТНА ПЕРВОЙ МИРОВОЙ

ВРОЖДЕННОЕ РЫЦАРСТВО

ГРАФ КЕЛЛЕР С БАБАМИ НЕ ВОЮЕТ

В Первую мировую, последнюю войну Старой Европы, еще сохранялись остатки былых рыцарских традиций. Уже встречаются неоправданная агрессия и тотальная жестокость, но кое-кто еще воюет «в белых перчатках».

Алексей ОЛЕЙНИКОВ,
ведущий рубрики,
доктор исторических наук



Русские солдаты учат танцевать пленного немца. 1915

АО «НИИ «Элпа»

Разработка и производство пьезокерамических материалов, пьезоэлектрических приборов:

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

Разработка и производство приборов акустоэлектроники:

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

КАЛЕНДАРЬ «ВПК»

120 ЛЕТ НАЗАД ЗАЛОЖЕН КРЕЙСЕР «АВРОРА»

Имя крейсеру, ставшему кораблем № 1 и символом, дал Николай II, а серебряную закладную доску при крещении судна 23 мая (4 июня) 1897 года на верфи «Новое Адмиралтейство» в Петербурге держал в руках последний генерал-адмирал императорского флота великий князь Алексей Александрович Романов.

На воду «Аврору» спустили в мае 1900-го. В состав Российского императорского флота включили после испытаний, проходивших в 1902–1903 годах. В 1904-м после учений в Кронштадте крейсер посетил Николай II.

«Аврора» строилась для Тихоокеанского флота. Участвовала в Цусимском сражении. После трагического боя в составе отряда контр-адмирала Энквиста, оторвавшись от японского флота, дошла до филиппинского порта Манила, где экипаж интернировали американцы. В феврале 1906-го крейсер «Аврора» вернули в Либаву, из гавани которой он в сентябре 1904-го со Второй Тихоокеанской эскадрой контр-адмирала Рожественского ушел к месту приписки.

До Первой мировой корабль успел выполнить несколько заграничных плаваний и отстоял в ремонте. С началом войны нес крейсерскую службу на Балтике. В 1916 году его поставили на ремонт в Петрограде, закончившийся в 1917-м, аккурат на наступление революционных дней, благодаря которым крейсер вошел и в отечественную, и в мировую историю.

Единственный холостой выстрел из нового шестидюймового орудия, прогремевший над набережной у Николаевского моста 25 октября 1917 года в 21 час 40 минут, послужил сигналом к штурму Зимнего дворца и разделил судьбу корабля на до и после революции.

В канун десятилетия Октября, 2 ноября 1927 года, «Аврору» наградили орденом Красного Знамени. В Великий Отечественный орудия крейсера защищали осажденный Ленинград. С 17 ноября 1948-го корабль определен на вечную стоянку на Неве, у Петроградской набережной, как памятник Великой Октябрьской социалистической революции. Одновременно он стал учебным для Нахимовского ВМУ. В 1957 году на «Авроре»



4 июня

«С 17 НОЯБРЯ

1948 ГОДА КОРАБЛЬ ОПРЕДЕЛЕН НА ВЕЧНУЮ СТОЯНКУ НА НЕВЕ, У ПЕТРОГРАДСКОЙ НАБЕРЕЖНОЙ, КАК ПАМЯТНИК ВЕЛИКОЙ ОКТЯБРЬСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ»

создан филиал Центрального военно-морского музея.

После развода Советского Союза и смуты 90-х годов статус корабля изменился, были пополнены открытия его на словах. Но разум возобладал, и сегодня после серьезного капи-

тального ремонта «Аврора» вновь на своем месте. Теперь этот крейсер – символ ВМФ России. Над ним, как и при рождении, реет славный Андреевский флаг, тысячи туристов и экскурсантов идут знакомиться со старейшим боевым кораблем нашего флота, в котором соединилась история царских, революционных, советских и нынешних динам.

Вадим КУЛИНЧЕНКО

5 июня



70 ЛЕТ НАЗАД ПОЯВИЛСЯ «ПЛАН МАРШАЛЛА»

Доктрина экономического и следовательно политического подчинения несоциалистических стран Европы долговременным интересам Вашингтона называна по фамилии тогдашнего госсекретаря США. Генерал армии Джордж Маршалл разработал еще и концепцию блока НАТО, учрежденного в апреле 1949-го, и Комитета экспортного контроля, существующего с декабря того же года. Уже эта хронология позволяет распознать суть «Плана Маршалла». Кстати, пресловутый комитет, призванный прямо и косвенно ограничивать торговько-хозяйственные связи Запада с СССР и его союзниками, продолжал работать даже после распада Страны Советов и соцсодружества – до марта 1994-го.

Президент Чехословакии (в 1946–1948-м – премьер-министр) Клемент Готвальд отмечал: «Стратегия США по политико-экономическому подчинению Западной и Центральной Европы после 1945 года проистекала из фултонской речи Черчилля в марте 1946-го и «Доктрины Трумэна», обозначивших политику возрастающего военно-политического и экономического давления на СССР и страны народной демократии. Такая линия Вашингтона была четко обозначена «Плану Маршалла» 1947 года, и вовсе не случайно то, что этот план последовал вскоре после объявления «Доктрины Трумэна».

По пути под видом бескорыстной якобы экономической помощи со стороны США ее получатели обязывали быть поставлены и в большинстве своем поставлены в зависимость от Вашингтона свою внешнюю, в том числе внешнепротиворечивую политику, а также военное строительство. Что вскоре было официально закреплено рамками созданного НАТО.

Схожее мнение высказал министр иностранных дел СССР Вячеслав Молотов: «Посредством «Плана Маршалла» Запад затягивал нас в свою компанию, но подчиненную компанию. Мы бы зависели от них, но ничего бы не получили в обмен. Но, если на Западе считают, что это была наша ошибка, что мы отказались от «Плана Маршалла», значит, мы правильно сделали. План олицетворяет желание США вмешаться во внутренние дела европейских государств, навязыв им свою программу, затруднить им сбывать свои товарные излишки туда, куда они хотят, и таким образом поставить экономику этих стран в зависимость от интересов США».

Лаконична, но предметна характеристика Сталина: «Кредиты, о которых говорится в «Плане Маршалла», очень ненадежны, а сами кредитные условия наверняка будут плохими для получателей. И ясно, что под формулой кредитов США и их союзники пытаются склонить западный блок и изолировать СССР, как и страны народной демократии».

«ОДНИМ ИЗ ГЛАВНЫХ УСЛОВИЙ АМЕРИКАНСКОЙ ПОМОЩИ БЫЛО ОГРАНИЧЕНИЕ ТОРГОВЫХ И ИНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ С СССР»

Такие оценки, оказавшиеся абсолютно точными, впрямую перекликались с мнением Генри Уоллеса, бывшего (1941–1945) вице-президента США: «Продвигаемая администрацией «План Маршалла» – инструмент холодной войны против СССР».

Если подробнее, с программой экономической помощи послевоенной Европе Джордж Маршалл выступил в Гарвардском университете 5 июня 1947 года. А 12 июля на совещании в Париже США и 17 европейских капитан утвердили эту программу.

«План Маршалла» начал реализовываться с 4 апреля 1948-го, когда на его основе конгресс США принял закон «Об экономическом сотрудничестве», предусматривавший четырехлетнюю программу помощи Европе – в основном в виде средне- и долгосрочных кредитных линий (на 3,5–7,5 года) с льготными процентными ставками (максимум 3%). Общая сумма предоставленных за 1948–1952 годы средств превысила 13 миллиардов долларов. Но львиную долю помощи получили главные из того периода военно-политических союзников США: Великобритания (2,9 млрд), Франция (2,6 млрд), Италия (1,4 млрд), а также Западная Германия (почти 1,5 млрд). Свыше миллиарда досталось Голландии, и неспроста: 80 процентов этих денег пошло на финансирование неоколониальных войн в Азии и Африке.

В 1948–1951 годах в Азии и Африке были введены американские войска, чтобы поддержать местные правительства.

В 1950-м к плану присоединилась Югославия, спровоцировавшая до этого разрыв политико-экономических отношений СССР и его союзниками.

В итоге Белград не смог выплатить даже половины своих долгов американцам («Тито и НАТО», «ВПК», № 43, 2016).

Условия же помощи для получателей были, например, преимущественное использование долларов США во взаиморасчетах, приоритетность сырьевого-полуфабрикатного экспорт в Соединенные Штаты, открытие внутренних рынков для американских товаров. Одним из главных условий той же помощи стало ограничение торговых и

иных экономических связей с СССР и союзниками. То есть страны-получатели превращались в протектораты США, по меньшей мере экономические.

Реализация «Плана Маршалла» де-факто прекратилась к концу 50-х. В том числе потому, что страны-получатели, надвонченно обесценивающие доллары США, стали укреплять курсы своих национальных валют и все активнее переходили на клиринг во взаиморасчетах. Кстати, именно в первой половине 60-х в Западной Европе появились проекты общерегиональной денежной единицы. Но товарное и денежное погашение кредитов по «Плану Маршалла» продолжалось до начала 70-х.

Словом, «маршализация» большинства европейских стран привела к их беспрочечной зависимости от США – сначала экономической, а затем и военно-политической.

Алексей ЧИЧКИН

Газета зарегистрирована в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Учредитель – АО «СОЦИУМ-А»
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

«ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННОМУ КУРЬЕРУ» АПЛОДИРОВАЛИ МИНИСТРЫ ОБОРОНЫ

Обозреватель «ВПК» Олег Фаличев удостоен медали «За укрепление боевого содружества». Воинскую награду журналиста вручил министр обороны Сергей Шойгу. «За высокий профессионализм и объективность в освещении военной операции в Сирийской Арабской Республике», – говорится в приказе, подписанном министром.

С награждением медалями начался III Всероссийский фестиваль прессы «Меди-Ас». Его лауреатов Сергей Шойгу, выступая с приветственным словом, назвал настоящими людьми. В этом году обладателями престижных статуэток медийных заслуг стали три творческих коллектива и девять журналистов. Всего на конкурс было представлено более 800 программ и отдельных работ, в том числе – впервые – материалы на национальных языках.

В каждой из девяти номинаций победителям вручались еще и музыкальный подарок.

Александр Ф. Скляр спел под гитару «Я не люблю» Владимира Высоцкого,

Илья Круты, аккомпанируя себе на рояле, исполнил «Есть только

мим», Светлану Сурганову и оркестр

выступили с композицией «Воздух».



На сцену выходили Лайма Вайкуле, победительница шоу «Голос» Дина Гарипова, арт-группа «Сорвало Туриецкого», вокальный квартет «Кварт», Ая с «Городом 312», другие звезды современной эстрады. Заключительным аккордом стал советский хит «Я люблю тебя, жизнь» в исполнении Дениса Майданова.

Церемония награждения победителей прошла в Национальном центре управления обороной страны. Почетными гостями фестиваля стали министры обороны и другие высокопоставленные военные Азербайджана, Армении, Белоруссии, Казахстана, Таджикистана и Узбекистана.

достигается за счет своевременного, непрерывного и массированного применения воздушных и космических сил. В США исходит из того, что свои вооруженные силы придется использовать в первую очередь в локальных войнах. Действия американских ВС, как считают авторы, будут носить карательный, демонстративный характер, при этом отличительной чертой конфликтов станет ограниченность применяемых сил и средств и отсутствие физического контакта.

Военно-политическое руководство США не исключает использования ядерного оружия, если под угрозу будут поставлены жизненно важные интересы государства. Более того, по оценкам американских экспертов, в ближайшем будущем сохранится тенденция к повышению ядерного порога в возможных крупномасштабных войнах и его снижение в конфликтах меньшего размаха.

За семьдесят с лишним лет обладания США ядерным оружием произошли серьезные изменения в планах страны по его применению. В условиях монополии на него и при относительно ограниченном количестве боезарядов американское руководство намечало массированные бомбардировки крупных городов Советского Союза.

«Военно-доктринальный базис внешней политики США» – уникальная работа. В ней даются реальные оценки сил и средств Соединенных Штатов, анализируется подготовка противника к возможной войне с Россией с применением всего арсенала современных средств, включая стратегическое ядерное оружие. На основании исследования военно-доктринальных установок американской правящей элиты за период после Второй мировой войны и особенно в последние тридцать лет убедительно показано, что главной в достижении внешнеполитических устремлений Вашингтона была и остается ставка на военную силу.

Книга представляет интерес для сотрудников федеральных органов, исследовательских и общественных организаций, специалистов по международной безопасности, внешней и оборонной политике, военному строительству.

Григорий ЯКОВЛЕВ, генерал-майор, профессор АВН

ДЯДЯ СЭМ, ПРИМАТ С ДУБИНОЙ

Ф. И. Ладыгин, С. В. Афанасьев. «Военно-доктринальный базис внешней политики США».

М., «Кучково поле».



УРАЛЬСКИЕ ШКОЛЬНИКИ ОТКРЫВАЮТ ДЛЯ СЕБЯ ИСТОРИЮ СОВЕТСКОЙ ВНЕШНЕЙ РАЗВЕДКИ



В октябре в Москве будет установлен памятник главе советской внешней разведки в годы Великой Отечественной войны. Тогда Павел Фитин сделал все возможное, чтобы обеспечить руководство страны информацией о стратегических замыслах германского командования, сведениями о перспективах открытия «второго

фрона», материалами о планах союзников СССР по антигитлеровской коалиции на постсоветенный период.

Внешняя разведка отслеживала секретные переговоры американцев во главе с Аленом Даллесом с гитлеровцами и регулярно информировала об этом Ставку. Эти события отражены в культовом советском сериале «Семь надцать мгновений весны». Павел Фитин внес значительный вклад в овладение Советским Союзом секретами ядерного оружия.

Конец 1945 года от резидентур в США и других странах была получена важная информация, позволившая СССР в кратчайший срок

создать свою атомную бомбу.

Лауреаты конкурса получат

дипломы и ценные призы, а три

победителя поедут в Москву на торжественное открытие монумента Павлу Фитину.

Сергей БЕЛКОВСКИЙ, корреспондент «ВПК» (Челябинск)



Газета зарегистрирована в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Учредитель – АО «СОЦИУМ-А»
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

</