

СТРАНА –
НЕ БУТЬЛКА,
НА ТРОИХ
НЕ РАЗДЕЛИШЬ04 МОРСКИЕ
РОБОТЫ
ТРУДНОЙ СУДЬБЫ11 УКРАИНА:
ВОЙНА
ПО РАСПИСАНИЮ

№ 32 (696)

23–29 августа
2017 года

Выходит по средам



ТЕМА

Олег ФАЛИЧЕВ

ТАНЦУЮЩИЕ ТАНКИ

«АРМИЯ-2017»: КОНЕЦ ЛЕТА БУДЕТ ЖАРКИМ

Читайте материал на стр. 06-07

Коллаж Андрея СЕЛЬХУХ

ТОЛЬКО В «ВПК»



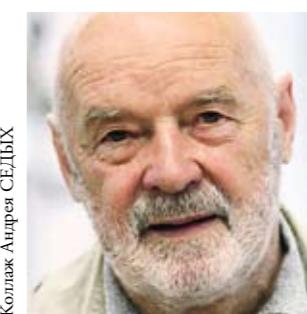
Максим ШВАЧКО:

«Покупка для Крыма чужих турбин вместо российских, осуществленная по хитрым схемам через посредников, не на пользу компании, считающейся государственной. И вредит России».



Борис ОБНОСОВ:

«При надежной элементной базе мы можем поддерживать боевую эффективность изделий 25–30 лет, что позволяет говорить о паритете с нашими потенциальными противниками».



Владимир ГУБАРЕВ:

«Выводы группы Моисеева сыграли важную роль в том, что руководители СССР и США начали устанавливать контакты, чтобы сократить накопленный ядерный потенциал».

ГЛАВА РОССИЙСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

20 АВГУСТА ИСПОЛНИЛОСЬ 65 ЛЕТ СЕРГЕЮ ЧЕМЕЗОВУ



Уважаемый Сергей Викторович

Огромные успехи, которых за последнее десятилетие достигла корпорация «Ростех», напрямую связаны с Вашим именем. Именно Вашими усилиями это название стало современным знаком качества, синонимом прорывных технологий.

Предприятия оборонно-промышленного комплекса неизменно находят в Вашем лице понимание и поддержку. Ваш личный вклад в соз-

дание условий для работы ОПК ценят во многих регионах нашей страны. Ваша искренняя заинтересованность в развитии общего дела помогает профессионально становлению многих молодых инженеров, конструкторов, новаторов.

Наша компания гордится тем, что мы входим в число коллективов, объединяемых именем «Ростех». Сердечно поздравляем Вас с 65-летием – идеальным возрастом для большого руководителя.

Желаем Вам сибирского здоровья и неиссякаемой энергии, исполнения Ваших замыслов и планов! Пусть в движении к намеченным целям всегда будут рядом близкие люди и надежные помощники! Да сопутствует Вам удача везде и во всем!

Александр ДЕНИСОВ,
генеральный директор
АО «НПО «Высокоточные
комплексы»

ОТ ИДО

12 000 километров

составила протяженность комплексного международного комбинированного полигона ДОСААФа «С востока на запад России». Первая колонна финишировала в городе-герое Севастополе. Пробег приурочен к 90-летию со дня образования оборонного общества.

400 бойцов

отрабатывали действия по отражению террористических угроз на межведомственных учениях, проведенных на космодроме Восточный.

300 Ил-112В

произведет в ближайшие годы Воронежское акционерное самолетостроительное общество. Ровно такое число однотипных А-24 и Ан-26, по словам главы ОАК Юрия Слюсаря, будут списаны в ближайшее время в Минобороны и гражданских авиакомпаниях. Их предстоит заменить Илами.

Использована информация ТАСС и РИА «Новости»

ТЕНДЕНЦИИ

КОМАНДА, БЕЗ КОТОРОЙ НАМ НЕ ЖИТЬ

ВОЕННАЯ РЕФОРМА – ПРОЛОГ СОЦИАЛЬНОЙ

Россия крепнет экономически и политически, реализует наципроекты, утверждает свои интересы и достоинство в мире. Но существенное обстоятельство мешает излучать оптимизм: мы живем в стране, которая в XX веке

трижды теряла государственность. Нам, свидетелям крушения СССР, должно быть понятно, что еще одного падения Отечества не переживет.

Карен ГЕВОРКЯН,
кинорежиссер

Сегодняшнюю растерянную с тяжелой демографической наследственностью страну, всю эту территорию лихомства, мздомства и бедности значительной части ее населения пока оберегают от алчных приватизаторов



с Запада и Востока лишь ракетно-ядерное оружие. То есть наследие советского народа, Сталина, Коммунистической партии. Вместе с моралью и инстинктом самосохранения новое российское общество, а в первую очередь значительная часть его «элиты» утратили и чувство благодарности тому государству, «сухари» которого мы дотыкаемся по сей день.

Продолжение на стр. 04

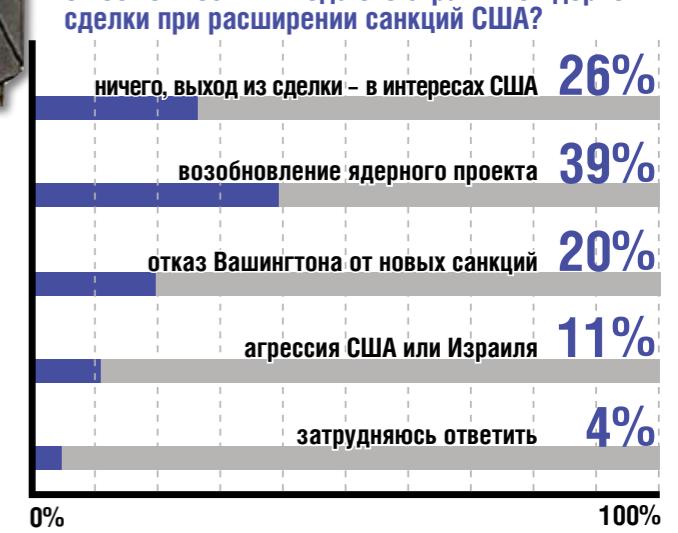
ТАЙНОЕ И ЯВНОЕ

ЯПОНИЯ, НЕ СТАВШАЯ СОВЕТСКОЙ

В 1945 году был разработан план раздела Японии между странами-победительницами по образу Германии. Остров Хоккайдо и северная часть Хонсю передавались СССР. И, конечно же, Советскому Союзу должны были отойти Южный Сахалин и все Курилы. Генштаб РККА разработал план операции, включавший высадку крупного контингента войск на Хоккайдо, «если Япония после поражения в Маньчжурии и Корее будет продолжать дальнейшую борьбу». Десант предстоял осуществить с территории Южного Сахалина сразу же после его освобождения. Весь этот план советское командование успешно выполнило за исключением последнего пункта – высадки дивизий на Хоккайдо. В 1947 году главкому ВМФ СССР адмирал Юмашев поднял в разговоре со Сталиным тему отмены операции и напомнил, что в тот момент он даже в обход главкомандующего Вооруженными Силами на Дальнем Востоке маршала Василевского хотел звонить в Ставку и настаивать на десанте, но не сделал этого. «Наррасно, – ответил Верховный, – если бы получилось – наградили бы. Если бы не вышло – наказали бы».

Подробнее – в следующем номере «ВПК»

Результаты опроса посетителей сайта www.vpk-news.ru
Что может последовать за заявлением президента Ирана Хасана Роухани о возможности выхода его страны из ядерной сделки при расширении санкций США?



ПРОТИВОСТОЯНИЕ

АМЕРИКАНСКИЙ МАЙДАН

БОЛЬШИНСТВО ПРОТЕСТУЮЩИХ ПРОТИВ ТРАМПА НЕ ОСОЗНАЮТ, ЧТО ИХ ИСПОЛЬЗУЮТ

Zakon.kz

Лiberals/прогрессисты/леваки опьянены своей кампанией обвинений. Это те же самые люди, которые сидели сложа руки на протяжении 16 лет, когда Вашингтон целиком или частично уничтожал семь государств. Не удивляется этим уровнем разжигания войны и преступлений против человечества, Вашингтон скрежетывал ситуацию конфликта с Россией. Американцы избрали президента, который говорил, что он снимет напряжение в этом опасном конфликте, и тогда либералы/прогрессисты/леваки набросились на него.

Пол Крэг РОБЕРТС

Во время протестных столкновений в Шарлоттвилле убили человека, и в адрес президента США направлена бесконечные абсурдные, но яростные, обвинения.

Пресституты в New York Times возлагают вину за этот кризис на Трампа, провозглашая, что он «во все возрастающей степени оказывается изолированным в расовом кризисе, который сам же и сотворил». Кажет-

ся, Трамп в ответе за этот кризис только потому, что он обвинял в насилии обе группы протестовавших.

Но разве это произошло? Разве не было насилия с обеих сторон? У меня, следившего за новостями, именно такое впечатление. И я не удивлен, что такое же сложилось у Трампа. Моя читатели присыпали сообщения о том, что и у них сформировалось впечатление о взаимном насилии с обеих сторон.

Продолжение на стр. 03



ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЛИНИЯ



СЛАЖИВАНИЕ В ВЕРХАХ

РАЗВИТИЮ ОТНОШЕНИЙ С КИТАЕМ БОЛЬШЕ ВСЕГО МЕШАЕТ НЕВНЯТНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА МОСКВЫ

Представители ШОС дипломатично заявляют, что организация не является военным союзом. Тем не менее агрессивная внешняя политика США и НАТО заставляет участников Шанхайской группы задумываться о силовой защите своих интересов.

Анатолий ИВАНЬКО,
директор Центра анализа
геополитики, войн
и военной истории

Альянс, включающий вторую, третью и четвертую по мощи армии мира (данные Global Firepower index), четыре ядерные державы, заставит «экспортёров демократии» пересмотреть свое поведение на международной арене. А что касается заявлений руководства ШОС об отсутствии планов милитаризировать организацию, так и НАТО на словах обещало не расширяться на восток. Но чтобы говорить о военном блоке всерьез, придется признать наличие подводных камней и противоречий между участниками ШОС. Это в первую очередь деятельность Китая в Центрально-Азиатском регионе, традиционно считавшемся сферой интересов России. Пока Москва выстраивает стратегическую ось в восточном направлении, запускает множество проектов и пытаясь тем самым сохранить влияние в ЦАР, Китай, применяя мягкую силу, стремится стать великой евразийской державой. Он главный кредитор наших юго-восточных соседей. Активно инвестирует в энергетический сектор Казахстана, конкурируя с отечественными компаниями, а тем временем Туркменистан, занимающий в мире четвертое место по запасам природного газа, ищет новые экспортные маршруты для сведения к минимуму зависимости от российских трубопроводов.

Не будут способствовать доверию внутри военного блока ШОС, когда такой возможник, и территориальные споры Индии и Китая, замешанные, если посмотреть глубже, на соперничестве двух стран в южной части континента. С другой стороны, такие же разногласия из-за Кашири имелись у Индии и Пакистана. Опять же из-за территориальных проблем остаются сложными отношения Узбекистана и Киргизии.

Провокационные вбросы западных аналитических центров о якобы существующих в России тревоге по поводу технологического подъема Китая в ОПК Москва называет ложью. Президент Академии геополитических проблем РФ Леонид Иващенко со своей стороны прямотой заявил, что оборонные ведомства РФ и КНР наладят еще более тесные связи, включая учения НОАК в России и консультации на по-

литическом уровне по военным вопросам. Скорее всего эксперт озвучил мысль, витающую и в Москве, и в Пекине. Предпосылок для создания военного союза Россия – Китай предостаточно. Это прежде всего необходимость совместного противодействия гегемонистской внешней политике США с их сателлитами в Европе и Азии. Потому полноценный военный блок Россия – Китай, примерно такой же, как созданный в 1950 году Сталиным и Мао Цзедуном, весьма вероятен. Он предполагает:

- совместное планирование боевого применения всех видов и родов войск союзных армий в каждой оперативно-тактической среде;
- выработку единных взглядов на стратегию и тактику;
- постоянный обмен разведывательной и военно-технической информацией;
- стандартизацию ВВТ, их совместные испытания и совершенствование боевых характеристик;
- тактическое и боевое слаживание войск и сил в ходе совместно проводимых маневров, командно-штабных учений и игр;

Чтобы говорить о военном блоке на базе ШОС всерьез, надо признать наличие подводных камней и противоречий между участниками организации

– подготовку военных специалистов всех уровней по единым методикам и программам;

– взаимную стажировку командно-технического состава в боевых формированиях друг друга;

– языковую подготовку и совершенствование навыков общения в боевойстановке.

У нас в таком случае появится мощный военный союзник в АТР и как результат – укрепление дальневосточных рубежей. С другой стороны, Россия усиливает свои позиции в Центральной Азии и что особенно важно – совместно с Китаем перекроет наркотрафик из Афганистана.

Возникнет необходимость модернизации НОАК до наших стандартов. А это значит, что у России появится хорошая возможность не только переложить часть военной нагрузки на плечи союзника, но и подстегнуть внутреннюю реиндустриализацию.

В Китае прекрасно понимают, чем может кончиться поддержка Штатами и Западом тайваньского, тибетского и уйгурского сепаратизма. Помнят попытки организовать «цветную революцию» – в 1989 году на площади Тяньаньмэн в Пекине и в 2014-м в Гонконге. Отмечают культтивирование антикитайских настроений в Японии, Южной Корее и других странах ЮВА. Россия, пережившая после распада СССР череду «цветных революций» в бывших союзных республиках, твердо и последовательно поддерживает КНР по вопросу Тайваня. Китай долгое время молчаливо одобрял наши действия в связи с евромайданом, госпереворотом в Киеве и прочими событиями на Украине. Министр иностранных дел КНР Ван И в 2015 году заявил: «Мы будем оказывать поддержку друг другу, совместно поддерживать международный мир и отстаивать итоги Второй мировой войны».

Для Китая Россия – важнейший источник военных знаний и сырьевых ресурсов. Пекин придает огромное значение расширению нашего стратегического партнёрства. Это очевидно.

Но имеются и препятствия, в первую очередь экономического характера. Двусторонний товарооборот по итогам 2016 года сократился на треть – до 69 миллиардов долларов. Здесь мы уступаем даже Индии. Для сравнения: торговый обмен Китая с США – 514 миллиардов. Другая помеха – отсутствие гостарантей инвестициям из КНР, как результат – резкий спад вложений Пекина в нашу экономику. Китайские активы за рубежом оцениваются в 880 миллиардов долларов, из них в России – около восьми миллиардов, то есть менее процента. Пекин давно добивается от Москвы государственной защиты своих инвестиций, чтобы не зависеть от прихода периодически сменивших губернаторов. Его не устраивает несбалансированность нашей финансовой системы с производством, слабость нынешнего правительства в оперативной реализации совместных договоренностей, планов и конкретных проектов.

Сегодня Пекин с молчаливого согласия Москвы представляет наши отношения как «дружбу равных», и в этом существенное отличие от времен Сталина и Мао.

АКЦЕНТ



Игорь ХОДАКОВ,
кандидат
исторических наук

Лет через 15–20 Китай будет иметь военно-морские базы по всему побережью Африки: в Джибути, Мозамбике, Намибии, ЮАР, Анголе. Как сверхдержава он в 2040 году будет подкреплен мощной океанической военной системой, отмечает Евгений Сатановский. Свидетельство экспансии Китая помимо помятных военно-морских баз – его торговый оборот со странами Африки. В 2016-м – 220 миллиардов долларов. Для сравнения: у России в том же году – 95 миллиардов.

Однако есть существенное препятствие для реализации амбициозных геополитических проектов КНР – уйгурская проблема, уже более полувека не дающая покоя руководству КПК, а до него – Гоминьдану и империи Цин. Собственно, последнюю силой оружия и присоединила уйгуров к своей державе в XVIII столетии. С тех пор они головная боль всех без исключения китайских правителей. Для русских царей таковой была Польша. Сравнение не случайно: обе автономии до появления их могущественными соседями имели собственную государственность, причем с претензией на империю. Больше того, присоединенные при надлежали к другим, кардинально расходящимся с метрополией культурно-историческим типам, а уйгуры вдебоевок во всему отличаются от китайцев и от точки зрения антропологии.

АВТОНОМИЯ С ИМПЕРСКИМИ ЗАМАШКАМИ

Уже в VI веке уйгуры обладали собственной письменностью. Ранее – в IV столетии создали каганат, то есть империю. Современные уйгуры верят, что их далекие предки сформировали цивилизацию еще во времена Античности.

После распада единой Монгольской империи, во второй половине XIII века уйгуры вошли в состав улуса Чагатая. С тех пор их судьба неразрывно связана с исламом. В XV столетии западные монголы-ойраты создали Джунгарское ханство. Уйгуры вошли в его состав в 1679 году, по сути снова став частью империи, проводившей активную экспансионистскую политику. Достаточно сказать, что армии джунгар ввели активные военные действия против казахов и русских – с последними за обладание южной Сибирью, а также осуществляли походы на Тибет. Но, пожалуй, главной задачей джунгарских правителей стало восстановление Монгольской державы, для чего в последней четверти XVII столетия они вторглись в бассейн реки Керүен, где и произошло столкновение с армией империи Цин, завершившееся после серии сражений победой последней.

Этот экскурс в историю необходим для понимания одной из граней проблемы, с которой сталкивается КНР в Синьцзян-Уйгурском автономном районе (СУАР), имеющем восьмимиллионное население. Во-первых, в состав Поднебесной вошел народ с богатой государственной традицией. Во-вторых, он принадлежит к иной, исламской цивилизации, что фактически делает невозможным его инкорпорирование в весьма своеобразное китайское общество. Этот фактор нельзя преуменьшать. В Китае существует понятие «гоцин», которое переводится как государственная идентичность и трактуется прежде всего как своеобразие исторического развития и природно-географической среды, сугубо национальных черт культуры и этнического самосознания коренного населения.

Надо сказать, уйгуры не смирились с потерей независимости и неоднократно поднимали восстания против китайского владычества, но все они по тем или иным причинам заканчивались поражением. Разумеется, несмотря на культурно-цивилизационную неподхожесть уйгуров и китайцев, говорить о перспективах независимости первых бессмыслиценно – Пекин подавит любые сепаратистские движения в СУАР. Но Поднебесная может изменить свою политику в отношении столь беспокойного народа, не инкорпорировать уйгуров в китайское общество, а наладить процесс мирного сосуществования двух столь неподхожих этносов.

До недавнего же времени политика центра в СУАР довольно дикриминационной характер. Достаточно сказать, что ключевые должности в районе занимали китайцы, которые не боролись в должной мере с нищетой и не прикладывали серьезных усилий для повышения грамотности коренного населения. Но современные власти видят проблему и пытаются не допустить эскалации обстановки в регионе. Выходят газеты, теле- и радиопередачи на уйгурском языке, существуют кафе и рестораны для мусульман.

ЖЕЛЕЗНЫЕ БРАТЬЯ НА ВЕЛИКОМ ШЕЛКОВОМ

Что касается противостояния боевикам ИГ (запрещенного в РФ), среди которых уйгуры пока сравнительно мало, но разные данные, от 100 до 300 человек, то именно здесь и возможен труднореализуемый при их обстоятельствах альянс России, Китая и Индии, о чём еще 20 лет назад говорил Евгений Примаков. Ибо эти три сверхдержавы кровно заинтересованы в победе над террористами. Другое дело, что, как полагает историк Алексей Волинец, мировые спонсоры исламского радикализма вряд

ли окажут прямую и открытую поддержку уйгурам, поскольку «Пекин оказывает своему пакистанскому союзнику существенную техническую, военную и экономическую поддержку. Войска Саудовской Аравии укомплектованы китайскими баллистическими ракетами, в этой исламской монархии постоянно проживают и работают 150 тысяч граждан КНР, а Пекин является одним из основных потребителей саудовской нефти, немного уступая лишь США и Японии. Пакистанская атомная бомба делалась на саудовские деньги при помощи китайских специалистов».

Более подробно о взаимоотношениях КНР с Пакистаном. С недавнего времени в политическом лексиконе появился термин «Железные братья». Это про Пекин и Исламабад. В 2015 году они заключили десятки торговых, экономических, военно-технических и иных контрактов на сумму 46 миллиардов долларов, договорились о возрождении Шелкового пути, совместных космических исследований и других видах сотрудничества.

Шелковый путь проходит как раз через территорию СУАР и на декларативном уровне Исламабад поддерживает все жесткие меры восточного соседа против сепаратистов, даже время от времени проводит операции против боевиков Исламской партии Туркестана.

Достаточно посмотреть на карту, чтобы убедиться: сама идея независимости уйгуров утопична. Очевидно, что даже в случае гипотетического отделения от Китая при прорачивании или слабо контролируемых границах Пакистана, Казахстана, Киргизии и Таджикистана новоиспеченному государству превратится в нечто похожее на современные Афганистан, Ирак или Ливию, то есть еще один форт ИГ, который уже на самом востоке Средней Азии. История также свидетельствует о том, что победившие группировки неизменно начинают борьбу друг с другом, обретение независимости плавно перетечет в граждансскую войну и дальнейшее дробление территории.

ДЕЛИКАТНАЯ БОРЬБА

Это отнюдь не означает, что проблема уйгурского сепаратизма не представляет опасности для целостности КНР, поскольку одно дело – позиция официальных властей упомянутых мусульманских стран, другое – миропонимание боевиков, в том числе занимающих командные должности в ИГ. А для них мир, как и в эпоху Средневековья, делится на две части: Дар аль-исlam, то есть территории ислама, и Дар-аль-харб – территории войны. Для мыслящих подобными категориями СУАР вполне может считаться Дар-аль-харб, ибо оккупирована неверными. Подобная позиция объяснима, ведь боевики подчеркивают, что не только сражаются за права уйгуров, сколько защищают мусульман. Поэтому задача Пекина весьма деликатна: борьба с уйгурским сепаратизмом не должна выльяться в противостояние с исламским миром, по крайней мере с его не самой значительной, но наиболее агрессивной частью.

И здесь КНР вполне может обратиться к опыту России, причем оплаченному кровью в Сирии. Прецеденты включают в себя вспышку восстания в 1933 году уйгуры уничтожили чиновников китайской администрации, разгромили гарнизоны и заставили все население принять ислам

Во время восстания в 1933 году уйгуры уничтожили чиновников китайской администрации, разгромили гарнизоны и заставили все население принять ислам

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

ИНТЕРЕСЫ

НЕПРАВЫЙ СЕКТОР

РАСТЕРЯВ ПРЕЖНИХ СПОНСОРОВ, ХАМАС МЕЧЕТСЯ В ПОИСКАХ НОВЫХ

В июне исполнилось десять лет с момента вооруженного захвата организацией ХАМАС («Исламское движение сопротивления») сектора Газа, изгнания оттуда Палестинской национальной администрации (ПНА) и превращения анклава в плацдарм регулярных атак против Израиля. Дискуссии вокруг того, следует ли мировому сообществу признать эту структуру, являющуюся частью международного движения «Братьев-мусульман», легитимным участником палестино-израильских переговоров, идут параллельно с сотрудничеством с ней ООН в Газе.



Евгений САТАНОВСКИЙ,
президент Института
Ближнего Востока



ный предатель» стало самым мягким из тех, которыми правительственные СМИ Сирии награждали главу политбюро ХАМАС Халеда Машала, перебравшегося в начале гражданской войны в Сирии из Дамаска в Доху.

Впрочем, расчеты, что Асад разделит судьбу лидеров остальных авторитарных арабских президентских режимов Ближнего Востока, развалившихся в начале «арабской весны», не оправдались. Расчет на Египет в связи с приходом так в власти в 2011-м режима «Братьев-мусульман» рухнул два года спустя, когда в июле 2013-го военные свергли президента-исламиста Мухаммеда Мурси. Организатор переворота, новый президент страны генерал Абдель Фаттах ас-Сиси с момента прихода к власти проводил курс политической и территориальной изоляции режима ХАМАС в секторе Газа, бывшего центром действующих на египетском Синайском полуострове террористических сетей радикальных исламистов. Блокада границы Сектора со стороны Египта была более жесткой, чем израильская, направленная на противодействие контрабанде оружий, но почти не затрагивающая гражданскую сферу. Надежды же на Р. Т. Эрдогана, чей режим является турецкой версией «Братьев-мусульман», также не оправдались.

Последним ударом стало резкое сокращение финансовых траншей со стороны Катара, который было выдвинул на роль главного донора ХАМАС в Газе и какое-то время конкурировал с другими спонсорами этой роли. Но ему сегодня не до ХАМАС. О переориентации с Тегерана на Доху, приоткнувшую политбюро организации после ее конфликта с официальным сирийским режимом, заговорили в октябре 2012-го, когда эмир Катара Хамад первый и последним из глав государств совершил официальный визит в Газу. Но «прорыв политической и экономической блокады», объявленный главой правительства группировки в секторе Газа Исаилом Ханией, и представленный эмиром проект масштабной реконструкции, разрушенной инфраструктурой Сектора остались фикцией.

Тегеран воспринимается Эр-Риядом и его союзниками в суннитском мире в качестве нарастающей угрозы, усиливается и их беспокойство партнерством Катара с Ираном. В опубликованном 5 июля совместном коммюнике КСА, ОАЭ, Египта и Бахрейна содержитя резкая критика негативной реакции Катара на требования снизить уровень контактов с Ираном и разорвать сотрудничество с «Братьями-мусульманами». По данным СМИ, политическая и финансовая поддержка Катаром ХАМАС спровоцировала давление на эмират со стороны аравийских монархов, в итоге которого шестеро членов его политбюро были вынуждены покинуть Доху и перебраться в Ливан, а стратегическое партнерство Катара и ХАМАС стало неактуальным.

26 ЛЕТ СЛУСТЬ

В итоге лидеры ХАМАС стали прилагать интенсивные усилия для восстановления отношений с Тегераном. Однако этот процесс идет непросто, даже несмотря на интерес иранцев к обретению плаща на побережье Средиземного моря, позволяющего продвинуть на юг свое влияние в тылу суннитского мира. Камень преткновения остается сирийский кризис. О намерении восстановить отношения с Дамаском лидеры палестинских исламистов заявили еще в марте 2015-го. В интервью ливанской Daily Star представитель бюро ХАМАС в Бейруте Рафат Мурра решительно отрицал какое бы то ни было отключение организации от попыткам вооруженного свержения режима Башара Асада. Однако конфликт вновь достиг точки кипения в декабре 2016-го, когда после захвата города Алеппо (Халеб) войсками Асада, частями «Хезболлы» и шиитскими милициями, члены руководства ХАМАС обвинили их в геноциде местного суннитского населения. В ответ Тегеран пригрозил полным сворачиванием всех видов помощи ХАМАС в пользу, как выразился член Комитета по внешней политике и национальной безопасности парламента ИРИ Хешматолла Фалахатчи, таких «естественных альтернатив», как «Исламский джihad», давний конкурент ХАМАС в Газе.

Последняя по времени попытка палестинских исламистов вернуться к прежним правилам игры была предпринята после победы на выборах руководства ХАМАС проигранской фракции (включая нового главу правительства Газы Яхъю Синуара, Салаха аль-Арури и других). В мае 2017 года выходящая в Лондоне саудовская газета «Аш-Шарк аль-Аусат» сообщила о прошедшей в Бейруте встрече высокопоставленных представителей ХАМАС с членами руководства «Хезболлы» и КСИР, где было достигнуто предварительное соглашение о возобновлении финансового и военного сотрудничества с Ираном. По данным СМИ, формализация этих соглашений была целью состоявшегося в начале августа визита в Тегеран делегации группировки во главе с членом ее политбюро Иззатом аль-Ришаком. Вместе с высокопоставленными руководителями ХАМАС Салехом аль-Арури, Захером аль-Джабрином и другими он принял участие в inaugурации избранного на второй срок президента Ирана Хасана Роухани.

При этом наученные горьким опытом иранцы не спешат совершать массированные инвестиции в гражданскую инфраструктуру Сектора, что крайне важно для выживания режима ХАМАС, а их возобновившаяся военная помощь обставлена условиями, призванными доказать его релевантность оперативным и стратегическим целям Тегерана. Что объясняет стремление лидеров группировки запастись альтернативными вариантами выхода из изоляции.

Одним из предпринятых в этой связи нетривиальных шагов ХАМАС был эксперимент их союза с Мухаммадом Дахланом. Этот бывший член руководства ФАТХ/ООП и близкий союзник главы ПНА Махмуда Аббаса, а затем его главный политический противник бежал из Сектора после исламистского переворота 2007 года в Рамаллу, а после конфликта с Аббасом и его кланом – в Дубай. Используя свои связи в Каире и Абу-Даби, он мог бы, как надеялись в руководстве группировки, в обмен на допуск к административной власти в Секторе создать точку соприкосновения между руководством ХАМАС и лидерами стран «умеренного суннитского блока». Впрочем, эта схема, решая краткосрочные проблемы режима исламистов в Газе, может породить для них новые сложности. Например, вновь подорвать доверие Ирана в отсутствии гарантированного выступления суннитских режимов по обеспечению выживания режима ХАМАС.

ЖИВ, ПОКА НУЖЕН

Таким образом, если о кризисе самой идеи политического исламского фундаментализма в палестинской арабской среде говорить рано, у режима радикальных исламистов в Газе вариантов остается немного. ХАМАС, как это ни парадоксально, держится на нежелании Израиля израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверяющего Аббасу израильского руководства, полагающего, что дни его союзников, среди которых следует выделить экс-главу «Наатива» Я. Кедми, сохранение в власти в Газе ХАМАС при ограничении его возможностей вести войну является частью политической игры недоверя

АЛЬТЕРНАТИВА

Борьба в гражданской войне будет вестись за один из вариантов будущего России: сильное суверенное государство со смешанной экономикой, олигархическая империя или колония с вероятным разделом страны.



Константин СИВКОВ,
член-корреспондент РАРАН,
доктор военных наук

Исследование характера любой войны начинается с противоречий, ее вызывающих, неразрешимых при существующем порядке вещей, что, как правило, и ведет к вооруженному насилию. В России такие имеются.

В духовной сфере важнейшее из них – противоречие между патриотической направленностью информационной политики, идеей противостояния внешнему противнику (Западу), оборонческой психологией с одной стороны и космополитизмом, откровенно антигосударственной деятельностью «хозяев жизни». При этом стремление властей продемонстрировать борьбу с этими группировками дает обратный эффект. Масштабы раскрытое воровства совершенно не соответствуют ничтожности наказания за него. Борьба обворачивается профанацией.

В этой же сфере есть другое сущесвующее противоречие, состоящее в конституционном закреплении равенства всех перед законом и фактически безнаказанных многочисленных очевидных фактах его нарушения представителями высокопоставленного чиновничества и влиятельного бизнеса, их родными и близкими. Доминирование во власти и в экономике относительно малого числа тесно связанных кланов уничтожило для большинства молодых граждан надежду занять высокое положение в российском истеблишменте, что порождает в обществе ощущение несправедливости государственного устройства в целом, стремление его изменить. Особенно непристроено национальные «хозяева жизни», ничего не сделавшие в жизни, на руководящие посты в государстве и на производстве с подчинением им многочисленных квалифицированных и талантливых специалистов. Гарантируемость высокого положения в сочетании с безнаказанностью лишает «золотую молодежь» стимулов к самосовершенствованию. Это ведет к деградации элит, обостряет противов-

речие между интеллектуальным потенциалом развитой части населения и ее социальным положением.

Серьезное противоречие лежит между признанием властью губительности для страны реформ 90-х годов, предельно несправедливой и откровенно бандитской приватизации той поры и не только нежеланием привлечь к ответственности организаторов погрома страны, но и подготовкой новых программ отъема общенациональной собственности вопреки даже всем законам рыночной экономики.

Это чрезвычайно опасная ситуация, поскольку, как показывает опыт «арабской весны», именно несправедливость толкает интеллектуальный пролетариат на массовые протесты.

В экономической сфере основное противоречие лежит между бедными и богатыми. Десятильный коэффициент в России давно превысил опасный порог и достигает 16. Разрыв в оплате труда рядовых сотрудников и топ-менеджеров составляет от нескольких сотен до тысячи и более раз. Более 22 миллионов россиян опущены ниже прожиточного минимума. Противоречие между ницетой значительной части населения страны и показанной роскошью элиты – мощнейший детонатор гражданского противостояния.

КРАСНЫМ ПО БЕЛОМУ

В любой гражданской войне противоборствующие стороны отстаивают определенную модель будущего государственного устройства. Анализ возможных вариантов разрешения внутренних российских дисбалансов и противоречий, идеологических концепций различных политических партий и движений, наиболее деятельности части политического спектра и социальных активных слоев общества показывает, что у страны в случае возникновения в ней «цветной революции» возможны три варианта выхода из кризиса, вокруг которых и будет вестись борьба.

Первый вариант предполагает разрешение отмеченных противоречий в интересах абсолютного большинства населения с построением сильного, полноценного суверенного государства со смешанной экономикой, подавляющая часть национальных ресурсов будет находиться в собственности или под контролем правящих кланов. Во главе страны – президент или монарх с огромными полномочиями. Армия, спецслужбы и правоохранительные органы – главный силовой инструмент обеспечения незыблемости власти правящих кланов. Такой строй можно назвать неоимпериализмом.

Третий вариант предполагает разрешение противоречий в интересах иностранных держав, связанных с ними и зависимых от них российских олигархических кланов и региональных, сепаратистски ориентированных элит. В результате – либо разрушение

КАКОЙ МОЖЕТ БЫТЬ ВТОРАЯ ГРАЖДАНСКАЯ ВОЙНА



Коллаж Андрея Сильных

контролируются специальными органами при советах. Силовые структуры государства – спецслужбы, правоохранительные органы и армия – являются основой военно-политической стабильности, в пределах своей компетенции надзирают за органами власти и друг за другом. Этот вариант государственного устройства может быть назван неосоциализмом. Он обеспечивает прорывное развитие страны с выходом на передовые позиции в относительно короткие сроки.

Второй вариант ориентирован на сохранение и усиление господства части существующих олигархических (тех, которые связаны с нынешней вертикалью власти) и бюрократических кланов. Он предполагает построение в России сильного, но ограниченно суверенного государства с чисто олигархической экономикой. Подавляющая часть национальных ресурсов будет находиться в собственности или под контролем правящих кланов. Во главе страны – президент или монарх с огромными полномочиями. Армия, спецслужбы и правоохранительные органы – главный силовой инструмент обеспечения незыблемости власти правящих кланов. Такой строй можно назвать неоимпериализмом.

Третий вариант предполагает разрешение противоречий в интересах иностранных держав, связанных с ними и зависимых от них российских олигархических кланов и региональных, сепаратистски ориентированных элит. В результате – либо разрушение

России с созданием на ее территории нескольких марionеточных государств с тоталитарными полукриминальными режимами, опирающимися на иностранную военную поддержку (в том числе оккупационные войска), либо при сохранении формальной целостности страны устранение ее реально суверенитета с уничтожением основных элементов, его обеспечивающих: армии, спецслужб и правоохранительных органов, остатков высокотехнологичной промышленности. Фактически это означает иностранную власть, поэтому вариант надлежит назвать колониальным.

Основное и наиболее острое противоречие развернется между сторонниками неоимпериализма с одной стороны, тоталитарной монархии и колониалистами – с другой. Последний на этапе борьбы с неоимпериалистами, вероятнее всего, объединится.

Соответственно определяются противоборствующие стороны в ходе гражданской войны.

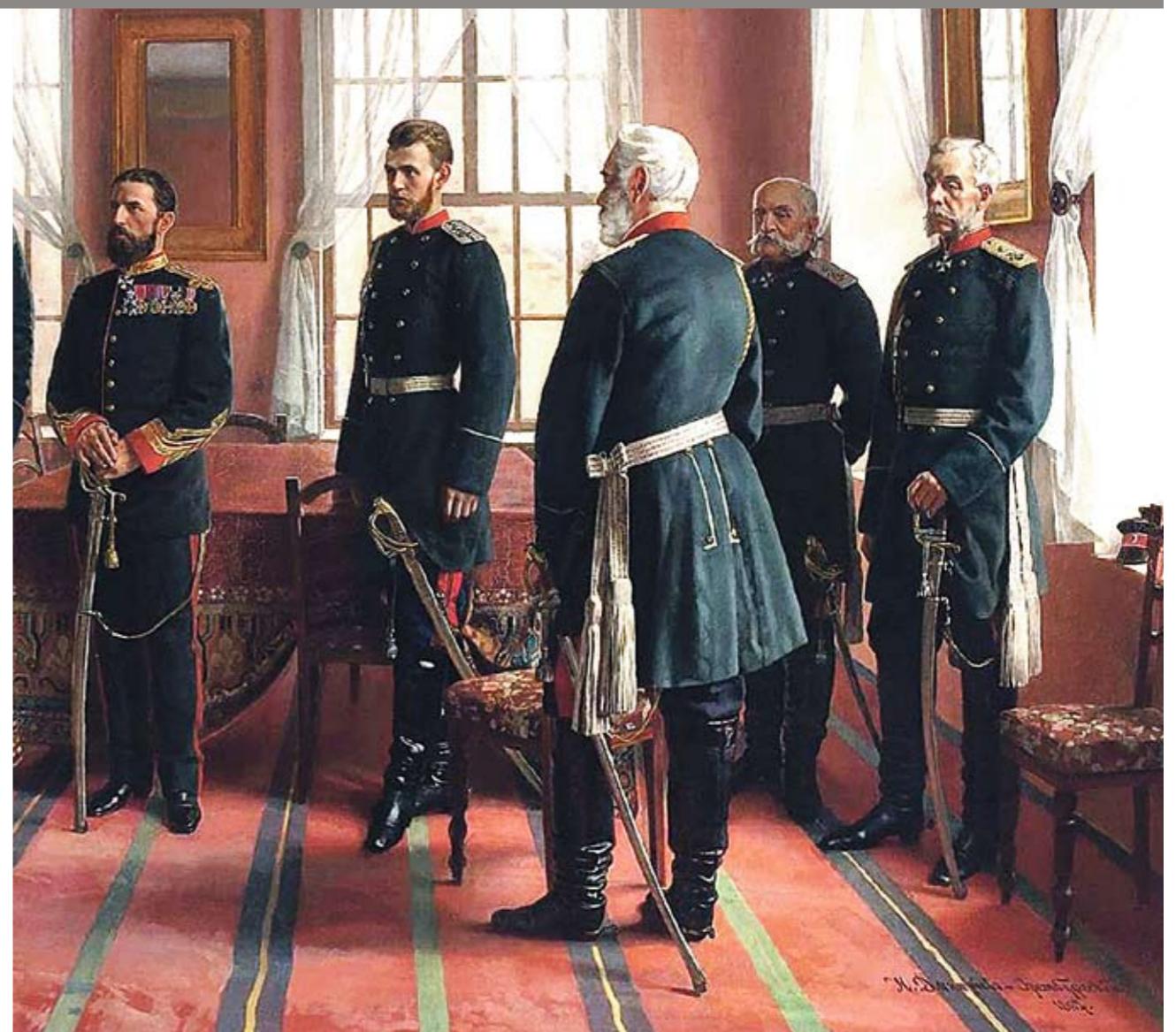
1. Неосоциалистическая группировка. Ее политическим ядром будут партии и общественные движения коммунистической, социалистической и националистической направленности, преследующие цели сохранения единства страны и возрождения ее могущества на основе построения справедливого общества. Социальную основу составят большая часть интеллектуального и индустриального пролетариата, представителей малого и отчасти среднего бизнеса. Военно-силовой базой группировки станут по-

давляющее большинство офицерства, значительная часть сотрудников спецслужб и правоохранительных органов. Этому группировке логично называть, обращавшись к терминологии гражданской войны прошлого века, «новыми красными».

2. Неоимпериалистическая группировка. Ее политическим ядром будут партии власти, часть системной оппозиции, а также партии и движения, преследующие цели сохранения господства крупного капитала при единстве страны как главной гарантии его безопасности и продвижения частных интересов за рубежом. Поддержку этой группировке могут оказать движения монархической направленности, неполитические организации, рассматривающие вертикаль власти как скрупулезную и формальную. Социальную основу составят крупный капитал, преимущественно работающий в областях высоких технологий и сопряженных с ними, некоторая часть интеллектуального и индустриального пролетариата, отдельные представители малого и среднего бизнеса. Военно-силовой базой группировки станут по-

тель встраивания России в «европейский дом» фактически на положении колонии. Эта группировка имеет мощную поддержку со стороны иностранных спецслужб и крупного западного капитала. Ее социальная основа – часть связанных с иностранными работодателями и хорошо оплачиваемых наемных работников, люди с выраженной космополитической и либерально-западнической позицией или не обладающие четкими идеологическими ориентирами, как правило, неудовлетворенные своим материальным положением и статусом. В эту группировку входят и либеральные националисты – фактически русские сепаратисты, выступающие за отделение некоторых территорий и даже выход из состава России крупных регионов, таких как Сибирь и Приморье. Еще одно такое сообщество – представители радикального ислама, ставшие перед собой цель отторжения от России отдельных республик. Военно-силовой базой группировки станут преимущественно вооруженные банды, создаваемые по региональному, идеологическому, этническому или религиозному признаку как из местных граждан, так и из иностранных наемников, формирования западных ЧВК, сил специальных операций и спецслужб, действующих на территории России. При благоприятном для колониалистов развитии событий им помогут оккупационные войска.

С проявлением курса «новых красных» на национализацию всех



Фрагмент картины Н. Д. Дмитриева-Оренбургского «Сдача Плевны ее комендантом Османом-пашой». 1887 год.
Справа – военный министр Д. А. Милютин

ТЕНДЕНЦИИ

КОМАНДА, БЕЗ КОТОРОЙ НАМ НЕ ЖИТЬ

Начало на стр. 01

В 2016 году газета «ВПК» единственная из СМИ вспомнила о двухсотлетии со дня рождения реформатора русской армии, военного министра с 1861 по 1881 год – Дмитрия Алексеевича Милютина («Авторитет сильнее розог», № 25). Об успешности реформ можно спорить, но не подлежит сомнению ее остройшая необходимость после Крымской войны и его роль в переустройстве русской военной машины.

К сожалению, достойных продолжателей дела не нашлось. Здесь, полагаю, корни двух трагических бездарно проигранных войн: с Японией и Первой мировой, закончившейся для России Февральской революцией и крахом самодержавия.

В итоге армия и флот вместе с тогдашней думской оппозицией и новоиспеченными «демократическими» силами – по сути филистимлянами от политики – стали прямыми соучастниками разложения государства. Иного объяснения февральской катастрофы нет. И это не единичный случай русской истории, когда судьба державы, ее территориальная целостность оказывались в прямой зависимости от состояния Вооруженных Сил и настроений общества. Напрашивавшаяся параллель – распад СССР, результат предательства партноменклатуры и изменения присущего высшему военному и чекистскому руководству.

Отсюда закономерный вывод: если считать армию, флот, спецслужбы главной опорой и гарантами суверенитета страны, то итоги Милютинской военной реформы в их исторической перспективе надо признать провальными, как и отсутствие таковой в конце 80-х годов для армии советской.

Подлинная военная реформа (если это не профанация) призвана в корне изменить не только содержание, режим и алгоритм функционирования воинской машины, но и государство, и общество.

ПРОФАНАЦИЯ СЕРДЮКОВА

Два года назад у нас с генералом армии Махмутом Гареевым состоялся обстоятельный разговор о российской военной реформе, о которой, не переставая, рассказывают уже почти 20 лет. Неожиданно для себя услышал от президента Академии военных наук грустное признание в том, что с 60-х годов и по сей день мы уповаем лишь на ядерное оружие, игнорируя такое важное исследование и направление, как структура и организация низовых

подразделений Сухопутных войск. В то время как вопрос качества и эффективности армейской организации заложен именно здесь.

У меня нет оснований сомневаться в словах прекрасно осведомленного и многоопытного генерала.

Профанация военной «реформы» по Сердюкову – Макарову завершилась возвратом армии исходного состояния. И народ при погонах облегченно вздохнул лишь только от того, что в лице нового министра обороны Сергея Шойгу в Вооруженные Силы наконец-то вернулось здравомыслие.

Но, может, военная реформа и вовсе не нужна? На мой взгляд – она необходима.

Распад Советского Союза прошел, когда СССР обладал мощнейшей армией в мире, превосходившей в ряде важнейших компонентов ВС наших вероятных противников. Торжество количества обернулось катастрофой системы, создавшей его. В то же время находящаяся под боком у Штатов кастрюльская Куба, куда более уязвимая, по сей день уверенно существует. Не парадокс ли? У экспертов общества нет внятного ответа на вопрос: почему у нас произошло именно так? А он прост: такими гигантами, как Россия, не должны руководить лидеры-посредственности, люди, лишенные понимания природы власти, ценности государства, к тому же подкаблучники в личной жизни, независимо от того самодержец ли это всегда Руси Николай II или генсек Михаил Горбачев. Не должны управлять Россией и горькие пьяницы, как Александр III или Борис Ельцин. Нет личности – нет и истории.

Говоря о причинах и закономерностях трех распадов России в XX веке, о мерах, способных предотвратить повторение прошлого, следует признать очевидное: автором всех катализмов российской истории была элита – дворянская, буржуазная и коммунистическая. Элита как злейший враг своего государства – суть российское явление. Либеральная буржуазия времен Первой мировой, большевики, диссиденты-либерасты девяностых лишь подбирали валившуюся на столичных улицах власть. И самое поразительное: главный гарант безопасности государства – армия в лице высшего командного состава либо предавала его, либо сохраняла «благоразумный» нейтралитет, равносильный измене.

Милютинская военная реформа не была доведена до логического завершения. В итоге армия должна была получить не просто преодолетого в новую полевую форму с

мосинской винтовкой в руках того же неграмотного и озлобленного безземельем уже не крепостного, но по-прежнему бесправного русского мужика, а грамотного и обученного гражданина своего Отечества. Именно такой «партий» для коренного изменения сознания человека после более чем двухсотлетнего «дворянского ига» как раз и должны были стать армия и флот. Не случилось.

ТОЧКА ОПОРЫ ДЛЯ НОВОЙ ЭЛИТЫ

Если главная цель государства – защита суверенитета, территориальной целостности, то первым инструментом для этого являются Вооруженные Силы. Если их у страны нет, под вопросом сам факт ее существования.

Отсюда следует: если стоит задача модернизации нашего общества и государства, то начинать надо с реин-

тальной реформы Вооруженных Сил с дальнейшим распространением ее на все сферы жизни.

Тут, однако, есть архиважное предусловие: фундаментальная модернизация общества, государства и экономики предполагает наличие у страны своей идеологии развития, производной от уровня национально-государственного самосознания. По сути речь об объединяющем национально-культурном «знаменателе» с опорой на традиционные семейные ценности, но с обязательным их расширением до общероссийских масштабов. Очевидно, что ориентируясь на интересы «ячеек общества» и одновременно на культурно-экономические запросы семейств народов числом свыше полутора сотен, государство обретает в таком сплаве новые свойства, цементирующие его при любых критических обстоятельствах.

ДЖИПАХ...

стратегически важных отраслей экономики страны, пресечение вывоза капиталов за ее пределы и ограничение крупных доходов с привлечением к настоящей ответственности расхитителей госимущества при слабости позиций неоимпериалистов в случае развертывания полномасштабной гражданской войны (они не нужны ни стране, ни Западу) последние для защиты своей собственности и доходов объединятся с колониалистами, легко пожертвовав интересами государства. Такую группировку справедливо назвать «белыми». Их военно-стратегической целью будет разгром неосоциализма любой ценой, в том числе за счет государственного суверенитета России, утрачиваемого частично или даже полностью.

Главная военно-стратегическая цель «красных» – ликвидация двух других группировок с отражением вероятной внешней агрессии.

ОТ ИНФОРМАЦИОННОГО К ЯДЕРНОМУ

С учетом решительности целей сторон в гражданской войне следует ожидать, что в ее ходе найдут применение все самые совершенные виды ВВТ, включая оружие массового поражения:

– информационное оружие – на всех этапах подготовки и развития гражданской войны;

– обычные вооружения – с началом боевых действий. Спусковым крючком послужит минимальная морально-психологическая и нормативно-правовая база для национальных действий. Перед этим следует ожидать ограниченного применения обычных вооружений силами специальных операций для обеспечения эффективного информационного воздействия;

– из основных видов неядерного ОМП – химическое и биологическое. Наиболее вероятно его применение иностранными военными формированиями или группировкой «белых» против мирного населения с целью создания морально-психологической и нормативно-правовой базы для иностранной интервенции при очевидности неизбежного поражения. Возможность скрытного применения биологического оружия, особенно новейших образцов, позволит использовать его не только в ходе боевых действий, но и в предшествующий период для усиления социальной-политической нестабильности в отдельных регионах России. Простота изготовления этого вида ОМП делает его доступным для негосударственных

и ограниченных в своих возможностях организаций;

– ядерное оружие может быть применено ограниченно, главным образом для устрашения противника с целью принуждения его к отказу от эскалации войны либо от дальнейшей борьбы. В частности, неосоциалистическая группировка может пойти на демонстративное применение тактического ядерного оружия для пресечения иностранной интервенции. «Белые» – для нанесения поражения отдельным войсковым формированиям



ЧАЛАНОВСКИЙ

Силовики перейдут на сторону «красных», представители высших эшелонов переметнутся в стан колониалистов, а кто-то просто сбежит за рубеж

ним «красных». Крупномасштабное применение ЯО маловероятно.

МЕЖДУ БЛИЦКРИГОМ И ОККУПАЦИЕЙ

Гражданская война в России, вероятно, возникнет на пике «цветной революции», когда массовые беспорядки достигнут такого уровня, что власть в значительной мере утратит возможность их подавления. Здесь наибольший организованностью и боеспособностью будет обладать неоимпериалистическая группировка, основой которой станут сражающиеся полноценные властные институты. В ее пользу оперативный контроль над значительной частью ВС и других силовых структур, материальными и информационными ресурсами. Важнейшие слабые места – отсутствие какой-либо внятной идеологии, готовности большей части

длинновременными политическими организациями, ограниченность влияния в силовых структурах тоже не в пользу «красных». Плюс непримиримые основными иностранными игроками, самой собой. Сильные стороны – наличие простой и понятной большинству населения идейной концепции, ядром которой будет стремление построить общество социальной справедливости, массовая поддержка, в том числе в силовых структурах государства, высокий моральный дух, готовность сражаться до конца (победы или смерти), основанная на понимании того, что поражение означает потерю страны и гибель всего, включая семью. Эта группировка имеет все шансы победить в затяжной гражданской войне, если только удастся предотвратить полномасштабную военную интервенцию крупных держав.

Уместен вопрос: почему глубокое реформирование нашего общества и государства должно начинаться именно с ВС?

Армия у нас представляет самый многочисленный, наиболее организованный, в высшей степени централизованный и управляемый коллектив из всех существующих. Что крайне важно для успеха начальной, стартовой фазы широких реформ. Армейский коллектив в подавляющей массе – мужской. Здесь ежегодно проходит службу наиболее здоровая, восприимчивая к порядку и дисциплине, физически сильная часть молодежи. Очевидно, что в процессе подлинной военной реформы на базе национальной идеологии качественного развития армия станет также и массовой школой для новой элиты.

Все оппоненты приведенного поэтапного подхода к процессу реформирования в последовательности «национальная идеология» – «кардиальная реформа армии и сепарация новой национальной элиты на ее основании» – «новое гражданское и государственное сознание населения» – «бурное развитие экономики и высокотехнологичных отраслей» отошли к практике Израиля. Здесь идеология сионизма, создание государства, его армии, новой национальной элиты шли рука об руку и определили как военные победы, так и сегодняшнее бурное технологическое развитие.

К концептуальной базе подлинной военной реформы ВС России надо подвести научный и подробный критический анализ нашей истории с выявлением первопричин перескитов страной в XX веке катастрофы. Это приведет к выработке на уровне законодательных норм или общественных запретов новых правил поведения политической и военной элит.

Причастность к ним предполагает высокий уровень конкуренции, обязательную ротацию и ежегодную отчетность общественно подтвержденными результатами деятельности. Подлинная национальная элита отличается от мнемного «служения» нашей коррумпированной бюрократии тем, что она интегрирована в общество и поэтому кровно заинтересована в широкой горизонтальной ответственности как в своей точке опоры.

«Есть три врага, три смертельных врага коммунизма: комчванство, бескультурье и взятка» – так в одной из последних статей в 1921 году писал Ленин, став первым пророком распада им же созданной системы. Если заменим комчванство на разгул и беспредел сегодняшнего коррумпированного чиновничества и крышуемой им буржуазии в сочетании с нынешним глубочайшим в сравнении с советскими временами бескультурьем, получим тот же итог, но гораздо раньше. Таким образом, военная реформа может стать двигателем самых широких преобразований в обществе, государстве и соответственно в экономике и технологиях.

НЕ ЧИСЛОМ, А УМЕНИЕМ

Этап «А» качественной армейской реформы предполагает создание нового первичного подразделения общевой-

сковых сил, заменяющего собой три нынешних: отделение, взвод, роту с усилением. По боевым возможностям, эффективности вооружения, мобильности оно должно превосходить роту с усилением (210–250 человек), а по численности – быть десять раз меньше. Достижение столь высокого качественного уровня обеспечивается интенсивностью и универсализмом обучения и подготовки каждого солдата, его мобильностью, способностью к самостоятельным инициативным действиям.

Можно говорить о проведенных исследованиях и разработках штатной (станционной) модели высокомобилитного нового первичного подразделения Российской армии, называемого «Командой» (его авторы – специалисты из Центра перспективных программ и разработок). Они же в инициативном порядке создали учебно-методическое пособие по комплектованию, обучению и тактике действий «Команды» (программа «Алеша Попович»).

Но не абсолютизируем ли мы значение не существующего в реальности некого первичного подразделения, наряда его ролью и значением «мотора» армейской реформы и едва ли не генератором фундаментальных перемен в обществе, государстве, экономике?

Начнем с того, что для подтверждения осуществимости или несостоятельности всех приведенных идей обязательно в реальном порядке следует провести шестимесячный армейский эксперимент по созданию «Команды». Для чистоты он должен проходить на отдельной точке, вне территории и воздействия сегодняшней «чебуки». После шести месяцев подготовки новое подразделение выходит на полевые учения со своим штатным вооружением и транспортными средствами против десятикратно превосходящего его по численности роты: 21 против 210 или 250 бойцов со средствами усиления. Если компьютерное моделирование условия боестолкновения, а затем выход в «поле» заканчиваются победой «Команды», эксперимент должен считаться успешным.

Решение об углубленной реформе Вооруженных Сил и руководство ею на всех этапах – исключительная прерогатива президента и Верховного главнокомандующего, благо, он человек военный. Нововведения поначалу не должны влиять на функционирование и боевую подготовку нынешней армейской структуры. Они идут в параллельном, соревновательном и сравнительном процессе.

Естественно, что с развитием и расширением масштабов реформирования командование Вооруженных Сил страны, аппарат Минобороны обретут большее влияние на жизнь общества и государства, значит, и на систему госвласти. Не случайно в том же Израиле после трех гражданско-премьер-министров – идеологов и основоположников еврейского государства руководителями страны становились и по сей день продолжают оставаться армейские офицеры и генералы. Такая же тенденция ныне и в обозримом будущем актуальна и для России.

Армейская реформа становится не просто фактором модернизации, а единственной возможностью прорыва

представителей, особенно из высших эшелонов, сражаться до конца и значимой иностранной поддержки. Сильные стороны путь войны будут быстро нивелироваться слабыми, способность сопротивляться постепенно сводится к нулю. Этой группировке может рассчитывать только на быстрый успех – блицкриг. В случае неудачи она рассыплется: основная часть силовой компоненты перейдет на сторону «красных», представители высших эшелонов переметнутся в лагерь колониалистов, образуя полноценное «белое» движение, а кто-то просто сбежит за рубеж.

Колониалистская группировка к началу гражданской войны также будет обладать не плохой организованностью (хотя и существенно более слабой, чем неоимпериалистическая), основанной значительной мере на поддержке иностранных спецслужб. Еще одна сильная ее сторона – достаточно серьезная военная компонента: незаконные вооруженные формирования, в том числе из иностранных наемников и сотрудников западных ЧВК, местных охранных предприятий, а также развернутой на территории России к этому времени натовской группировке сил специальных операций. Слабые стороны – неизменная любовь к идеологии абсолютной большинством населения, негативная политическая предрасудитость и слабость социальной базы. Без иностранной военной поддержки колониалисты долго не продержатся и будут стремиться в максимально сжатые сроки подвести ситуацию к интервенции.

Неосоциалистическая группировка к началу гражданской войны, вероятнее всего, полноценно не оформится, что не позволит ей в первое время вести согласованные действия. Отсутствие сопоставимого с двумя другими информационного потенциала, наличие второстепенных противоречий между обеими группировками, ограничительные влияния на них политическими организациями, ограниченность влияния в силовых структурах тоже не в пользу «красных». Плюс непримиримые основными иностранными игроками, самой собой. Сильные стороны – наличие простой и понятной большинству населения идейной концепции, ядром которой будет стремление построить общество социальной справедливости, массовая поддержка, в том числе в силовых структурах государства, высокий моральный дух, готовность сражаться до конца (победы или смерти), основанная на понимании того, что поражение означает потерю страны и гибель всего, включая семью. Эта группировка имеет все шансы победить в затяжной гражданской войне, если только удастся предотвратить полномасштабную военную интервенцию крупных держав.

IN MEMORIAM



ЛЕТЧИК ОТ БОГА

**ПЕТР СТЕПАНОВИЧ ДЕЙНЕКИН
ПРОВЕЛ ЗА ШТУРВАЛОМ 60 ЛЕТ**

тиями жизни. Петр Степанович ответил на это письмо. Сейчас после его ухода каждая строка послания читается по-иному, имеет особую значимость. Стоит воспроизвести его полностью.

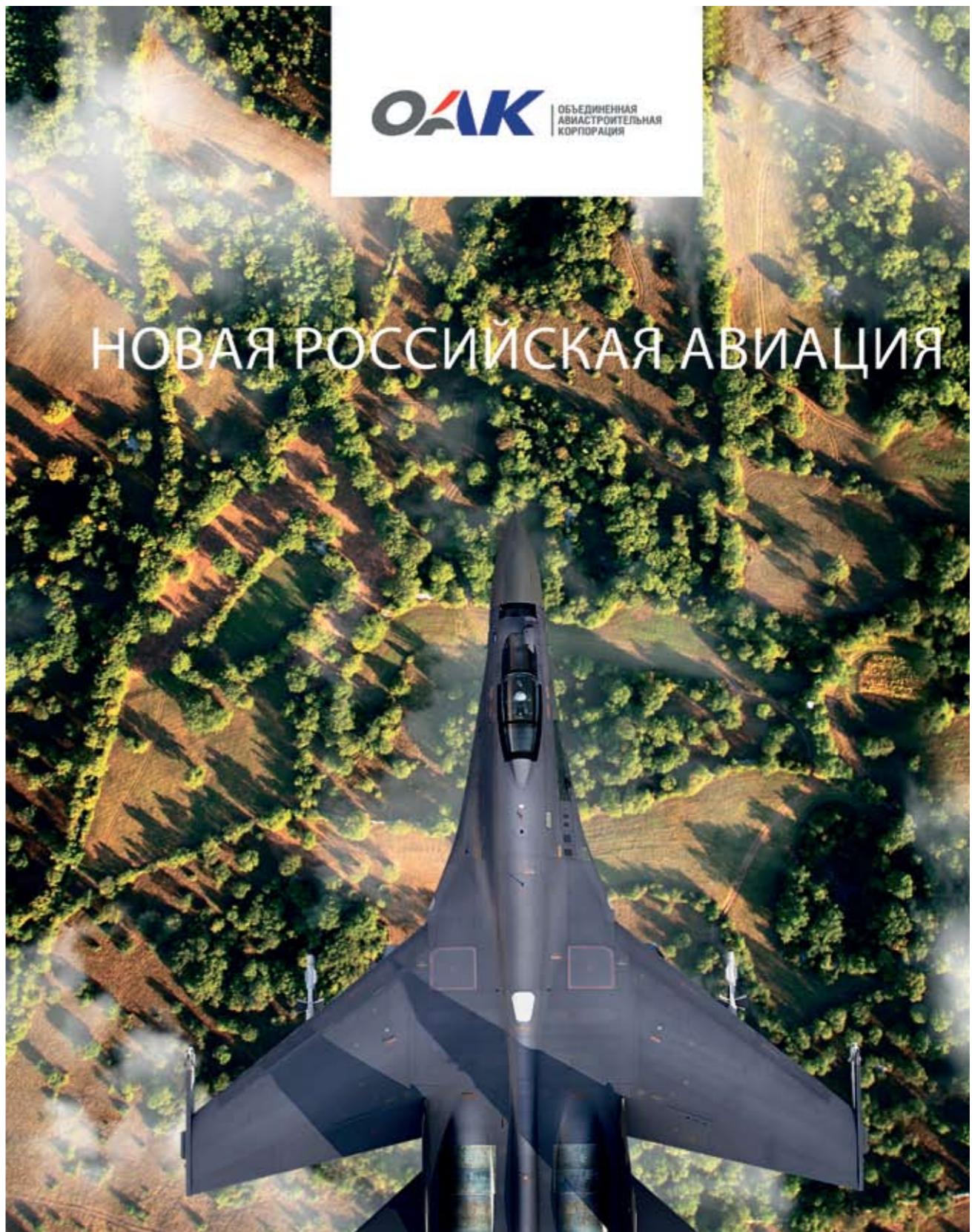
«Салют! Олег! Спасибо большое за поздравление с Днем ВВС, а также высокую оценку нашего полета на «Дугласе». В эти дни я вспоминаю свою молодость, и этим счастлив. Дело в том, что на такой же машине, как ДС-3, я начал летать самостоятельно курсантом в качестве командира экипажа 23 мая 1957 года. Это был советский воздушный корабль ПС-84 (с 1942 года – Ли-2, который выпускался у нас в стране по лицензии). С 1939 до 1945 года в «Филих» и в Ташкенте было выпущено 6300 таких машин.

«А еще он был большим другом нашей газеты, ее постоянным автором, экспертом. В статьях, интервью, заметках продолжал бороться за восстановление авиации страны, анализировал успехи наших ВВС в Сирии, работал с молодежью, писал мемуары. В книге «Проверено небом» рассказал много интересного о своих товарищах, важных событиях отечественной авиации.

...После полета на «Дугласе» я от «Военно-промышленного курьера» и от «Проверено небом» рассказал много интересного о своих товарищах, важных событиях отечественной авиации. На дальнейшие совместные труды согласен. С уважением, ДПС. Он всегда так подписывался. ДПС – Дейнекин Петр Степанович.

Прощайте, Петр Степанович. Вы передали штурвал в надежные руки молодых летчиков России, которые с честью продолжат ваше дело.

Олег ФАЛИЧЕВ



Су-35

www.uacrussia.ru
office@uacrussia.ru



ТЕМА

ТАНЦУЮЩИЕ ТАНКИ



Начало на стр. 01



КРАТКИЙ КУРС ОСВОБОЖДЕНИЯ ПАЛЬМИРЫ ПОЗВОЛИТ ПРОВЕРИТЬ РЕАКЦИЮ И УМЕНИЕ ВСКРЫВАТЬ ЗАМЫСЕЛ ПРОТИВНИКА

«Армия-2017» приготовила для посетителей множество сюрпризов. «Военно-промышленный курьер» стал свидетелем того, как разворачивалась специальная экспозиция «Инновационный клуб».

Олег ФАЛИЧЕВ

НАРУШИТЕЛЯ ВЫДАСТ ПУЛЬС

Здесь представлены разработки в интересах ОПК, подготовленные к показу молодыми конструкторами, аспирантами и студентами, военнослужащими научных рот. Идея такова: объединить в инновационном клубе усилия начинающих исследователей, чтобы не смотрели в сторону заграницы, а поднимали свою промышленность. Предполагается создать базу данных: некие паспорта молодых ученых, где были бы отражены все их достижения и результаты. Тогда любому генеральному конструктору будет гораздо легче набирать себе коллег и помощников.

ния навыков, необходимых в бою: быстроты мышления, реакции, вскрытия замыслов противника, ответного огня. Военнослужащий находится в шлеме виртуальной реальности с электронным макетом автомата, из которого можно имитировать стрельбу по боевикам, засевшим в развалинах сирийской Пальмиры. Обозреватель «ВПК» прошел краткий курс обучения и сделал вывод, что это очень эффективный тренажер, дающий возможность экономить боеприпасы, развивать навыки, позволяющие один на один бороться с виртуальным, но коварным и расчетливым противником. Как новинку оценят военные эксперты – покажет время.

У нас по-прежнему хватает проблем с изготовлением современных беспилотных летательных аппаратов, их даже приходилось покупать в Израиле. Но есть энтузиасты, которые в инициативном порядке создают интересные образцы. Естественно, они также требуют экспертной оценки, но их уже можно хотя бы потрогать руками и даже испытать.

Перед сотрудниками курского ОКБ «Авиавтоматика», например, стояла задача сделать относительно дешевый ударный БЛА, способный нести приличную полезную нагрузку. И это, судя по всему, удалось. Аппарат из композитных материалов под названием «Юпитер» весит всего 150 килограммов, но может поднимать до четырех контейнеров по 15 или два по 25 килограммов. Такой может быть и бомбовая нагрузка. На первый взгляд не так уж много, но если в налете на противника участвует, скажем, до десяти аппаратов, эффект будет. «Юпитер» имеет разные каналы наведения – от спутникового до телевизионного, лазерное целеказание. По команде с земли может наносить удары по разведанным целям. Продолжительность полета – до восьми часов.

Немаловажно, что аппарат получился достаточно бюджетным по об-

щемировым меркам. «Цена при штучном изготовлении – до семи миллионов рублей, – говорит представитель ОКБ Артем Зинченко. – Сравните со стоимостью БЛА «Форпост». Его по израильской лицензии выпускает Министерство обороны Уральский завод гражданской авиации. Три «Форпоста» с наземным оборудованием стоят около двух миллиардов рублей. Как говорится, почувствуйте разницу».

Военным ведомством, по некоторым данным, уже закуплено около 70 БЛА «Форпост». А у «Юпитера» тактико-технические характеристики не только не хуже, а некоторые даже лучше: скорость – под 200 километров в час, радиус – 800 километров, продолжительность полета – восемь часов. На нем пока стоит поршневой двига-

компьютер. Далее программа, разработанная в научной роте, вычисляет изменения поглощаемого кровью человека света и на основании этого высчитывает частоту сердечных сокращений. Комплекс может применяться для оценки состояния военнослужащих при поступлении в лечебное учреждение или для динамического наблюдения за пациентами с ограниченными возможностями передвижения. Он позволяет замерять жизненно важные показатели при невозможности использования пульсоксиметра, например, при ампутации конечностей. Может использоваться для тестирования состояния военнослужащих при подвижных нагрузках: беге, ходьбе или для скрытного измерения сердечных сокращений, например, при проверке на детекторе лжи, выявления потенциальных нарушителей при прохождении контрольно-пропускных пунктов на границе.

ВЕЖЛИВЫЕ СТРЕЛЬБЫ

«По итогам прошлого года отобраны образцы ВВСТ, которые уже прошли испытания или находятся сейчас на их заключительном этапе, – сообщил заместитель начальника Главного управления научно-исследовательской деятельности (ГУНИД) Минобороны РФ генерал-майор Роман Кордюков. – К примеру, фазированная помехозащищенная антенная решетка для РЛС. Сейчас она закупается в интересах Министерства обороны».

«Армия-2017» напомнил о «вежливых людях». Как рассказал «Военно-промышленному курьеру» гвардии сержант Воздушно-десантных войск Никита Шалунов, его подразделение, участник шоу «Вежливые люди», воссоздаст в «Динамическом показе-2017» обстановку огневого контакта на дальней, средней и ближней

дистанциях. Задача бойцов – уничтожить противника из стрелкового оружия и гранатометов.

Для динамического показа в Алабине доставлено более 200 единиц различной техники, причем программа полностью отличается от прошлогодней. Показательные выступления завершатся «Танковым балетом», исполняемым на штатных Т-80 и Т-90, с синхронным пилотированием звена вертолетов. Среди главных новинок – ночной показ техники.

Роман Кордюков подтвердил, что в форуме «Армия-2017» участвуют представители более ста государств. Формат участия зарубежных делегаций различен – от министров обороны до военных атташе. Кстати, для экспозиций ЮАР, Чехии, Израиля, некоторых других стран нынешний форум – дебют.

Научно-деловая программа выросла со 104 до 140 мероприятий. Это конференции, «круглые столы», симпозиумы. В многофункциональном огневом центре, открывшемся в этом году, каждый посетитель при желании может пройти обучение стрельбе из пистолета и карабина.

РЕАЛИИ

ЩИТ И МЯЧ

ЗА НАКАТОМ СОСЕДЕЙ НА КАТАР СТОИТ ЛОНДОН

Ныне весьма популярен абсурдный тезис, что «великая держава – та, где обеспечен высокий уровень жизни». Если пользоваться таким критерием, как ВВП на душу населения, выясняется: в мире две сверхдержавы – Люксембург и Катар. Они лидируют с огромным отрывом от остальных.



Александр ХРАМЧИХИН,
заместитель
директора
Института
политического
и военного анализа

французских AMX-30; БРМ – французские же AMX-10RC и VBL, 12 и 16 соответственно, 20 бразильских EE-9, 10 английских «Феррет»; БМП – 11 AMX-10P; БТР – 33 AMX-VCI и 14 VAB (все французские), 36 швейцарских «Пиранья» и, возможно, до 30 английских «Сарацин». Артиллерия включает САУ – 24 новейших немецких РzH-2000 и 22 старых французских Mk F3, 12 южноафриканских буксируемых орудий G-5 (все – 155-мм), минометы – 4 самоходных VAB VPM81, 26 L16, 15 «Брандт», РСЗО – 18 бразильских «Астрос-2». Сохранились старые французские ПТРК – 100 «Милан» и 48 «Хот» (в том числе 24 самоходных на БТР VAB).

ВВС включают 1-е истребительное и 2-е вертолетное авиа-крылья, авиацию эмира. На вооружении: 12 относительно новых французских истребителей «Мираж-2000» (9 EDA, 3 DDA), 6 франко-немецких УБС «Альфа Джет», 26 транспортных и пассажирских самолетов (в том числе 8 новейших американских C-17, 24 швейцарских учебных PC-21, 13 французских боевых вертолетов SA342L1, 38 многоцелевых и транспортных (12 «Коммандо», 24 AW139, 2 S-92). Предполагается приобрести 24 американских AH-64 «Апач».

Наиболее современные в ВВС Катара – пассажирские самолеты и вертолеты, предназначенные для перевозки эмира и его семьи, транспортники (C-17 и C-130), приобретенные для транспортирования исламских боевиков и оружия для них, а также учебные PC-21. Собственно же боевая авиация ненамного новее техники сухопутных войск. Правда, в перспективе ожидаются массовые закупки F-15, «Рафаль» и др.

На вооружении имеются: танки – 44 новейших немецких «Леопард-2A7» последней модификации и 42 старых



Наземная ПВО включает 3 батареи (предполагается приобрести еще 7) американской ЗРС «Пэтриот» РАС-3, 9 немецко-французских ЗРК «Роланд» и до 66 ПЗРК (6–10 английских «Блюспайк», 12 американских «Стингер», до 20 советских «Стрела-2», 24 французских «Мистраль»). Современными можно считать лишь «Стингеры» и «Мистраль».

ВМС имеют в составе 7 ракетных катеров (4 «Барзан», 3 «Дамасх»), 17 сторожевых (6 типа Q-31, 11 малых

в морской полиции) и 1 ТДК «Рабха». На вооружении береговой обороны – 1 батарея ПКР «Экзосет» ММ40 – 3 ПУ по 4 ПКР.

МУЧЕНИКИ «АЛЬ-ДЖАЗИРЫ»

От свалившихся на страну колоссальных денег у ее руководителей, видимо, слегка снесло крышу, они решили, что возглавляют действительно великую державу. И попытались играть соответствующую роль в масштабах по-



крайней мере Ближнего Востока. В стране была создана телекомпания «Аль-Джазира», которая по уровню влияния не только в региональном, но и во всемирном масштабе сумела выйти на уровень CNN и BBC. При этом в 100 процентах случаев «Аль-Джазира» полностью поддерживает любых исламских радикалов, какие бы преступления они ни совершили. Например, после взрывов двух смертниц в московском метро 29 марта 2010 года, в результате которых погибли 40 человек, «Аль-Джазира» использовала в комментарии выражение «так называемый терроризм». Акции палестинских шахидов в израильских кафе и автобусах принято называть «самопожертвованием», а террористов — «мучениками». Гибель мирных граждан Ирака или Афганистана от огня подразделений США всегда проходила как «бойня», американцы совершали «звезверство». Аналогичные действия исламистов — «нападение». Самы террористы — «движение сопротивления».

Огромную роль «Аль-Джазира» сыграла в развязывании гражданской войны в Сирии. Катарский телеканал дает подчеркнуто предвзятую трактовку событий в этой стране, представляя сунитские террористические группировки «безоружными жертвами кровавого режима Асада». С учетом крайней популярности «Аль-Джазиры» в исламском мире да и на Западе (через англоязычную версию) ее деятельность — один из важнейших факторов моральной легитимации терроризма во всех его формах. Наличие столь мощного информационного оружия стало единственным критерием, по которому Катар действительно можно считать великой державой.

Совместно с Анкарой Доха стала активно финансировать движение «Братья-мусульмане», а затем «Исламский халифат». Это привело к острому конфликту с Египтом. Затем Катар поссорился с Саудовской Аравией и ОАЭ, поддерживающими других радикалов и раздраженными нетерпимыми амбициями Дохи. На протяжении нескольких лет конфликт носил латентный характер, но после того, как си-

туация в Сирии переломилась в пользу Асада, раздражение прорвалось наружу и монархии стали искать виноватого в поражениях. Вполне ожидаемо на эту роль был избран Катар, которого в ультимативном порядке потребовали закрыть «Аль-Джазибу», перестать финансировать радикалов (видимо, чтобы это осталось монополией Эр-Рияда) и сделать еще целый ряд вещей, которые по сути означали бы утрату страшной супердержавы.

Не исключено, что кроме монархических обид в этом наследстве имеет место еще и «футбольный фактор», где главным интересантом скорее всего выступает Лондон. Британцы очень хотели получить чемпионат мира 2018 либо 2022 года, но турниры достались нам и Катару. Отъем ЧМ-2018 у России уже невозможен, поэтому Лондон, вероятно, активировал «план Б», решив отобрать ЧМ-2022 у Катара. Тем более что, объективно говоря, проводить там футбольные матчи действительно нельзя из-за экстремально жаркого климата. Возможно, британцы закулисно побуждали Эр-Рияд и Абу-Даби максимально давить на соседа, чтобы заодно отнять и ЧМ. Доха, однако, сохранила союз с Анкарой, которая даже перебралась в Катар «ограниченный контингент» ВС Турции, и сумела очень быстро подружиться с Тегераном. Вашингтон же повел себя по принципу «и в вашем, и нашем», что естественно: он покупает нефть как у КСА и ОАЭ, так и у Катара, всем им продают оружие, во всех этих странах имеют военные объекты. Подавляющее большинство игроков просто устранились от данного конфликта. В итоге Доха полностью отвергла ультиматум Эр-Рияда и Абу-Даби, которые теперь вынуждены искать пути отступления.

Однако конфликт имеет весьма важные последствия: Доха перестает финансировать ИГ (запрещенное в России), что наносит по нему тяжелейший удар. Именно смена позиций Катара ярче всего отражает развал «арабской коалиции» и крах всего проекта «арабской весны». Москва и Тегеран могут записать это в свой дипломатический актив.

Поддержка террористов, оказываемая Дохой, ограничивается медийными средствами

СО ЗНАНИЕМ ДЕЛА



ПРИБОРЫ ВЫСОКОГО ПОЛЕТА

В АО «АЭРОПРИБОР-ВОСХОД» СЧИТАЮТ, ЧТО РОССИЙСКАЯ АВИОНИКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНА И НЕ УСТУПАЕТ ЗАРУБЕЖНЫМ АНАЛОГАМ

В конце минувшего мая поднялись в небо сразу два новейших отечественных летательных аппаратов: перспективный среднемагистральный авиалайнер МС-21 и средний многоцелевой вертолет Ка-62. В составе бортового оборудования обеих машин — передовые системы, созданные входящим в концерн «Радиоэлектронные технологии» АО «Аэроприбор-Восход». О создании отечественной аппаратуры для бортовых радиоэлектронных комплексов «Военно-промышленному курьеру» рассказал генеральный директор АО «Аэроприбор-Восход» Олег ГУЛЯЕВ.

— Олег Анатольевич, какое оборудование вашего предприятия установлено на борту МС-21?

— Первый полет перспективного пассажирского самолета МС-21 стал событием для всей отечественной авиапромышленности. Поэтому особенно приятно, что на борту установлены и наши новые разработки — шесть многофункциональных измерителей воздушных данных (МИВД), входящих в систему измерения высотно-скоростных параметров СИВП-21. МИВД предназначены для измерения, вычисления и выдачи на панель индикации и во взаимодействующие бортовые системы информации о высотно-скоростных параметрах самолета, углах атаки и скольжения, температурах наружного воздуха и торможения. Наша инновационная аппаратура прошла полный цикл испытаний и хорошо отработала в первых полетах МС-21. Мы уверены, что уже через пару лет МС-21 с нашими аэрометрическими системами смогут принять первых пассажиров.

— А что делает «Аэроприбор-Восход» для Ка-62?

— Для него наше предприятие разработало систему управления общевертолетным оборудованием (СУОВО), отвечающую за распределение электроэнергии. СУОВО осуществляет управление всеми бортовыми электронными системами, их около 30 и по сути является сердцем электроснабжения всей электронной бортовой аппаратуры. Это новая сфера деятельности нашего предприятия. Такая аппаратура предназначена для сбора и математической обработки аналоговых и дискретных сигналов и автоматической коммуникации силовых напряжений постоянного и переменного тока, а также для защиты вертолетной электроники от перегрузок. До начала летных испытаний мы протестирували СУОВО на стенде электроснабжения. Первый полет Ка-62 прошел в штатном режиме, замечаний в работе нашей системы не было. Надеюсь, что у СУОВО хорошее будущее и после полной отработки на испытаниях она войдет в комплектацию и других перспективных вертолетов.

— Вы также создаете аэрометрическое оборудование для боевого Ка-52?

— Да, конечно. С 2005 года наши специалисты работают над созданием специальной аппаратуры для боевого вертолета Ка-52. У фирмы «Камов» была потребность в высокоточной надежной всепогодной системе измерения воздушных параметров этой машины, способной определять их с заявленной точностью во всех эксплуатационных режимах, включая висение, движения вперед-назад, влево-право.

Для этой разработки специалисты ЦАГИ предложили использовать многофункциональные приемники давления специальной формы. По результатам продувок изолированых ПВД в аэродинамической трубе идея подтвердилась. В итоге инженеры АО «Аэроприбор-Восход» воплотили ее в системе СИВП-52, которая успешно прошла все виды испытаний и в настоящее время серийно выпускается на нашем предприятии. Но конструкторские работы продолжаются, в частности для корабельной модификации Ка-52К с укороченным крылом. Для нее потребовалась адаптация алгоритмов вычисления высотно-скоростных параметров. В настоящее время предприятие принимает активное участие в летних испытаниях Ка-52К. Итогом должно стать выполнение унифицированной СИВП-52, которая автоматически в зависимости от признака борта (Ка-52 или Ка-52К) будет применять в вычислениях высотно-скоростных параметров алгоритмы, свойственные конкретному объекту.

— Какие еще разработки, в том числе цифровой аппаратуры, вы бы отметили?

— Напомню, что самая первая отечественная цифровая система воздушных сигналов СВС-2Л-1 была создана специалистами именно нашего предприятия. Это было еще в 80-е. Ныне в резервных приборах самолетов и вертолетов для отображения информации стали широко использовать цветные жидкокристаллические индикаторы, требующие другого принципа измерения и вычисления текущих параметров. На нашем предприятии для этих целей были ис-

пользованы малогабаритные вибрационно-частотные датчики давления и разработан ряд новых приборов типа ВБЭ-СВС-1ЦМ, ППКР-СВС, ИСРГ. Для перспективных самолетов создан интегрированная система резервных приборов. Не могу не отметить и наши новые разработки для боевой авиации — системы измерения высотно-скоростных параметров для истребителей поколения 4++ Су-35 и МиГ-35.

Мы активно внедряем программы по повышению метрологических характеристик, улучшению качества выпускаемых приборов. Концерн КРЭТ отмечен значительный вклад АО «Аэроприбор-Восход» в общий объем выполнения работ для военно-транспортной авиации.

— Актуальной задачей остается импортозамещение. Наша авионика не уступает западной?

— Надеемся, что по программе импортозамещения на воздушных судах будут внедрены лучшие отечественные разработки для бортовых радиоэлектронных комплексов — как на перспективных летательных аппаратах, так и при модернизации ранее спроектированных.

В 2011 году специалисты нашего предприятия реализовали государственную программу по обеспечению минимумов вертикального эшелонирования. Были созданы приборы и системы, которые соответствовали всем международным стандартам и нормам RVSN. Эти разработки вошли в состав современных бортовых комплексов, что позволило уверенно чувствовать себя в международном воздушном пространстве и эффективно эксплуатировать отечественные воздушные суда за рубежом.

— Тяжело выйти на мировой аэрометрический рынок?

— Наше предприятие занимает устойчивые позиции и полностью закрывает потребности отечественного рынка аэрометрического оборудования, обладает собственными технологиями производственным потенциалом. Но несмотря на наличие патентов, на зарубежный рынок проплыть не легко, поскольку иностранные производители авиатехники используют свои комплектиующие изделия.

Если говорить о зарубежных поставщиках комплектующих для нашей авиации, российская авионика не уступает, а в некоторых случаях превосходит иностранные аналоги. Это подтверждается и научно-исследовательскими, и аналитическими работами, и заключениями эксплуатантов воздушных судов. Наши разработки могут обеспечить не только уровень безопасности полетов, но и конкурентоспособность летательного аппарата на рынке. Плюс отечественные приборы выгоднее, чем иностранные. Дешевые и комплектиующие, а также послепродажное обслуживание изделий.

— Какие перспективные разработки «Аэроприбор-Восхода» можно увидеть на форуме «Армия-2017»?

— В павильоне Ростеха в единой экспозиции предприятий КРЭТ будут продемонстрированы наши системы и приборы для истребителей Су-35, МиГ-29К/КУБ, интеллектуальные датчики и системы для пассажирской и военно-транспортной авиации, вертолеты Ка-62, СИВП-52 для боевого Ка-52 и СИВП-БЛА для беспилотников.

Также мы продемонстрируем систему измерения воздушных параметров для перспективных вертолетов, в том числе и скоростного ПСВ. К ее преимуществам — по сравнению с СИВП-52 — можно отнести упрощение алгоритмов расчета, существенное уменьшение габаритов, массы и моментов инерции элементов, выступающих в набегающий поток. Последнее приводит к ослаблению требований к местам размещения модулей системы. В отличие от СИВП-52 перспективная система универсальна и может устанавливаться на любых типах вертолетов. Данная разработка осуществлялась совместно с ЦАГИ, она уникальна не только по техническим характеристикам, но и с точки зрения конструкции мы первые, кто предлагает рынку многофункциональный сферический ПВД.

Для беспилотных программ наши специалисты разработали систему с уникальными миниатюрными приемниками полного давления, а также плиты статического давления. Покажем и многофункциональный измеритель воздушного давления МИВД для главной новинки этого года — самолета МС-21.

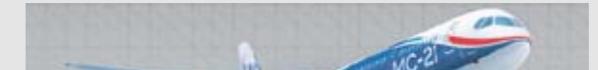
Ситуация требует от производителей авиационного оборудования соответствия современному мировому уровню и независимости от иностранных партнеров. Задача не легкая, но есть цель: возродить российскую авиапромышленность. У предприятий отрасли появился стимул создавать собственную перспективную высокоточную продукцию и внедрять ее в эксплуатацию. Надеюсь, что отечественные производители авиатехники снова будут уверенно чувствовать себя как на отечественном, так и на международном рынках.

Через пару лет МС-21

с нашими аэрометрическими

системами смогут принять

первых пассажиров



БОЛЕЕ 70 ЛЕТ В МИРЕ АЭРОМЕТРИИ



СПРАВКА «ВПК»

«Аэроприбор-Восход» работает на рынке аэрометрического оборудования более семи десятилетий. За это время создано и внедрено в серийное производство свыше 500 наименований изделий, которые устанавливаются на всех отечественных самолетах, вертолетах гражданского и военного назначения, а также на ракетно-космической технике.

Летные системы СУОВО для многоцелевого Ка-62, СИВП-52 для боевого Ка-52 и СИВП-БЛА для беспилотников.

Также мы продемонстрируем систему измерения воздушных параметров для перспективных вертолетов, в том числе и скоростного ПСВ. К ее преимуществам — по сравнению с СИВП-52 — можно отнести упрощение алгоритмов расчета, существенное уменьшение габаритов, массы и моментов инерции элементов, выступающих в набегающий поток. Последнее приводит к ослаблению требований к местам размещения модулей системы. В отличие от СИВП-52 перспективная система универсальна и может устанавливаться на любых типах вертолетов. Данная разработка осуществлялась совместно с ЦАГИ, она уникальна не только по техническим характеристикам, но и с точки зрения конструкции мы первые, кто предлагает рынку многофункциональный сферический ПВД.

Для беспилотных программ наши специалисты разработали систему с уникальными миниатюрными приемниками полного давления, а также плиты статического давления. Покажем и многофункциональный измеритель воздушного давления МИВД для главной новинки этого года — самолета МС-21.

Ситуация требует от производителей авиационного оборудования соответствия современному мировому уровню и независимости от иностранных партнеров. Задача не легкая, но есть цель: возродить российскую авиапромышленность. У предприятий отрасли появился стимул создавать собственную перспективную высокоточную продукцию и внедрять ее в эксплуатацию. Надеюсь, что отечественные производители авиатехники снова будут уверенно чувствовать себя как на отечественном, так и на международном рынках.

АСПЕКТ

ЭХ, ТУРБИНУШКА, УХНЕМ!

АРБИТРАЖНЫЙ СУД МОСКВЫ
ПОКАЗАЛ, КТО В ДОМЕ ХОЗЯИН

То, что арбитраж отклонил требование «Сименса» об аресте и запрете монтажа турбин, произведенных концерном, в Крыму, лишний раз свидетельствует о том, что корпорация «Ростех» – часть государства, которому принадлежат и суды. Право контролируется властью, потому что бы ни происходило, какие бы коллизии ни возникали, совершенно очевидно – регулироваться и разрешаться они будут не с точки зрения закона, а в интересах госструктур.

Турбины «Сименс», приобретенные одной из ростеховских компаний для Крыма, – вообще очень загадочная сделка. Ведь вполне можно было купить для территории, находящейся под санкциями, не импортные изделия, а скажем, рыбинские – пусть они не такие современные, но хорошие и позволяют решить задачу энергоснабжения полуострова в необходимом объеме. С «Сименсом» же сразу возник вопрос: кто будет гарантийно обслуживать их турбины в Крыму? На это ответить невозможно. Понятно, что такой сложный агрегат требует постоянного сервиса и в случае поставок из Рыбинска проблем с этим не было бы абсолютно. Я не специалист в конструкции подобных устройств, но полагаю, что постоянно требуется некие комплектующие и расходные материалы. И если «Сименс» блокировал сделку, то зачем такие турбины теперь вообще нужны? Ремонтировать их будут рыбинскими запчастями? Или нелегально приобретать оригинальные изделия «Сименс» в Китае, все глубже погружаясь в эту сомнительную сделку?

Ясно, что «Ростех» – государство в государстве. Я также понимаю, что суд конфликтовать с госкорпорацией не будет.



Максим ШВЕЧЕНКО

Политолог, телеведущий

Покупка для Крыма чужих турбин вместо российских, что позволило бы увеличить число квалифицированных рабочих мест в стране и дало бы возможность развивать отечественное производство, сделка, осуществленная по хитрым схемам через посредников, – это, на мой взгляд, не на пользу компании, считающейся государственной. И вредит России. Не фирма «Сименс»: в данном случае виновата, а те, кто поволок в Крым турбины, которые явно не могли там легально обслуживаться – только левые и контрафактными способами.

Не понимаю, зачем вообще нужно было сорваться с «Сименсом». Это, конечно, во многом конкурент наших компаний в самых разных сферах. И может, ситуация с турбинами – проявившиеся на поверхности некие глубинные рыночные процессы, разворачивающиеся в разных частях света? Во всяком случае я это допускаю. И все равно не понимаю, зачем понадобилось обманывать «Сименс», изначально зная, что турбины будут поставлены не в Краснодарский край, как это официально декларировалось, а в находящийся пока еще под санкциями Крым.

«ЧАЙКА» МОЖЕТ РАСПРАВИТЬ КРЫЛЬЯ ЧЕРЕЗ ТРИ ГОДА

Экраноплан «Чайка» водоизмещением 54 тонны, который может брать на борт порядка 100 пассажиров, готовится к запуску в производство.

Для проекта уже разрабатывается конструкторская документация, идет моделирование, отработка управления, пилотажно-навигационного, радиоэлектронного комплекса. Проведены испытания на масштабных моделях. По прогнозам реальные сроки появления «Чайки» в металле – 2020–2022 годы. Строить экранопланы пытались многие компании и у нас в стране, и за рубежом, но до сих пор лишь ЦКБ имени



Алексеева удалось показать подобные конструкции в действии. Машины массой более 30 тонн делались только в России, суда «Лунь» и «Орленок» – тому подтверждение. Перспективы

у экранопланов колоссальные. Если самолет потребляет порядка 700 килограммов керосина в час, экраноплан при той же грузоподъемности будет съедать топлива на 30–40 процентов меньше. При скорости 500–600 километров в час аппарат может двигаться на высоте примерно семь метров над водой, при этом имеет возможность выходить на внеэкранный режим на высотах до четырех километров, перелетая возвышения, и базироваться на обычных аэропортах. Внутренний салон экраноплана будет выглядеть, как у самолета, экипаж составляет два человека.

124460, Москва,
Зеленоград,
Панфиловский пр-т, д. 10
Тел.: (499) 710-00-31
Факс: (499) 710-13-02
www.elpatieze.ru
info@elpatieze.ru

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.

ЗЕРНА ОТ ПЛЕВЕЛ

ЗАСАДЫ И ПОБЕДЫ ПОДВОДНЫХ ПАРТИЗАН

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ РОБОТЫ ПОТРЯСАЮТ МОЩЬЮ ПРИГОРОДНЫХ ПРУДОВ

Автономно функционирующая техника или, проще говоря, роботы постепенно внедряются во все сферы жизнедеятельности. А поскольку прогрессивные новшества находят применение в первую очередь в военной области, то и такой перспективный тип водного транспорта, как подводные планеры, они же гайдеры, сразу приобрел себе покровителей при погонах.



существовать уводу планирования гайдера от заданной траектории, что вынуждает к более частому активированию компаса и дополнительным корректировкам, а значит, и затратам энергии. Жестко закрепленные плоскости планирования не подразумевают использования гайдера через торпедные аппараты ГЛА, а внушительные габариты и масса требуют на судне-операторе наличия подъемных устройств.

Озвученная автономность 30 суток при дальности тысячи километров говорит либо о нерациональном использовании массы гайдера под установку аккумуляторных батарей, либо о низком КПД используемых приводов и электроники. И скорее всего отсутствии источников возобновляемой энергии. В общем, крепенький сердечник в своем классе без инновационных изысков, но с упором на «ныряние».

ЧТО МОГУТ, ДЛЯ ЧЕГО НУЖНЫ

Рассмотрим «матрицу применений» гайдеров, которая состоит из ареала прилегающих к Китаю морей и функций. Видно, что основные океанические площи занимает глубины до двух километров, да и гидрологические параметры воды (температура, соленость, скорость звука), собираемые данными эхометрами, важны лишь для подводников, у которых рулей вообще от одного километра. Получается, что глубинность китайского гайдера в большинстве случаев будет избыточно вредной. Ведь для обеспечения необходимого сухого объема прочный корпус должен быть соответственно усилен, а значит, и утяжен из расчета внешнего давления почти 700 атмосфер. Габариты, масса, технологическая сложность гидравлики высокого давления, малая автономность, повышенная нагрузка на эксплуатирующую подразделение – за все придется платить дополнительными расходами.

Несомненно, можно попытаться наподобие мирных применений вроде сбора образцов грунта со дна, наблюдения за подводным миром, поиска затонувших объектов и прочего. Но не будем забывать, что основной заказчик гайдера – военные, им нет смысла тратить государственные деньги на изучение глубин ради их хозяйственного использования. А потому более прозаичными задачами будет борьба с донными гидроакустическими станциями противника, установка мин на трансоксанская кабели для их повреждения в нужный момент и всплывающих закладок взрывов перед боем, а также подрывные заряды для преобразования их в линейное перемещение, удастся

наградить неожиданного ущерба экипажу агрессора в случае начала войны. Надо сказать, данный вид гайдеров как нельзя лучше для этого подходит. По правде говоря, диверсионно-подрывные задачи могут быть выполнены и другими подводными аппаратами, но не всякая страна обладает мощными АПЛ для их скрытной доставки на место.

Кроме «партизанской» функции, гайдеры могут решать множественные задачи противолодочной обороны, быть носителями БЛА-целеуказателей для ракетоторпед

Владислав СИНИЦА,
конструктор-изобретатель

Информация о тактико-технических характеристиках подобных изделий, попадающая в СМИ, скучна. Впрочем, отечественным гайдеростроителям гордиться пока нечем. Разве осознанием того, что теоретические выкладки подводного движения планеров за счет попперменного изменения остаточной плывучести были получены нашими учеными почти одновременно с зарубежными.

Однако не будем впадать в панику, а проведем трезвый инженерный анализ конструкции китайского гайдера. Итак, для чего ему глубина? Теоретически сокращая количество циклов погружений-подъемов для преобразования их в линейное перемещение, удастся

многу, что характеристики отечественных выставочных образцов вряд ли позволят им всплыть с глубины 100 метров, а претенденты на погружение до 300 и тем более 500 метров находятся в стадии «разработки конструкторской документации», проще говоря – осмысления и ценообразования.

Однако не будем впадать в панику, а проведем трезвый инженерный анализ конструкции китайского гайдера. Итак, для чего ему глубина? Теоретически сокращая количество циклов погружений-подъемов для преобразования их в линейное перемещение, удастся

достичь максимальной дальности при минимальных расходах энергии. Но для оперирования на больших глубинах нужен гидроносик соответствующего давления – здесь и кроется основной подвох.

Зависимость «напор-расход» очень жесткая, при обеспечении высокого давления насос будет иметь минимальный расход – и вряд ли в таком габарите его можно выполнить регулируемым. Следовательно, для перекачки рабочей жидкости одинакового объема в модуле изменения плывучести подобному насосу нужно совершить больше движений, а ведь это и гидравлические, и механические потери, которые вычитаются из процентов КПД.

Вынесенная вперед антенна намекает на дальнейшую модернизацию гайдера с установкой дополнительного двигателя сзади, такие конструкции не в новинку, они есть и у отечественных производителей. Но на поверхности аппаратов возникают паразитные гидродинамические силы, которые будут спо-

«МАЯК» ДАЛ ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТ ЭШЕЛОНАМ С ОЯТ

Первый состав из Мурманской области с отработавшим ядерным топливом атомных подводных лодок прибыл на радиохимический завод ПО «Маяк». Из транспортно-установочного контейнера извлекаются сборки с ОЯТ.

Почти полвека на российском Севере находилось кондиционное и дефектное отработавшее ядерное топливо АПЛ. По инициативе фонда экологического партнерства «Северное измерение» и госкорпорации «Росатом» в 2007 году был разработан стратегический мастер-план утилизации и реабилитации выведенных из эксплуатации объектов атомного флота в Северо-Западном регионе России. В настоящее время в губе Андреева хранится 22 тысячи сборок отработавшего ядерного топлива АПЛ. Системы обращения с ОЯТ в губе Андреева для его последующей транспортировки из Мурманской области принимал участие генеральный директор госкорпорации «Росатом» Алексей Лихачев. Это знаковый проект, пример успешного международного сотрудничества в решении сложных проблем советского ядерного наследия, повышения радиационной безопасности, улучшения экологической обстановки, отмечают атомщики. К событию несколько лет готовился и «Маяк». На радиохимическом заводе модернизированы камеры дефектных чехлов, разработано и изготовлено оборудование для обращения с дефектным топливом, обеспечено безопасность его перевозки. «В 80-х годах наше предприятие уже переработало большое количество кондиционного ОЯТ атомных подводных лодок и мирных транспортных судовых установок», – отметил Дмитрий Колупаев, главный инженер ПО «Маяк».



– Сейчас мы вышли на финишную прямую решения проблемы переработки дефектного ОЯТ АПЛ. К осуществлению знакового экологического проекта долго готовились в Мурманской области, на «Маяке», в Росатоме. Будем накапливать опыт, совершенствовать в зависимости от темпов работы за пять – десять лет с дефектным ОЯТ АПЛ с Севера разберемся полностью». За время осуществления уникального экологического проекта на ПО «Маяк» будет доставлено 50 эшелонов отработавшего ядерного топлива, которое сегодня находится в губе Андреева.

Сергей БЕЛКОВСКИЙ, корреспондент «ВПК» (Челябинск)

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА



ПОЛЕТ ЗА ПРЕДЕЛ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

«У НАС ЕСТЬ
ПРОРЫВНЫЕ РЕШЕНИЯ
ПО ВСЕМ НАПРАВЛЕНИЯМ
РАКЕТОСТРОЕНИЯ»

Крылатые ракеты X-101, примененные против укрепленных пунктов террористов в Сирии, подтвердили свои уникальные ТТХ. И это лишь одно наименование из широчайшей номенклатуры изделий корпорации «Тактическое ракетное вооружение». В 2016 году объем ее производства вырос на сотни единиц ВВСТ, освоена новая продукция. Выручка превысила 172 миллиарда рублей, консолидированная чистая прибыль – 17 миллиардов. КТРВ – один из лидеров рейтинга крупнейших оборонных предприятий мира. О том, как создается оружие, часто не имеющее аналогов, «Военно-промышленному курьеру» рассказал генеральный директор корпорации Борис ОБНОСОВ.

– Борис Викторович, какими силами решаются уникальные задачи? Насколько по-лезен оказался боевой опыт ВКС в Сирии?

– Сегодня в корпорацию входит около 30 предприятий, общая численность – почти 51 тысяча человек.

Боевой опыт наших Воздушно-космических сил в Сирии несомнен. Он позволил своевременно внести необходимые корректировки в тактико-технические характеристики выпускаемых изделий, установить более тесный рабочий контакт с Министерством обороны. В частности, согласовать дальнейшие действия в производстве продукции, достижения необходимых характеристик, ценовой политике. Если раньше по ряду этих вопросов были какие-то расхождения, то сейчас их фактически нет.

В 2017 году будет доведен до готовности еще ряд образцов ВВСТ как по авиационной, так и по подводной тематике.

Сегодня заканчивается формирование ГПВ-2025. Мы уверены, что у высокоточного оружия, которое позволяет успешно бороться с целями, определяющими ход и исход войны, хорошие перспективы.

– Корпорация выпускает сложнейшие изделия с полностью цифровым бортом. Их носители служат 30–40 и более лет. А есть ли возможность продлить жизненный цикл электронных устройств и бортовых систем?

– Именно этот подход лежит в основе нашей идеологии по разработке изделий – максимально продлить сроки эксплуатации. Каждый раз что-то создавать с нуля было бы нерационально. Так работают американцы, другие так называемые партнеры.

Наши известное изделие – ракета X-25, например, прошла за многие годы несколько этапов модернизации и сегодня успешно применяется в войсках, что как раз говорит о последовательности и сохранении в работе лучших традиций наших предшественников.

По такому же принципу построена новейшая модульная ракета X-38МЭ. На МАКС-2017 была представлена модификация ракеты с лазерной головкой наведения. Сегодня разрабатывается вариант с тепловизионной системой. Следующий этап – изделие с радиолокационной ГСН. Кстати, на основе X-38МЭ создано изделие «Пром-Э» (ракетно-бомбовое вооружение в двух вариантах), в которое также заложен большой модернизационный потенциал.

Многие наши вооружения показали: при наличии надежной элементной базы мы можем поддерживать боевую эффективность изделий (жизненный цикл) 25–30 лет, что позволяет говорить о паритете с нашими потенциальными противниками в этой области.

– Президент России высоко отозвался о вашем новейшем крылатой ракете X-101, которая успешно отработала в боевых условиях в Сирии. Каковы ее тактико-технические характеристики?

– Не скрою, приятно было услышать высокую оценку работы КР X-101. Что касается ТТХ, то некоторые из них в СМИ уже промелькли, не буду конкретизировать. Они близки к реальным данным. Сказали о них и Верховный главнокомандующий. Сегодня по таким параметрам, как дальность, стоимость, боевая эффективность, ни одно изделие конкурентов даже рядом не стоит. Аналогов X-101 в мире нет. А у нас есть хорошая перспектива эти характеристики существенно улучшить в дальнейшем.

На самом деле изделие очень непростое и далось нам огромным умственным и физическим напряжением разработчиков, испытателей и рабочих. В том числе и представителей Министерства обороны, без которых невозможна было бы подтвердить боевую эффективность X-101. И это самый пример, где мы (КТРВ и МО РФ) показали самое тесное взаимодействие, оправдали надежды руководства страны на создание непревзойденного оружия. Для нас это серьезное испытание, которое побуждающий стимул идет дальше.

– Сегодня на Западе все чаще ставится в повестку дня вопрос о создании оружия с ис-

та не уменьшился. Просто гособоронзаказ прос опережающими темпами, поскольку запасы, которые были накоплены в 80–90-е годы, иссякли или закончились сроки хранения изделий.

Сокращение ГОЗ, несомненно, затронет всех производителей ВВСТ. Но руководством страны и Министерства обороны, повторю, не раз подчеркивалась приоритетность создания высокоточного оружия. Поэтому объемы его выпуска, думаю, будут зависеть от состояния экономики.

Есть у нас, конечно, и продукция гражданского назначения. Например, системы аварийного спасения космонавтов космического корабля «Союз-ТМА», ряд двигателей малой тяги для спускаемых капсул. Мы продолжим их выпуск. Главное тут, на мой взгляд, не повторять печальный опыт 90-х, когда предприятиям под видом конверсии называлась выпуск, образно говоря, «кастриоль» и поварешка.

– Над какими изделиями вы в 2017 году собираетесь закончить работу и каково их предназначение?

– Часть из них была представлена на нашем стенде на Международном авиационно-космическом салоне в Жуковском. Это прежде всего корректируемая авиационная бомба с лазерной головкой самонаведения и осколочно-фугасной боевой частью КАБ-250ЛГ-Э. Предназначена для поражения легкозащищенных целей, железнодорожных узлов, складов боеприпасов и т. п. Применяется одиночно и залпом с самолетов фронтовой авиации, оборудованных системами лазерного подсвета, а также при внешней подсветке цели. Рассчитываю, что до конца года мы работу над этим изделием закончим. Особенности КАБ-250ЛГ-Э еще том, что цель селективно поражается с минимальным разрушением и вредом для окружающей инфраструктуры и гражданского населения, что востребовано, например, для боев в городе и представляется важным трендом.

Второе изделие – модульная крылатая ракета X-38МЭ с комбинированной системой наведения. Она может быть как со складывающимися, так и со стандартным оперением и включать в себя инерциальную систему и варианты конечного точечного наведения на основе ГСН лазерного (X-38МЛЭ), тепловизионного (X-38МТЭ) или активного радиолокационного (X-38МАЭ) типа. Предусмотрены варианты использования спутниковой навигации (X-38МКЭ). Ракеты предназначены для поражения широкой номенклатуры наземных, а также надводных объектов в прибрежной полосе. Скорость – 2,2 Маха, масса БЧ – до 250 килограммов.

Мы закончили создание КР с лазерной системой наведения. Работаем над тепловизионной и, полагаю, к концу года ее завершим.

Третье изделие – ракетно-бомбовое вооружение. Оно продолжает модульное построение изделий на базе X-38МЭ и может использоваться как в ракетном варианте с одной боевой частью, так и в варианте планирующего боеприпаса, когда вместо двигателя ставится вторая боевая часть. Это будет крайне эффективное оружие с различными типами боевых частей и поражающими элементами для широкого спектра целей.

Подчеркну: наше оружие не привязано к одному типу самолетов, что было бы совершенно нерационально. Все, что мы сегодня разрабатываем, может применяться на внешней подвеске Су-34, Су-35. Кое-что адаптируем и под Су-24, хотя это достаточно сложный процесс, так как борт старый, а аппаратура ставится цифровая.

Наша идеология такова: изделие должно быть универсальным по отношению к различным носителям. А среди них есть и такие, что разгоняются до скорости под 2,5 Маха, например МиГ-31.

– У Т-50 скорость еще больше...

– Это, безусловно, важный, но порой относительный показатель. Надо набраться терпения и увидеть Т-50 в деле. Тогда все встанет на свои места.

Для Т-50 мы готовим соответствующее вооружение, которое будет размещаться внутри фюзеляжа (хотя вся линейка наших изделий может использоваться и на внешней подвеске). Спрятать оружие под обшивку самолета – серьезнейшая задача с точки зрения аэrodинамики и конструкторской мысли. Для этого требуется более компактное, менее габаритное вооружение, другая системаброса изделий с борта, целеуказания и т. п.

– Будете ли вы что-то создавать для тяжелых ударных БЛА?

– Как только получим технические задания, так сразу... Сейчас идет процесс согласования типов вооружения, которые будут применяться на ударных БЛА. Работа ведется в плановом порядке.

– Сравнительно недавно в состав КТРВ вошло АО «Завод «Дагдизель». Дела тамшли в последние годы, как известно, не очень хорошо. Были перебои с производством авиационных торпед, распадались трудовой коллектив... Не в тяготе ли вам оказался этот, образно говоря, довесок?

– Мы не рассматриваем ни одно из наших предприятий, как какой-то там довесок. «Дагдизель» – предприятие, которым гордился Советский Союз, на нем работали около 14 тысяч человек. Поэтому для меня, родившегося и выросшего в СССР, было обидно наблюдать за постоянной деградацией завода, где осталось всего около двух тысяч персонала.

АО «Завод «Дагдизель» было и осталось специализированным предприятием ОПК.

При более чем 70-летнем стаже работы оно имело солидный научно-технический, инженерный и производственный потенциал. Когда завод вошел в состав нашей корпорации, там было немало проблем. Обременение серьезными долгами, в цехах запустение. Но после того, как мы пообщались с трудовым коллективом, руководством завода, стало ясно: люди хотят работать. Мы увидели искреннее желание в глазах, ведь многие посыпали этому делу почти всю жизнь. Люди там прекрасно знают цену созидательному труду и долга безраздельно.

Сегодня мы дозагрузили его продукцией, которая востребована на рынке ВВСТ и в Вооруженных Силах. Ведь подводная морская и авиационная тематика крайней близки, дополняют друг друга, что позволяет расширить научно-техническую проблематику, оптимизировать стартовый парк. Сегодня в «Дагдизеле» все становятся на свои места, хотя в одиночку решить накопившиеся проблемы, конечно, невозможно.

– Вы, как известно, занимаетесь космической тематикой. Что можно сказать о работе над космическим аппаратом «Кондор»?

– Мы довольно давно занимаемся спутниками дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ), радиолокаторами для них. Сегодня идет изго-

Уже в 2020-е годы
произойдет серьезный
прорыв в освоении
гиперзвуковых скоростей,
в том числе беспилотными
летательными аппаратами

товление двух малых КА «Кондор-Э» по аэрокосмической программе, которые оборудованы радиолокатором с синтезируемой апертурой. Предназначены для проведения всепогодных круглосуточных радиолокационных съемок заданных участков земной поверхности (сушки и моря), накопления на борту полученной информации и передачи ее на пункты приема в микроволновом диапазоне спектра электромагнитного излучения. В ближайшие годы спутники с серьезно улучшенными параметрами будут запущены на орбиту.

– Возможна ли кооперация с зарубежными компаниями в разработке и создании вооружений?

– Естественно, если нам выгодно и мы видим, что это принесет пользу, тщательно изучаем таких партнеров. Один из ярких примеров – известный проект «Брамос», в котором участвует на условиях взаимовыгодного сотрудничества. На протяжении последних 20 лет наше совместное предприятие доказало свою высокую эффективность. Я считаю, что это вообще один из лучших примеров в мировой практике сотрудничества двух стран – России и Индии.

Прорабатываются варианты с другими иностранными партнерами, которых пока называть не могу.

– Ощущаете ли вы конкуренцию со стороны китайских производителей, образно говоря, их дыхание за спиной?

– Думаю, такая конкуренция ощущается не только в ОПК, но и в гражданском секторе промышленности. Еще несколько лет назад не

которые эксперты говорили, что Китай будет долго учиться, но они ошиблись в прогнозах.

Китай сегодня поражает своими темпами развития. На последней выставке в Чжухае, где я побывал с рабочим визитом, был представлен самый широкий спектр авиационных разработок. И даже по их чисто внешним формам можно судить, что немалые достижения в этой области у КНР налицо.

В КНР уже есть и свои самолеты, и вооружение для них.

– Раньше вы довольно плотно взаимодействовали с украинскими коллегами в разработке и производстве радиолокационных головок, ГСН. А сейчас?

– Курс киевского руководства на разрыв отношений с Москвой, понятное дело, не мог не сказатьсь и на производственных связях, которые на сегодня прекратились. Но это, думаю, нанесло вред прежде всего украинскому ОПК, поскольку наша кооперация была очень сложной.

К сожалению, сегодня мы не можем встречаться и даже обсуждать совместные проекты, что очень грустно. Проблему взаимоотношений на нашем уровне, увы, не решить. А с научно-техническими проблемами мы разобрались, выполнив программу импортозамещения.

– Как в корпорации решаются социальные вопросы?

– Сегодня средняя зарплата по всей корпорации составляет около 49 тысяч рублей. Соответственно есть дифференциация по регионам, где-то и под 68 тысяч рублей, на головном предприятии (город Королев Московской области) – 60–61 тысячу рублей. На юге страны (Азов, Таганрог) – порядка 30 тысяч рублей. Но это существенно выше, чем на других предприятиях Южного федерального округа. На «Дагдизеле» зарплата выросла на 11 процентов. А вообще-то стараемся там, где это возможно, проводить корректировку зарплаты до двух раз в год.

Большое внимание уделяется строительству социального жилья. Недавно, например, сдали дом в Оренбурге на 320 квартир по цене за квадратный метр 28,5 тысячи рублей.

Такой же проект заканчивается в Рязани по цене за квадратный метр гораздо ниже, чем в среднем по городу. Подобные проекты есть в Рязани, Королеве, Дубне. Молодежи выдаются субсидии на покупку жилья. Хотя, как вы понимаете, вопрос этот крайне не простой. Чтобы, например, согласовать площадь под застройкой жилья в Королеве, пришлось буквально пройти огонь, воду и медные трубы. Поэтому нам, думаю, еще есть где устранить бирократические препоны.

У нас регулярно проходят спортивные соревнования, в которых участвуют все предприятия корпорации, конкурсы по благоустройству территории, другие общественные значимые мероприятия.

Сейчас работаем над очередным указом по расширению корпорации. Но бесконечно этот процесс продолжаться, конечно, не может. Считаю оптимальным, когда руководитель корпорации хорошо знает не только экономику, но и директоров своих предприятий. Тем более что каждый – фигура ключевая и достаточно самостоятельная. Если он не профессионал, а просто «эффективный менеджер», то не поможет никакие антикризисные программы. Нужны последовательный настойчивый труд и преемственность.

– Ваше впечатление от прошедшего МАКСа. Какие выводы, уроки?

– Осталось опущение, что на нем все-таки в гораздо меньшей мере были представлены иностранные делегации и фирмы. В начале 2000-х МАКС был масштабнее и представительнее по числу участников, а каждый проведенный на нем день воспринимался как праздник.

В любом случае это хорошая площадка, которая за последние годы преобразилась в лучшую сторону, как и презентации представляемой продукции различных фирм. Что касается КТРВ, то у нас были достаточно плотные переговоры с нашими традиционными заказчиками.

А вот что касается таких выставок, как «Фарнборо», «Ле Бурже», то мы не считаем сегодня национальным участие в них с общирными экспозициями. Может быть, только в качестве наблюдателей. Достаточно того, что помимо МАКСа корпорация «Тактическое ракетное вооружение» принимала участие в работе Военно-морского салона в Санкт-Петербурге, а в августе представляет свою продукцию на международном военно-техническом форуме «Армия-2017».

Беседовал Олег ФАЛИЧЕВ



Олег ФАЛИЧЕВ



ПОЛИГОН «ПАТРИОТ»



ПРОТИВОТАНКОВАЯ САУ FERDINAND/
ELEFANT ВЫПУЩЕНА МАЛОЙ СЕРИЕЙ,
НО ШУМОУ НАДЕЛАЛА МНОГО

СЛОН С ТОЛСТОЙ МОСЬКОЙ

История появления самой знаменитой самоходной установки вермахта «Ferdinand/Elefant» напрямую связана с созданием «Тигра» PzVI.

Вера ЗАХАРОВА,
сотрудник Музея бронетанковой техники

В конкурсе на новый тяжелый танк участвовали фирмы двух конструкторов – Порше и Хенцеля. Уже тогда знаменитый, обласканный фюрером «Фердинанд Порше», еще до объявления результатов заказал изготовление 90 корпусов для будущих «Тигров», но в результате выиграла фирма «Хенцель».

На базе невостребованных кузовов завод Nibelungenwerke в Санкт-Валентино изготовил 90 САУ, получивших имя конструктора «Фердинанд». Мощное бронирование тяжелого истребителя танков, доходящее в любой проекции до 200 миллиметров, делало машину практически неуязвимой спереди, однако большой вес снижал проходимость и маневренность. Но длинноствольная 88-мм пушка Pak 43/2 L/71 позволяла «Фердинанду» бороться с танками противника, находясь вне зоны досягаемости их орудий.

Впервые «Фердинанды» вступили в бой 5 июля 1943 года в 4 часа утра на Курской дуге. За месяц вермахт потерял 39 САУ, большей частью оставшихся на полях сражений – у немцев прости не оказалось в наличии эвакуационной техники, способной вытаскивать подобных монстров.

После модернизации на том же «Нибелунгенверке» оставшиеся «Фердинанды» получили новое название – Elefant. В дальнейшем САУ «Элефант» принимают участие в боях в Италии, в Арденской операции, на Украине.

Всего в распоряжении советских специалистов оказалось восемь полностью комплектных «Фердинандов», но большая их часть была расстреляна как мишени при испытаниях противотанковой техники или разобрана для изучения. Единственный сохранившийся «Фердинанд» экспонируется в парке «Патриот» в исторической экспозиции «Огненная дуга», посвященной битвам Великой Отечественной войны. В июле 1943-го в районе станции Пониры этот «Фердинанд» подорвался на мине. На подкрылье машины изображен значок 654-го батальона тяжелых истребителей танков – буква N, по фамилии комбата майора Ноака (Noak).

АРСЕНАЛ

ПОГИБАЛИ, НО НЕ СДУВАЛИСЬ

ОПЫТ ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ
БУДЕТ ВОСТРЕБОВАН ВОЕННЫМИ



Полузабытое оружие Первой мировой нашло свою нишу в век сверхзвуковой авиации и ракетно-космической техники. У дирижаблей есть бесспорные достоинства: возможность несравненно более долго, чем самолеты и вертолеты, находиться в воздухе, высокая боевая устойчивость против средств ПВО, огромная грузоподъемность, нетребовательность к системе базирования.

Константин СИВКОВ,
член-корреспондент РАРАН,
доктор военных наук

В двух мировых войнах эти средства были весьма востребованы. В памяти всплыают сюжеты из книги по истории: наблюдатели, сидящие в корзинках под аэростатами, огромные рыбообразные аппараты – дирижабли, с которых воздухоплаватели вручную сбрасывают на врага маленькие по современным меркам бомбы. А во Вторую мировую аэростаты уже значимый элемент си-

стемы ПВО. Они создавали препятствия вражеским бомбардировщикам.

Скачок в развитии авиации в конце 40-х – начале 50-х заставил на время забыть о воздухоплавательных аппаратах. Однако американцы нашли им применение – использовали аэростаты с подвешенной под них специальной аппаратурой для разведки против СССР. Выполненные в габаритах чуть крупнее стандартных метеозондов, они запускались в слой атмосферы со стабильными потоками с запада на восток. Двигаясь на высотах порядка двух – четырех тысяч метров, аэростаты вели разведку нашей территории и оказались крепким орешком для советской ПВО. Во-первых, их ЭПР была очень маленькой, ведь сам шар ничего не отражает, а размеры блока аппаратуры минимальны. Других собственных демаскирующих полей аэростаты не имели, поэтому их обнаружение представляло значительную сложность как для наземных РЛС, так и для бортовых средств истребителей. Во-вторых, уничтожить эти аппараты было не так-то просто. Сделанные с ячеистой структурой и наполненные инертными газами, они даже после множественных попаданий снарядов продолжали полет. Единственным надежным способом являлось поражение аппарата блоком, но попробуй в него попади. Стрельба УР «воздух-воздух» по таким аэростатам была бесполезна – ракеты на них просто не наводились. Оставались НУРС. Но их взрыватели не срабатывали, проходя через оболочку аэростата. Изрешеченный, он плавно опускался на землю, продолжая передавать развединформацию.

Сегодня с созданием новых материалов, в частности на основе нанотехнологий, воздухоплавание, похоже, обретает второе дыхание. В США активно ведутся разработки дирижаблей боевого назначения. Их рассматривают как важнейший элемент ПВО, позволяющий обнаруживать маловысотные цели на больших удалениях. Известно, что дирижабли могут

использоваться в системе ПЛО для поиска и уничтожения подводных лодок. Они, конечно, не заменяют, а только дополняют самолеты AWACS и базовой патрульной авиации.

И все же, по оценкам западных специалистов, существенно повышаются возможности ПВО и ПЛО.

Российские инженеры не отстают от американских коллег, во всяком случае в инициативных разработках. Под руководством академика Сергея Щутарева спроектирована целая линейка дирижаблей различного размера и грузоподъемности – вплоть до гигантов более 150 метров и способных поднять около 60 тонн. С учетом известных достоинств летательных аппаратов легче воздуха вопрос об их принятия на вооружение Российской армии будет рано или поздно решаться. Так что имеет смысл оценить, что даст внедрение дирижаблей, где и для каких целей они могут использоваться.

БРОНЕНОСЕЦ ЛЕГЧЕ ВОЗДУХА

К сильным сторонам этих аппаратов применительно к особенностям современной вооруженной борьбы на море можно отнести:

1. Продолжительность полета пилотируемого аэростата или дирижабля ограничивается только автономностью экипажа, то есть от 5–6 до 15–20 суток. Такой же беспилотный аппарат, да еще энергетически обеспечиваемый с надводного корабля, способен находиться в воздухе, пока его баллон не утратит физических свойств, то есть многие месяцы.

2. Огромная потенциальная дальность полета: у аэростатов практически неограниченная.

3. Высокая скрытность действия, определяемая существенно более низкой ЭПР: сам баллон, выполненный из

СПРАВКА «ВПК»

ЗА ПОЛВЕКА ДО Ан-124

Самые масштабные воздухоплавательные проекты были осуществлены для пассажироперевозок, то есть в гражданском секторе. Такие гиганты, как германские «Граф Цеппелин» и «Гинденбург», их длина достигала 245 метров, были способны брать до 100 тонн полезной нагрузки – недостижимый для самолетов показатель вплоть до начала 80-х, когда появился Ан-124. На дирижаблях было впервые в истории наложено трансатлантическое воздушное со-

общение. С 1928 по 1937 год совершено около 200 рейсов из Германии в США и в обратном направлении. По комфортабельности дирижабли не уступали океанским лайнерам того периода, а в скорости – около 120 километров в час – превосходили кратко. Использование дирижаблей на пассажирских линиях прекратилось после катастрофы «Гинденбурга» при посадке в Нью-Йорке – в результате удара молнии взорвался воздород, наполнивший корпус.

композитных диэлектрических материалов, вообще не обладает отражающими способностями для радиоизлучений в диапазонах, используемых современными РЛС, а полезная нагрузка может быть изготовлена по стелс-технологии. Малая скорость полета, сопоставимая с корабельной, создает дополнительные трудности обнаружения этих летательных аппаратов РЛС, работающими в режиме селекции воздушных целей, не позволяющим применяться сегодня методами отслеживания аппаратов от пассивных помех. Затруднительно будет обнаружить дирижабль и по излучению в инфракрасном диапазоне, поскольку мощность его двигателей и тип (к примеру, малосильный дизель с минимальным тепловым выхлопом) не дадут противнику обнаружить их излучение на приемлемом расстоянии. Аэростаты же вообще не имеют двигателей. Остается визуальное обнаружение. Однако окраска и маскировка дирижабля или аэростата в облаках сводят к этому возможность к минимуму. С учетом комплекса демаскирующих признаков собственно летательного аппарата дальность его обнаружения мощными наземными РЛС можно оценить в пределах от 20–30 до 80–100 километров в зависимости от размеров и характера полезной нагрузки, бортовыми средствами истребителей – от 80–100 километров.

4. Высокая боевая устойчивость от средств поражения воздушных целей. Ячеистая структура баллона, применение новейших материалов, в частности композитов, использование ионных газов потребуют для разрушения аппарата огромного количества боеприпасов, которого просто нет в боекомплекте современных истребителей. Уязвимая остается подвесная гондола, где располагаются экипаж, энергетическая установка и оборудование. Однако для нее можно создать эффективную конструктивную защиту. Например, если выделить на бронирование лишь 10 процентов общей грузоподъемности дирижабля, получается довольно приличная масса – до шести тонн. Можно уверенно предположить: этого будет достаточно, чтобы с использованием комплексированной облегченной брони защищить экипаж от снарядов не только 30-мм авиапушек, но и орудий значительно большего калибра. Потребуется создание специальных средств борьбы с такими летательными аппаратами. Однако это далеко не простая задача, как может показаться на первый взгляд, на решение уйдет не один год.

Надо заметить, что воздухоплавательные летательные аппараты, в частности дирижабли, особенно крупные, позволяют разместить на них развитый комплекс средств самообороны. Прежде всего средства радиотехнической разведки и РЭБ. Для защиты от вражеских истребителей дирижабль может быть вооружен ракетами класса «воздух-воздух» малой дальности с ТГСН и пушками. Поскольку стрельба по дирижаблям существующими ЗУР и УР не дает нужного результата, такой комплекс огневых средств самообороны в сочетании со средствами РЭБ позволит эффективно противостоять системам ПВО противника.

5. Малый объем аэростатов и дирижаблей в сложенном состоянии позволяет разместить такие летательные аппараты (даже с относительно большой грузоподъемностью) на кораблях среднего и даже меньшего водоизмещения. Хотя, конечно, требуется соответствующее оборудование.

6. Относительная простота изготовления в сравнении с равнозначными по грузоподъемности самолетами и вертолетами, а соответственно и более низкая стоимость.

7. Не требуется аэродром, достаточно иметь минималльную площадку со стартовым комплексом и техническими средствами подготовки полета. Даже относительно крупные воздухоплавательные аппараты могут использоваться с обычных надводных кораблей, не допускающих базирование самолетов.

ВЕТЕР НА СТОРОНЕ ПРОТИВНИКОВ

Как основные недостатки летательных аппаратов легче воздуха, определяющие сферу их боевого применения в вооруженных силах, отметим следующие: низкая скорость, достаточно длительное время перевода в боевое положение, существенная зависимость от метеоусловий, в частности от силы и направления ветра, которые определяются отрывом парусности таких летательных аппаратов.

Анализ достоинств и недостатков дирижаблей позволяет сделать очевидный вывод: в системе вооружения современных армий им есть место, причем весьма важное. В первую очередь это касается военно-морских флотов и систем ПВО. Определяя роль и место таких аппаратов (по крайней мере на первом этапе), надо исходить из того, что они должны применяться прежде всего там, где требуется длительное нахождение в воздухе при ненадобности высокой скорости полета.

КИТАЙСКИЕ СТОРОЖЕВИКИ ВООРУЖАЮТСЯ «ДЛИННЫМ МЕЧОМ», ПОХОЖИМ НА «КАЛИБР»

Китайские кораблестроители окончательно определились с обликом перспективного основного сторожевого корабля проекта 054B. Он, как выяснил «Военно-промышленный курьер», будет существенно отличаться от предшественника. Во-первых, конструкторы увеличат длину и ширину корабля, доведя водоизмещение до пяти тысяч тонн. Вертолетная палуба позволит принимать более тяжелые противолодочные «Чжи-18». Важная конструктивная особенность в том, что новое РЭО планируется разместить в единой радиоэлектронной мачте. Во-вторых, состав ударного вооружения расширяется за счет ЗУР «Морское красное знамя-16», ПЛУР «Рыба-8Б» с увеличенной дальностью пуска и крылатых ракет «Длинный меч-10», которые являются китайскими аналогами российских «Калибров». Названные образцы будут расположены в универсальной вертикальной пусковой установке на 32 ячейки, заменствованной от эсминцев проекта 052Д. В-третьих, новый СКР оснащается газотурбинной установкой ОС-280 мощностью 23 мегаватта и двумя дизельными двигателями 16PA6STC по 10 мегаватт каждый. Подобный «силовой» потенциал позволит кораблю развивать до 30 узлов, а на крейсерской скорости (18 узлов) преодолевать семь тысяч миль. В-четвертых, китайские разработчики радиоэлектронных систем подготовили для СКР



проекта 054B новую РЛС X-диапазона, высокоскоростную цифровую систему передачи данных Н/TJN-906, цифровую шину J1939, комплекс тактического управления и стратегической спутниковой связи «Тип 622А», который также включает модули РЭБ. Кроме того, проектируемый корабль получит самую современную боксирруемую активно-пассивную гидроакустическую станцию «Тип 311».

Максим КАЗАНИН

ПРИБОРЫ ДЛЯ АВИАЦИИ

Гирокомпенсаторы датчики первичной информации
Привода
Системы предупреждения об обледенении

ПРИБОРЫ ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Счетчики воды
Счетчики газа
Счетчики тепла
Медицинская техника

ДВА БЕРЕГА



ТЕПЕРЬ Я ТОЖЕ ИНОЗЕМЕЦ

**НА УКРАИНЕ ТРУДНО НАЙТИ ОБЩИЙ ЯЗЫК
НЕ ТОЛЬКО СО ВЧЕРАШНИМИ ОДНОКЛАССНИКАМИ,
НО ДАЖЕ С РОДСТВЕННИКАМИ**

«Здравствуйте, дорогие мои! Извините, что так поздно... Просто раньше не мог...» Я стою на кладбище украинского Приморска у могил родителей и разговариваю с самыми дорогими для меня людьми. Трудным был в этом году к ним путь.

Валерий ГРОМАК,
капитан 1-го ранга в отставке

Авиасообщение России с Украиной прервано, так что добираться пришлось через Белоруссию. В аэропорту меня встретил Володя Качура, служивший в свое время на Северном флоте. Дождавшись еще одного нашего товарища – Володю Задворьева из карельской Сегежи, который в столице Белоруссии добирался через Санкт-Петербург, мы на машине Качуры въехали курс на Киев.

ПРИФРОНТОВОЙ ГОРОД

Четыре года назад в День ВМФ в Мариуполе трагически погиб наш товарищ по международным автопробегам Андрей Мирям. И мы, подводники России, Белоруссии и Украины, решили навестить его могилу, встретить дненя флота в Мариуполе. Но уже при пересечении границы поняли, что наша идея находится под угрозой срыва.

В сторону Украины выстроились многокилометровая вереница машин с белорусскими номерами. Кто-то ехал на море, а большинство (с пятыми на субботу) в близлежащий Чернигов за продуктами. Как рассказали друзья-белорусы, на Украине все гораздо дешевле, чем в Батуми. Надо отдать должное начальнику украинского пункта пропуска капитану Андрею: узнав нашу цель, он дал «добро» на проезд без очереди.

В Киеве нас встретил Вадим Нарвонский. Вчерашиний подводник, а ныне преуспевающий киевский бизнесмен, он дорожит флотской дружбой. И принципиально не смотрит новости. Все свое свободное время отдает восстановлению старых рапортов Львовского автобусного завода, а некоторые из салонов превращают в кофейные – в Киеве у него целая сеть таких кофеен. Когда встречаемся, стараемся не говорить о политике. И на этот раз, уговорив нас вкуснейшим кофе в одном из своих чудо-заведений, Вадим произнес: «Грузить вас информацией не буду. Самы смотрите и делайте выводы». И посадив нас семерых в отреставрированный «Икарус», провел экскурсию по Киеву. На проспекте Победы, как стоял так и стоит памятник советским танкистам в виде прославленного Т-34 на постаменте. Немного удивил нарисованный на башне танка украинский флаг – да бог с ним, ведь украинцы воевали рядом с русскими за общую тогда Родину. А вот белые полосы на танке раздосадовали. Оказалось, одной пьяной парочке не понравился цвет «тридцатьчетверки» и они его «перекрасили». Теперь, говорят, супругам грозит до четырех лет лишения свободы. Хотя всех недовольных не пересаживаешь... Здесь же, на проспекте Победы, по-прежнему возвышается величественный 40-метровый обелиск, увенчанный золотой звездой с чеканкой бронзовой надписью: «Городу-герою Киеву». Но памятника Ленину на обычном месте нет, остался только постамент, что не лучшим образом вписывается в ландшафт.

Затем у нас была встреча с однофотчаниами в городе Хороле Полтавской области. После чего по окончании убитой дороге к утру добирались до прифронтового Мариуполя.

«Да-да, мои дорогие, странное слово «война» вновь сегодня в обиходе на родной земле. Но это отнюдь не та война, на которую ты, батя, ушел из Мелитополя в 16 лет. И не та, в ходе которой тебе, мама, 17-летнюю, фашистские прихвостни, местные националисты, у全球化 на катерже, не работали в Немецчину».

Сегодня наследники этих прихвостней проповедуют фашизм на Украине, восхваляют тех, кто неоднократно пытался убить моего отца, кто убил его однополчан. Они глумятся над людьми с георгиевскими лентами, срываят ордена с груди ветеранов...

А я вспоминаю рассказ отца.

Во время тяжелых боев в Полтаве в его танк попал снаряд. Весь экипаж погиб и только отец чудом остался жив... В госпитале в память о своем лучшем друге Косте

ПАТРОНЫ НА ПРОДАЖУ

На кладбище у могилы Андрея Миряма мы развернули флаг Военно-морского флота Советского Союза, под которым служил наш друг. С этим же флагом искупались в Азовском море. Что интересно, увидев нашу группу, многие местные жители подходили, поздравляли с праздником. А в ближайшем ресторане несколько раз произвела песня для моряков Украины, России и Белоруссии.

Из разговора с местными жителями можно сделать вывод, что всем надоело нынешнее полу военное положение. Хотя решения вопроса и те, кто приезжал в Мариуполь из Донецка. Едут в основном, просто несколько часов на блокпассах, за продуктами – здесь они намного дешевле, чем в ДНР.

Прощался по рынку и убедился: цены по российским меркам невысокие. Так, мясо сливочное стоит от 50 до 150 гривен (1 гривна = 2 руб. 33 коп.), лимит молока – 10, свинина и говядина – 80–150, сало свежее – 25–65, помидоры – 5–10, арбузы – 2–4 гривны. Но зарплата и пенсии на Украине гораздо ниже российских. Если учтеть, что львиная доля уходит на оплату коммунальных услуг, то большинство горожан могут позволить себе мясо лишь по празднику. Тем более правительство Украины отменило государственные регулируемые цены на социальные продукты, которые действовали с 1996 года. По сообщению местных СМИ, украинцы в последнее время стали есть меньше. Потребление мяса сократилось на 14 процентов, рыбы – на 8, сахара – на 18, растильного масла – на 19, соков – на 22 процента. Но в реальности эти показатели гораздо хуже.

Они глумятся над людьми с георгиевскими лентами, срываят ордена с груди ветеранов... А я вспоминаю рассказ отца.

Во время тяжелых боев в Полтаве в его танк попал снаряд. Весь экипаж погиб и только отец чудом остался жив... В госпитале в память о своем лучшем друге Косте

Офицер ВСУ хвастался, что за время АТО заработал на новый автомобиль, и молит Бога, чтобы конфликт продолжался как можно дольше

рым прогнозам, только на изготовление новых табличек с названиями городов и улиц, выпуск новых карт и прочие расходы будет потрачено от пяти до 17 миллиардов гривен. И это в условиях, когда у страны нет денег даже на закупку топлива для оптимального сезона. Вам в странном сне не могло присниться, что в Мелитополе будет контрольный пограничный пункт... с Россией».

В июле 1941-го в Николаеве начал формироваться полк, получивший название 38-й отдельный добровольческий комсомольский инженерный. В него-то вместе со сверстниками из Приморского и Приазовского районов и записали в Мелитополе 16-летнего Ваню Громака. Многие годы ветераны этого полка, преобразованного в 1-ю штурмовую комсомольскую инженерно-саперную бригаду, встречались каждый август именно в Мелитополе. С детства, внуками. Ныне приехать из того же Крыма в Мелитополь с российским паспортом невозможно, ибо согласно документу,

которым руководствуется Государственная пограничная служба Украины, транзитный проезд «иноzemцев» через эту территорию запрещен. Стало быть, я, здесь родившийся и выросший, окончивший украинскую школу, призванный Приморским РВК в армию и воюю с судьбы оказавшийся в России, теперь тоже «иноzemец».

«Батя, двадцать с лишним лет назад ты спросил, почему мы развалили Советский Союз. И не получила от меня внимательного ответа, горько промолвил: «Жалеть вы об этом будете. Очень жалеть». Я тогда как-то отмахнулся от твоих слов, будучи уверененным, что если какая-то из реструктур распаршившей Союза и выживет, то это будет Украина».

К сожалению, уже через десять лет наша родная Украина стала превращаться из индустриально-аграрной в страну натурального хозяйства. Каждое лето, приезжая в Приморск, я видел, как некогда бескрайние поля приходят в упадок. И когда в том винить? Дожди? Засуху? Или опять москалей?

НА ДЕНЬГИ ОЛИГАРХОВ

Нет, это самостоятельный хозяйственники гонят землю на убыток, нарушая севооборот и поставляя за бугор подсолнечное масло. Каждый, кто имеет надел земли, из года в год выращивает подсолнухи. Уже через четыре-пять лет земля рожь перестает. А украинская коррупция: О ней постоянно пишут местные газеты, рассказывает телевидение. Это коррупционную систему выстроили не москали, хотя и в России такого «добра» в избытке. Но в украинских учреждениях преступные поборы введены в норму.

В последние 20 с лишним лет в украинских школах, других учебных заведениях постепенно сводили на нет великие завоевания наших народов. Республиканские СМИ постоянно утверждают и продолжают утверждать, что во всех бедах Украины виновата Россия. И такая пропаганда, увы, принесла горькие плоды: сегодня порой трудно найти общий язык не только со вчерашними одноклассниками, но даже с родственниками. Таков вородаризм, созданный «самой достоверной информацией» СМИ, которые подкармливают своими миллиардами Коломойским, Порошенко, другое украинские олигархи.

Только ленивый украинец не кричит о том, что русские хотят захватить Донбасс и тот же Мариуполь. И при этом никто не желает понять, что жители и Луганска, и Донецка хотели быть просто услышанными. А их стали жестоко убивать. За что? В чем виновата моя сестра с мужем, семья ее сына, два внука и мой племянник, которые ежедневно рискуют быть живою похороненными в Донецке под обломками во время артиллерийских обстрелов украинских военных?

«Нынешней украинской власти не хватает ни разуму, ни смелости навести порядок в стране. Это не так сложно, как кажется небритым «говорящим головам» из столицы, с мимикой на очень «серые» и страшных руководителей». Из ртов этих голов только и слышны угрозы, слова «изгой», «терминов», «наказуя». А не пробовали прощения попросить, предварительно разоружив молодцов, которых сами же и вооружили? Не пробовали с людьми на человеческом языке разговаривать? Не пробовали навести порядок у себя под задницей в Киеве? Чтобы не вершали недобывшие бандерлоги, как они свой порядок будут на восстоке наводить, душить и убивать инакомысливших, чем с успехом в данный момент и занимаются. Чтобы люди не боялись за жизнь своих детей и свою? Конечно, не пробовали, потому что панически боятся своих недавних союзников и соратников. Понимают: нет у нацистов друзей, есть попутчики», – написал мой одноклассник, проживающий в Львове.

Но, думаю, моим родителям знать об этом не надо. Как и о том, во что превратили украинские нацисты Саур-Могилу, где вечно сном спят однополчане отца. И в полемику вступать ни с кем не буду: она бесполезна. Мне просто обидно, что действительно трудолюбивый народ развелся как последний лох – подобным образом, помню, мэра развели цыганки-гадалки на вокзале, когда я ехал в Приморск в свой первый курсантский отпуск. Тогда я липшился трещин – немалые деньги по тем временам. Сегодня более чем 40 миллионов моих земляков потеряли куда больше, а тысячи из них лишились жизни, родных и близких, крови и родины.

«На кладбище тепло и тихо. Наливаю в стакан воду, ставлю на могилы родителей. Давай-ка, батя, молча выпьем за ваше поколение...»

На вечный вопрос «Как там, на Украине?» ответить однозначно сложно.

Работчому и честному человеку (как и в России) трудно жить, ибо он решает здесь те же проблемы: отсутствие нормальной работы, спад производства, растущие цены. При этом каждый день печатные СМИ, радио и телевидение обрушивают на жителей страны поток пропаганды. С экранов круглосуточно рассказывают о войне между Россией и Украиной, русских оккупантах, сепаратистах и т. д. В начальной школе занятия начинаются с демонстрации мультиков о том, как российский солдат захватывает украинскую землю.

План рассорить дружественные славянские народы претворяется в жизнь и, похоже, обильно финансируется. Но оптимизм и надежду вселяет тот факт, что на Украине еще очень много людей, которые братство и дружбу ни на что, в том числе на деньги, не променяют.

Одно могу сказать после этой поездки: новости, касающиеся моей малой родины (как украинские, так, пожалуй, и российские) смотреть больше не буду. Правды там немного. Лучше на досуге почитать книгу о достопримечательных местах Украины, которую мне подарили в Киеве выпускник ЛВВПУ Саша Тереверко с такой надписью: «Своему среди чужих. Пускай эта прекрасная книга напомнит тебе красочные уголки родной для тебя Украины, поднимает настроение, служит приятными воспоминаниями о чистых родниках, с которых начиналась твой путь к непростой офицерской судьбе».

Это мой «вольный» перевод. На украинском, поверьте, звучит намного теплее.

ПАМЯТЬ

В СВОЮ ДУДУ



ВОЙНА С МЕМОРИАЛАМИ КРАСНОЙ АРМИИ ОБЪЯВЛЕНА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКОЙ ПОЛЬШИ

Кампания против памятников советским воинам началась с подписания президентом Анджеем Дудой 17 июля этого года закона, ранее принятого сеймом и сенатом. Под снос пойдут почти 500 монументов, воздвигнутых в честь освободителей Польши.

Виктор САПРИКОВ,
заслуженный работник культуры России

Инициатором выступил глава правящей партии «Право и справедливость» Ярослав Качиньский. Варварский акт вступает в силу через три месяца после утверждения президентом – за это время польские руководители, видимо, рассчитывают как-то подготовить международное общественное мнение да и свое население к государственному вандализму.

В боях Второй мировой и в годы оккупации Польши гитлеровцы уничтожили шесть миллионов ее граждан, то есть 22 процента населения страны, и около 2,5 миллиона человек угнали на принудительные работы в Германию. Лишь освободительный поход Красной армии спас нацию от истребления. На этой земле погибли 600 тысяч советских бойцов и командиров. Поколение погибших, переживших ужас оккупации, в знак благодарности воинам-освободителям воззвало сотни мемориалов, надгробий, обелисков. Казалось бы, память о гуманной освободительной миссии красноармейцев должна сохраняться на века. Так полагало старшее поколение. На 20-метровом обелиске, расположенному в центре кладбища-мавзолея советских воинов в Варшаве, начертано: «Вечная слава героямским солдатам непобедимой Советской армии, павшим в боях с гитлеровскими захватчиками за освобождение Польши и нашей столицы».

Нынешние правители страны вспомнили в войне этой памяти. В ноябре 2015 года в Министерстве обороны России заявили, что польское государство лидирует в Европе по числу актов вандализма в отношении советских и российских захоронений.

Лишь некоторые факты. 17 сентября 2015-го в польском Пененжене снят с постамента бюст генерала армии, дважды Героя Советского Союза Черняховского, погибшего в феврале 1945-го в боях за освобождение этого города. В ноябре в Медеце демонтирован памятник благодарности Красной армии. В том же году с обелиска в Славне исчезла пятиконечная звезда, в ночь с 19 на 20 февраля 2016-го с него сорвали табличку со словами: «Слава героям – воинам Советской армии, павшим в боях с фашистскими захватчиками».

Подобное святотатство вместе с законом Качинского – Дуды – грубое попрание Женевских конвенций от 12 августа 1949 года. В частности, пункта 1 статьи 34 дополнительного протокола I: «Останки лиц, которые умерли по причинам, связанным с оккупацией, и лиц, не являющимися гражданами страны, в которой они умерли в результате военных действий, пользуются уважением». В соответствии со статьей 130 «О защите гражданского населения во время войны» умершие должны быть «погребены с честью, если возможно, согласно обрядам религии, к которой они принадлежали, чтобы их могли уважали, содержались в порядке, были отмечены таким образом, чтобы их всегда можно было разыскать». Задокументированные в Женевских конвенциях принципы, естественно, распространяются на воинов-освободителей, погибших на территории Польши. Нынешнее руководство в Варшаве перечеркнуло и соглашение наших правительств о захоронениях и местах памяти жертв войны и репрессий, заключенное 22 февраля 1994 года в Кракове. Пункт 1 статьи 3 этого документа гласит: «Стороны подержат места памяти и захоронения, обеспечивают сохранность захоронений, надгробий, памятников, других мемориальных сооружений, а также озеленение и поддержание их в надлежащем порядке». В пункте 3 указанной статьи записано: «Стороны обязуются немедленно информировать друг друга о всех случаях вандализма в отношении мест памяти и захоронений и незамедлительно принимать меры с целью приведения их в надлежащий порядок, наказания виновных в соответствии с законодательством своего государства и недопущения подобных действий в будущем».

КАЛЕНДАРЬ «ВПК»



23 августа

100 ЛЕТ НАЗАД РОДИЛСЯ
НИКИТА МОИСЕЕВ,
БУДУЩИЙ «ОЧЕНЬ СЕКРЕТНЫЙ АКАДЕМИК»

При первой встрече, что случилась в вычислительном центре Академии наук, Никита Николаевич показался мне молчуном. Его пригласил в свой кабинет директор центра академик Анатолий Алексеевич Дородницын. Он давал мне интервью, иногда спрашивая у своего заместителя: «Я ничего не упустил?». Тот подтверждал: нет, мол, благословляя директора на дальнейший рассказ.

Материал был опубликован в «Комсомолке», в нем о заместителе директора центра я даже не упомянул.

Позже Никита Николаевич не раз подкалывал меня: мол, вы, журналисты, начальство больше любите... Не знал я тогда, что у Моисеева с Дородниченко был конфликт и касался он судьбы вычислительной техники, у истоков которой стояли оба.

Моисеев принадлежал к тем людям, которые всегда искали что-то новое в окружающей их действительности. А «инструментом» познания была математика. Не «арифметика», как у консерваторов, а именно «царица наук», которая способна преображать мир.

Если смотреть сквозь призму математики, мир становится красивым, удивительным, а потому увлекательным. Именно таким его видел академик Никита Моисеев.

Он любил жизнь, а она, казалось, ненавидела его, создавая постоянно невероятные трудности, преодолевавшие которые мог только он, оптимист и победитель. А все потому, что был математиком! Он считал, что именно математика сохранила ему жизнь в годы войны, уберегла от репрессий, познакомила с выдающимися людьми. В своих воспоминаниях он писал: «Годы с 47-го по 55-й были действительно самыми удивительными годами моей жизни. За эти семь лет я из армейского капитана, полкового вооруженца, превратился начальника в кандидата технических наук, а затем в доктора физико-математических наук, в почтенного профессора и декана престижного факультета самого престижного вуза страны. То, на что у научных музей ходят десятками, а порой и вся жизнь, произошло за считанные годы. Если к этому добавить, что в эти же годы, после ареста моих мачехи, меня прогнали с работы и я был вынужден уехать из Москвы и начать все заново, то получается такая концентрация событий, что я до сих пор удивляюсь, как это все могло случиться. Не понимаю я до сих пор и того, как мне удалось все это пережить. Конечно, была молодость, было здоровье, может быть, и везение. Была, конечно, и невероятная жажда жить и работать. Но главное было в каком-то удивительном сочетании неожиданных удач, человеческой благожелательности и ударов, способных размозжить голову. А может быть, и страна была другой, и время было таким, что все невероятное казалось обиденным».

Так случилось, но жизнь Моисеева во многом определила встречи с Таммом, Кельдышем, Лаврентьевым, Виноградовым, Собольевым, Векуа, Седовым, Ишлинским – какие славные имена! Они по достоинству оценили своеобразный талант молодого математика и открыли ему путь в ракетную технику, космонавтику и атомную отрасль.

Поначалу было странно видеть академика Моисеева на встречах журналистов с космонавтами. Создавалось впечатление, будто он попадает на них случайно, просто любопытен по натуре. Лишь позже выяснилось, что в создании им «Облика будущего» познание Вселенной было одним из краеугольных камней.

В то время академик Моисеев работал с генеральными конструкторами, создателями ракетно-космических систем – Челомеем, Янгелем, Королевым и другими, а также с авиаконструкторами. «Я очень секретный академик! – с усмешкой отвечал он, когда я просил его об интервью. – Давайте я вам расскажу лучше о прогнозах на будущее...» Но меня в то время больше интересовали сиюминутные события – полеты космонавтов, старты к Венере и Луне, а не сценарии будущего. Молод был!

В воспоминаниях академик Моисеев делает такое признание о том времени: «Читая сейчас воспоминания диссидентов, я вижу, в сколь разных мирах мы жили. У нас просто не было «кухни» и «ухохных» разговоров». Мы говорили о всем том, что нас интересовало, достаточно свободно не только на кухнях, но и на семинарах, конференциях. Мы очень сблизились в выражениях, особенно после ХХ съезда. Впрочем, кесарево нас трогало очень мало – политики мы не занимались, мы жили в мире науки, в

мире техники. Здесь мы имели полную свободу и «даже больше» – нас увлекало соревнование с Западом, и мы совершенно не собирались проигрывать. В те годы я многоездил по заграницам, читал циклы лекций, выступал с докладами и всюду читал их по-русски, кроме Франции, поскольку говорил по-французски. Аудитории всегда были большими и заинтересованными. Я видел, что в том области науки, где я работал, мы идем по меньшей мере вровень с Америкой. И мне порой казалось, что я увижу, как однажды русский язык утвердится в роли второго интернационального языка научного общения. Иллюзия все-таки хорошая вещь – она рождает веру в будущее, энергию и увлеченност, а значит, и новые стимулы. И новые идеи».

Об устремленности академика Моисеева в будущее я узнал лишь после того, как группа наших математиков под его руководством занялась проблемой так называемой ядерной зимы.

Что случится с планетой после термоядерной войны? На этот вопрос предстояло ответить ученым, чтобы остыть пыль политиков. Холодная война была в разгаре, мир стоял на грани того, что она может перерасти в «горячую». Некоторые военные по обе стороны океана начали заявлять об «ограниченном ядерном ударе»: мол, он не так страшен, как представляется... Выводы группы Моисеева потрясли мир, когда были сообщены общественности.

Однажды Никита Николаевич приехал в «Правду». Это было поздно вечером. Он только что сделал доклад в США на конференции по постсоветскому ядерному ядерной войны. На стол выложил расчеты его группы. Честно говоря, не сразу поверилось, что они верны. «Мы первопроходцы несколько раз, – сказал академик, – да и американские коллеги получили результаты, близкие к нашим. А математика, кстати, не зависит от политических взглядов».

Модель катастрофы выглядит так: «Даже в том случае, если обе враждующие стороны используют лишь 30–40 процентов своих ядерных arsenals для удара по городам, то в верхнем слое атмосферы поднимется такое количество сажи, которое на много месяцев закроет Солнце. Температуры на всей поверхности Земли, за исключением небольших островов в океане – Мировой океан окажется превосходным термосом – сделаются отрицательными. А в некоторых районах земного шара, как, например, в Саудовской Аравии, температуры понизятся до 30 и более градусов ниже нуля. Лишь к концу года начнется постепенное повышение температуры».

Но планета не вернется к первоначальному состоянию. Биота не выдержит такого удара. Тропические леса погибнут, а вместе с ними и все то, что в них живет. Судьба северных лесов будет зависеть от того, в какое время года произойдет ядерная катастрофа. Если она случится зимой, то, по-видимому, леса смогут выжить, а если летом, то и тайгу постигнет судьба тропических джунглей. Океанический кит будет легче выдержать удар. Однако и ей предстоит катастрофическая перестройка».

Итак, анализ сценария возможной ядерной войны показывает, что произойдет полная перестройка всей биосфера. Она не исчезнет, но перейдет в новое состояние, качественно отличное от современного. И в этой новой биосфере места для человека, космонавтику и атомную отрасль.

Поначалу было странно видеть академика Моисеева на встречах журналистов с космонавтами. Создавалось впечатление, будто он попадает на них случайно, просто любопытен по натуре. Лишь позже выяснилось, что в создании им «Облика будущего» познание Вселенной было одним из краеугольных камней.

Так случилось, но жизнь Моисеева во многом определила встречи с Таммом, Кельдышем, Лаврентьевым, Виноградовым, Собольевым, Векуа, Седовым, Ишлинским – какие славные имена! Они по достоинству оценили своеобразный талант молодого математика и открыли ему путь в ракетную технику, космонавтику и атомную отрасль.

Поначалу было странно видеть академика Моисеева на встречах журналистов с космонавтами. Создавалось впечатление, будто он попадает на них случайно, просто любопытен по натуре. Лишь позже выяснилось, что в создании им «Облика будущего» познание Вселенной было одним из краеугольных камней.

В то время академик Моисеев работал с генеральными конструкторами, создателями ракетно-космических систем – Челомеем, Янгелем, Королевым и другими, а также с авиаконструкторами. «Я очень секретный академик! – с усмешкой отвечал он, когда я просил его об интервью. – Давайте я вам расскажу лучше о прогнозах на будущее...» Но меня в то время больше интересовали сиюминутные события – полеты космонавтов, старты к Венере и Луне, а не сценарии будущего. Молод был!

В воспоминаниях академик Моисеев делает такое признание о том времени: «Читая сейчас воспоминания диссидентов, я вижу, в сколь разных мирах мы жили. У нас просто не было «кухни» и «ухохных» разговоров». Мы говорили о всем том, что нас интересовало, достаточно свободно не только на кухнях, но и на семинарах, конференциях. Мы очень сблизились в выражениях, особенно после ХХ съезда. Впрочем, кесарево нас трогало очень мало – политики мы не занимались, мы жили в мире науки, в

мире техники. Здесь мы имели полную свободу и «даже больше» – нас увлекало соревнование с Западом, и мы совершенно не собирались проигрывать. В те годы я многоездил по заграницам, читал циклы лекций, выступал с докладами и всюду читал их по-русски, кроме Франции, поскольку говорил по-французски. Аудитории всегда были большими и заинтересованными. Я видел, что в том области науки, где я работал, мы идем по меньшей мере вровень с Америкой. И мне порой казалось, что я увижу, как однажды русский язык утвердится в роли второго интернационального языка научного общения. Иллюзия все-таки хорошая вещь – она рождает веру в будущее, энергию и увлеченност, а значит, и новые стимулы. И новые идеи».

Об устремленности академика Моисеева в будущее я узнал лишь после того, как группа наших математиков под его руководством занялась проблемой так называемой ядерной зимы.

Что случится с планетой после термоядерной войны? На этот вопрос предстояло ответить ученым, чтобы остыть пыль политиков. Холодная война была в разгаре, мир стоял на грани того, что она может перерасти в «горячую». Некоторые военные по обе стороны океана начали заявлять об «ограниченном ядерном ударе»: мол, он не так страшен, как представляется... Выводы группы Моисеева потрясли мир, когда были сообщены общественности.

Однажды Никита Николаевич приехал в «Правду». Это было поздно вечером. Он только что сделал доклад в США на конференции по постсоветскому ядерному ядерной ядерной войны. На стол выложил расчеты его группы. Честно говоря, не сразу поверилось, что они верны. «Мы первопроходцы несколько раз, – сказал академик, – да и американские коллеги получили результаты, близкие к нашим. А математика, кстати, не зависит от политических взглядов».

Модель катастрофы выглядит так: «Даже в том случае, если обе враждующие стороны используют лишь 30–40 процентов своих ядерных arsenals для удара по городам, то в верхнем слое атмосферы поднимется такое количество сажи, которое на много месяцев закроет Солнце. Температуры на всей поверхности Земли, за исключением небольших островов в океане – Мировой океан окажется превосходным термосом – сделаются отрицательными. А в некоторых районах земного шара, как, например, в Саудовской Аравии, температуры понизятся до 30 и более градусов ниже нуля. Лишь к концу года начнется постепенное повышение температуры».

Но планета не вернется к первоначальному состоянию. Биота не выдержит такого удара. Тропические леса погибнут, а вместе с ними и все то, что в них живет. Судьба северных лесов будет зависеть от того, в какое время года произойдет ядерная катастрофа. Если она случится зимой, то, по-видимому, леса смогут выжить, а если летом, то и тайгу постигнет судьба тропических джунглей. Океанический кит будет легче выдержать удар. Однако и ей предстоит катастрофическая перестройка».

Итак, анализ сценария возможной ядерной войны показывает, что произойдет полная перестройка всей биосфера. Она не исчезнет, но перейдет в новое состояние, качественно отличное от современного. И в этой новой биосфере места для человека, космонавтику и атомную отрасль.

Поначалу было странно видеть академика Моисеева на встречах журналистов с космонавтами. Создавалось впечатление, будто он попадает на них случайно, просто любопытен по натуре. Лишь позже выяснилось, что в создании им «Облика будущего» познание Вселенной было одним из краеугольных камней.

В то время академик Моисеев работал с генеральными конструкторами, создателями ракетно-космических систем – Челомеем, Янгелем, Королевым и другими, а также с авиаконструкторами. «Я очень секретный академик! – с усмешкой отвечал он, когда я просил его об интервью. – Давайте я вам расскажу лучше о прогнозах на будущее...» Но меня в то время больше интересовали сиюминутные события – полеты космонавтов, старты к Венере и Луне, а не сценарии будущего. Молод был!

В воспоминаниях академик Моисеев делает такое признание о том времени: «Читая сейчас воспоминания диссидентов, я вижу, в сколь разных мирах мы жили. У нас просто не было «кухни» и «ухохных» разговоров». Мы говорили о всем том, что нас интересовало, достаточно свободно не только на кухнях, но и на семинарах, конференциях. Мы очень сблизились в выражениях, особенно после ХХ съезда. Впрочем, кесарево нас трогало очень мало – политики мы не занимались, мы жили в мире науки, в

мире техники. Здесь мы имели полную свободу и «даже больше» – нас увлекало соревнование с Западом, и мы совершенно не собирались проигрывать. В те годы я многоездил по заграницам, читал циклы лекций, выступал с докладами и всюду читал их по-русски, кроме Франции, поскольку говорил по-французски. Аудитории всегда были большими и заинтересованными. Я видел, что в том области науки, где я работал, мы идем по меньшей мере вровень с Америкой. И мне порой казалось, что я увижу, как однажды русский язык утвердится в роли второго интернационального языка научного общения. Иллюзия все-таки хорошая вещь – она рождает веру в будущее, энергию и увлеченност, а значит, и новые стимулы. И новые идеи».

Об устремленности академика Моисеева в будущее я узнал лишь после того, как группа наших математиков под его руководством занялась проблемой так называемой ядерной зимы.

Что случится с планетой после термоядерной войны? На этот вопрос предстояло ответить ученым, чтобы остыть пыль политиков. Холодная война была в разгаре, мир стоял на грани того, что она может перерасти в «горячую». Некоторые военные по обе стороны океана начали заявлять об «ограниченном ядерном ударе»: мол, он не так страшен, как представляется... Выводы группы Моисеева потрясли мир, когда были сообщены общественности.

Однажды Никита Николаевич приехал в «Правду». Это было поздно вечером. Он только что сделал доклад в США на конференции по постсоветскому ядерному ядерной ядерной войны. На стол выложил расчеты его группы. Честно говоря, не сразу поверилось, что они верны. «Мы первопроходцы несколько раз, – сказал академик, – да и американские коллеги получили результаты, близкие к нашим. А математика, кстати, не зависит от политических взглядов».

Модель катастрофы выглядит так: «Даже в том случае, если обе враждующие стороны используют лишь 30–40 процентов своих ядерных arsenals для удара по городам, то в верхнем слое атмосферы поднимется такое количество сажи, которое на много месяцев закроет Солнце. Температуры на всей поверхности Земли, за исключением небольших островов в океане – Мировой океан окажется превосходным термосом – сделаются отрицательными. А в некоторых районах земного шара, как, например, в Саудовской Аравии, температуры понизятся до 30 и более градусов ниже нуля. Лишь к концу года начнется постепенное повышение температуры».

Но планета не вернется к первоначальному состоянию. Биота не выдержит такого удара. Тропические леса погибнут, а вместе с ними и все то, что в них живет. Судьба северных лесов будет зависеть от того, в какое время года произойдет ядерная катастрофа. Если она случится зимой, то, по-видимому, леса смогут выжить, а если летом, то и тайгу постигнет судьба тропических джунглей. Океанический кит будет легче выдержать удар. Однако и ей предстоит катастрофическая перестройка».

Итак, анализ сценария возможной ядерной войны показывает, что произойдет полная перестройка всей биосфера. Она не исчезнет, но перейдет в новое состояние, качественно отличное от современного. И в этой новой биосфере места для человека, космонавтику и атомную отрасль.

Поначалу было странно видеть академика Моисеева на встречах журналистов с космонавтами. Создавалось впечатление, будто он попадает на них случайно, просто любопытен по натуре. Лишь позже выяснилось, что в создании им «Облика будущего» познание Вселенной было одним из краеугольных камней.

В то время академик Моисеев работал с генеральными конструкторами, создателями ракетно-космических систем – Челомеем, Янгелем, Королевым и другими, а также с авиаконструкторами. «Я очень секретный академик! – с усмешкой отвечал он, когда я просил его об интервью. – Давайте я вам расскажу лучше о прогнозах на будущее...» Но меня в то время больше интересовали сиюминутные события – полеты космонавтов, старты к Венере и Луне, а не сценарии будущего. Молод был!

В воспоминаниях академик Моисеев делает такое признание о том времени: «Читая сейчас воспоминания диссидент