

ЗАТО  
МЫ  
ДЕЛАЕМ  
МАКЕТЫ

08

СОВЕТСКИЙ «ФОРД»  
ПРОШЕЛ  
ПЯТЬ ВОЙН



09

КАК ВЕРМАХТ  
СКРЫВАЛ  
ПОТЕРИ

11

ТЕМА

# ЗА АВИАНОСЦЕМ НА БРОНЕПОЕЗДЕ

«АРМИЯ-2018» СТАЛА  
ГЛАВНЫМ МИРОВЫМ  
СОБЫТИЕМ В ВОЕННОЙ  
СФЕРЕ



Читайте материал  
на стр. 06

ТОЛЬКО В «ВПК»



**Руслан АШУРБЕЙЛИ:**  
«Поднимаясь на высоту до четырех тысяч метров, комплекс радиочастотной разведки может засечь любое средство связи, в том числе мобильный телефон, с предельной точностью».



**Алексей ЦЫГАНКОВ:**  
«Сегодня армии доверяют 93 процента населения нашей страны. Это максимальный показатель за всю историю социологических измерений».



**Виктор САПРЫКОВ:**  
«На 15-метровой глубине под железобетонными сводами была оборудована стоянка, на которой могли свободно разместиться 150 тяжелых танков».

ЦЕНА ВОПРОСА



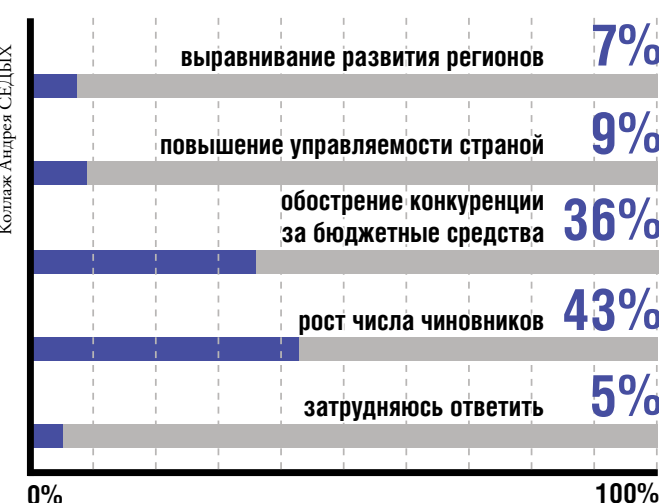
## СЕВЕРНЫЙ ИЗНОС

Порты и логистические объекты Севморпути нуждаются в модернизации, отмечалось на состоявшемся в конце июля Международном дальневосточном морском салоне. Например, Тикси рассчитывался еще в 70-х годах на перевалку до 600 тысяч тонн в год. Но с середины 80-х грузооборот неизменно снижается. По данным Минтранса Саха (Якутия), на август этого года ввиду падения объемов, а Тикси на протяжении восьми последних лет ежегодно перерабатывает только 10–15 тысяч тонн, портовые производственные мощности в настоящее время используются лишь на три – пять процентов. Почти все имеющиеся здесь портовые и грузоперевалочные сооружения, занятые на перевалке, отработали свыше 30 лет и изношены более чем на 90 процентов. По экспертной оценке, к настоящему времени система портов Севморпути не позволяет в полной мере осуществлять северный завоз. Устанавливаемые сроки доставки жизненно необходимых товаров почти ежегодно срываются.

Подробнее – в следующем номере «ВПК»

Результаты опроса посетителей сайта [www.vpk-news.ru](http://www.vpk-news.ru)

«Стратегия пространственного развития» Минэкономики предлагает разбить Россию на 14 макрорегионов по аналогии с уже устоявшимся выделением Дальнего Востока и Северного Кавказа. Что даст разукрупнение федеральных округов, коих сегодня восемь?



ОТ И ДО

## 262 000 военнослужащих

участвовали в комплексной проверке боевой готовности войск Центрального и Восточного военных округов. Были задействованы около 900 танков, более 300 кораблей и судов, более 1000 ЛА и порядка 31 тысячи единиц БВТ.

## 300 гектаров

территории, на которой расположен крупный транспортный узел, скрыли от условного противника военнослужащие подразделений войск радиационной, химической и биологической защиты на учениях в Амурской области. С наветренной стороны специальные машины ТДА-2К поставили дымовую завесу, равную территории более чем 420 футбольных полей. Она скрыла перегрузку техники на крупном транспортном узле и другие критически важные объекты, что лишило условного противника возможности нанести точный удар при авианалете.

## 22 команды

приняли участие в первых всероссийских соревнованиях по морской робототехнике «Аквароботех-2018» во Владивостоке, организованных Фондом перспективных исследований. В соревнованиях телеуправляемых необитаемых подводных аппаратов сильнейшей стала команда, представляющая часть центрального подчинения Министерства обороны. Места на пьедестале почта заняли также специалисты Тихоокеанского флота и Росгвардии, черноморцы и каспийцы. В первенстве безэкипажных катеров победа у команды Иркутского национального исследовательского технического университета, а с управлением автономными необитаемыми аппаратами лучше всех справились моряки ТО и Института проблем морских технологий Дальневосточного отделения РАН. Наиболее интересные разработки будут рекомендованы военному ведомству.

## 2,5 километра

составляет дальность стрельбы новейшего станкового гранатомета АГС-40 «Балкан», государственные испытания которого успешно завершены. В перспективе он заменит в войсках АГС-30. «Балкан» обладает новой конструктивной схемой боеприпаса с улетающей гильзой. Стрельба ведется одиночными выстрелами, короткими – до пяти снарядов и длинными очередями, возможен и непрерывный огонь. 40-мм гранатомет вместе со станком и прицельными приспособлениями весит 32–33 килограмма, коробка с 20 гранатами – 14 килограммов.

## 1 год

потребовался специалистам Сарapulьского электротехнического завода в Удмуртии, чтобы наладить серийный выпуск новых асинхронных двигателей трехфазного тока для зенитно-ракетных комплексов С-350 «Витязь» и С-400 «Триумф». Отечественная разработка отличается от импортного аналога улучшенным плавным пуском и регулированием скорости, более высокой степенью защиты от перегрузок.

Использована информация ТАСС и РИА «Новости»

ТЕНДЕНЦИИ

# ЧЕТВЕРТЫЙ РЕЙХ – УГРОЗА ШТАТАМ



## В ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ БОРЬБЕ ЗА ГЕГЕМОНИЮ У ЕВРОСОЮЗА САМЫЕ ВЫИГРЫШНЫЕ УСЛОВИЯ

Все последние годы западные политики и СМИ неустанно обвиняли Россию в стремлении подорвать трансатлантическую солидарность. Дообвинялись – политически единый Запад на наших глазах приказывает долго жить.

Игорь **ШИШКИН**,  
заместитель руководителя  
Института стран СНГ

И это никак не связано ни с коварством Москвы, якобы вбивающей клинья между западными партнерами, ни даже со «странностями» Трампа, взявшего моду вытирать ноги о руководителей Евросою-

за. Если завтра Россия полностью изолируется от внешнего мира, Трамп перестанет швырять конфеты в Меркель, а лидеры НАТО продолжат обниматься под фотокамеры – политическое единство Запада уже не спасти. Процесс пошел, «Аннушка пролила масло».

Только не надо обольщаться. Пошел процесс распада политического единства, а не Запада как цивилизационного и гео-

политического целого. Это означает лишь начало нового этапа в многовековой борьбе западных государств между собой за гегемонию. И причина происходящего имеет совершенно объективный характер – Соединенные Штаты утратили былые абсолютное превосходство над партнерами по цивилизации.

Продолжение на стр. 02

ПРОТИВОСТОЯНИЕ

# НЕПРИСТУПНЫЙ ГЮМРИ



## БЕЗОПАСНОСТЬ И СУВЕРЕНИТЕТ АРМЕНИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТ 102-я ВОЕННАЯ БАЗА

В России считают Армению надежным союзником в Закавказье. Ибо никто, кроме Москвы, не обеспечит безопасность стране, по соседству с которой враждебный Азербайджан, давний исторический противник – Турция и отнюдь не всегда лояльная Грузия...

Сергей **КЕТОНОВ**

Однако русофобские настроения, инспирированные Соединенными Штатами, докатились и до Арагатской долины вкрупне Армянским нагорьем.

Что характерно, Ереван никогда не проводил антизападную политику, поддерживая дружеские отношения, помимо Москвы, с Вашингтоном и Брюсселем. Армения – член ОДКБ – еще в декабре 2005 года подписала план индивидуального партнерства с НАТО, предусматривающий содействие альянса проведению в республике реформ в сфере обороны и безопасности, а также регулярные консультации со странами, входящими в Североатлантический союз, по многим вопросам, включая, в частности, построение правового государства, противодействие терроризму и пресечение коррупции.

НАТО все чаще привлекает армянских военнослужащих на свои учения. Так, в 2018 году Армения принимает участие как минимум в четырех ратных играх альянса. Одно из них – Noble Partner 2018 («Достойный партнер»-2018) проходило с 1 по 15 августа в Грузии. В маневрах было задействовано более трех тысяч солдат и офицеров из 13 стран. Примечательно, что среди них – Азербайджан. Однако даже фактически враждебные отношения с Баку не помешали Еревану принять приглашение Брюсселя.

Не уклоняется Ереван и от «миротворческих» операций НАТО. На данном этапе армянский воинский контингент в Афганистане насчитывает 120 человек.

Продолжение на стр. 07





## ТЕНДЕНЦИИ



# ЧЕТВЕРТЫЙ РЕЙХ – УГРОЗА ШТАТАМ

Начало на стр. 01

### БЕССИЛИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

Давайте вспомним, что для Запада политическое единство, ныне распавшееся, – явление уникальное. Оно впервые возникло каких-то семь десятилетий назад. Вся же предшествующая более чем тысячелетняя история – непрерывное противоборство всех против всех. На нижнем уровне – «броуновская» борьба за островную «опушку леса» между всевозможными графствами, епископствами и мелкими королевствами. На более высоком – безжалостная внутри-европейская борьба за гегемонию, за то, кто будет править миром от лица Запада и кому достанутся главные дивиденды от колониально-освоенной (разграбленной) богатств. Действующие лица менялись неоднократно (Испания-Франция, Испания-Англия, Англия-Голландия, Франция-Англия, Германия-Англия, Германия-Англия-США), но суть процесса оставалась неизменной.

При этом до середины XX века такая борьба никогда не приводила к политическому единству Запада под эгидой победителя. И вовсе не из-за отсутствия самой идеи единой цивилизации или общих ценностей. Все это у европейских народов было. Отсутствовало главное – абсолютное превосходство победителя над побежденными. Даже Великобритания после разгрома Франции, став несомненным гегемоном Запада, обрета колоссальную мощь, создав невиданную еще в истории империю, в которой действительно никогда не заходило солнце, не смогла политически подчинить себе остальные государства. В первую очередь из-за России. Да, разгром Наполеона сделал Великобританию лидером Запада. Но он же привел к тому, что «русский царь», по определению Пушкина, стал «главой царей», а Россия – самым сильным в военно-политическом отношении государством континента.

После же Крымской войны было поздно пытаться навязывать свою волю европейским государствам. Ни восстановившуюся Францию, ни крепнущую Пруссию, ни рождающуюся Италию уже невозможно было принудить стать подчиненными союзниками Лондона. Англия ничего не оставалось, как «сделать хорошую мину при плохой игре» и перейти к политике «баланса сил» по принципу «разделяй и властвуй». Миф о «чрезвычайной эффективности этой политической конструкции существует до сих пор – якобы она при минимальных затратах ресурсов идеально обеспечивала доминирование Англии в западном мире. В реальности «блестящая» британская дипломатия оказалась неспособна блокировать возвышение Германии. Пришлось спасать свои крайне доходные позиции гегемона на полях Первой мировой.

Казалось бы, победа в ней могла позволить наверстать упущенное в начале XIX века. Российская империя перестала существовать. Победительница Франция была чуть жива, Германия капитулировала, Австро-Венгрия превратилась в прах, слабые новые государства просто вынуждены были бы выполнять все пожелания Лондона. Но победа над Вторым рейхом слишком дорого стоила и самой Британии, надорвала ее экономику. К тому же на арену борьбы за лидерство в западном мире вышел новый претендент – Америка.

Но после Второй мировой впервые в истории западной цивилизации неформальное политическое единство стало реальностью, просуществовавшей аж до наших дней. Стандартное объяснение этого феномена – общая приверженность стран Запада либеральным ценностям (нежданно-негаданно проснувшаяся у них после 1945-го), а также жизненная необходимость для народов «Свободного мира» сплотиться перед угрозой советского тоталитаризма во имя защиты все тех же общих ценностей. Спорить с пропагандистскими штампами нет смысла, как бесполезно переубеждать тех, кто утверждает, что Белград натрави бомбилы во имя мира во всем мире.

### ЯЛТИНСКИЙ СГОВОР

В действительности более чем 70-летнее политическое единство Запада – заслуга исключительно Америки. Результат политики США, ставшей возможным благодаря Ялтинскому соглашению Рузвельта со Сталиным, а также комплексу эффективных военно-политических и экономических мер, основанных на абсолютном экономическом превосходстве Америки к концу Второй мировой над другими странами Запада.

Сам факт победы в войне и экономическая мощь вовсе не гарантировали Штатам торжество над Британской империей, покорность Франции и других западных стран. Напомним, после Первой мировой Америке пришлось из Европы убраться несолоно хлебавши.

На Ялтинской конференции Рузвельт ради установления контроля над Западной Европой пошел на признание власти Москвы не только над периферийными для западной цивилизации народами (не принадлежащими к числу ее создателей – романско-германцев), но даже и над половиной Германии. Однако без ялтинского компромисса Америка в тот момент не смогла бы обеспечить себе господство над европейскими державами и тем самым впервые в истории сделать понятие «Запад» не только цивилизационной, но и политической реальностью. О чем не мешало бы помнить всем в Европе и Соединенных Штатах, кто сейчас обвиняет Рузвельта в предательстве западного мира.

К комплексу военно-политических мер, призванных установить политическое единство Запада, в первую очередь относилось создание блока НАТО. Конечно, для нас привычно считать альянс анти-советским и анти-русским. Это правда. Но не вся. Для политиков Европы было очевидно, что США при создании альянса преследовали и иные задачи. Первый генсек НАТО лорд Астингс Имей сформулировал их предельно откровенно: «Россия вне Европы, Америка в Европе, Германия под Европой». Как видим, борьба с Россией лишь одна из трех задач. Две же другие задачи, по мнению этого бывшего начальника личного штаба Черчилля, были направлены на принуждение американских союзников в Европе к покорности, на военно-политическое обеспечение того, что теперь принято называть «атлантической солидарностью». Кстати, такая формулировка задач НАТО никогда не опровергалась и до сих пор считается классической.

Все основания для постановки подобных задач перед НАТО у США были. Даже опираясь на Ялтинские соглашения, кавалерийским наскоком подчинить себе Западную Европу Америка не смогла. Как отмечал Анатолий Уткин, один из крупнейших советских и российских специали-

стов по истории международных отношений: «Западная Европа не превратилась в «зону отчаяния», а стала заново собирать свои силы».

Великобритания довольно долго противодействовала американской гегемонии и делала все от нее зависящее, чтобы не допустить торжества «атлантической солидарности». Интересно, как послевоенные цели Черчилля определял академик Владимир Трухановский: «Объединенная Европа в планах Черчилля – это не только антисоветский бастион, но и опора для Англии в ее отношениях с Соединенными Штатами... План Черчилля, рассчитанный на восстановление ведущей роли Англии в мировой политике, предусматривал, как это ни кажется странным, отнесение США на второе место. Добиться этого Черчилль рассчитывал в результате американо-советского столкновения. Отсюда и его усилия побудить США занять более жесткую позицию в отношении Советского Союза». Так что у Фултонской речи было совсем не одно дно.

7 марта 1948 года пять западноевропейских государств – Бельгия, Великобритания, Люксембург, Нидерланды и Франция заключили Брюссельский пакт, направленный, конечно же, исключительно против СССР. В этих условиях стало совершенно очевидно, что одного присутствия войск США в Западной Европе (по Ялтинским соглашениям) для обеспечения американской гегемонии совершенно недостаточно. Именно блок НАТО позволил США поставить под контроль военно-политические структуры европейских государств, свести тогда на нет их попытки вновь стать самостоятельным центром силы.

Конечно, в разгар холодной войны противоречия в западном лагере неизбежно ушли на пятый план. На фоне колоссальной силы двух сверхдержав бывшие великие европейские державы превратились в военно-политических и экономических карликов, даже теоретически неспособных бросить вызов гегемонии США. Рейган имел все основания утверждать, что только в случае прилета инопланетян у Америки и СССР может появиться враг, в равной мере опасный и Вашингтону, и Москве. На планете Земля таких противников на тот момент не предвиделось.

### ВТОРОЕ ДЫХАНИЕ

Однако все течет, все изменяется. Распад СССР дал Европе шанс, и она им воспользовалась в полной мере. Пока Штаты осваивались со статусом единственного сверхдержавы и лидера однопольного мира, европейцы стремительно нарастили экономические и политические мышцы. Открывшиеся перед западноевропейскими государствами рынки Восточной Европы и постсоветского пространства принесли им, в первую очередь Германии, колоссальные прибыли. В европейских банках осели и богатства, вывозимые на Запад элитами бывших союзных республик (только из РФ и только денег на триллион долларов). В политическом плане бывшее аморфное Европейское экономическое сообщество превратилось в союз, вобравший почти все государства Центральной и Восточной Европы, а также Балкан.

В результате континентальная Европа, объединенная в ЕС, в настоящее время является очевидным экономическим гигантом. В мире очень много говорят о том, что Китай, выйдя на второе место по ВВП, превратился в угрозу гегемонии США. Спорить с этим глупо. Только не надо забывать, что ВВП Евросоюза примерно равен, а по некоторым подсчетам и превышает китайский. В 2017 году у США – 19,3 триллиона, у ЕС – 14,4 триллиона, а у КНР – 12 триллионов долларов. Не говоря уже о том, что качество европейской экономики несоизмеримо выше китайской. Однако о китайском вызове американскому доминированию говорят все, а европейского будто нет и в помине.

Конечно, ЕС не государство. Но уровень политической организации континентальной Европы в настоящее время самый высокий за всю ее историю. Он на порядок выше, чем во времена Наполеона и Гитлера. Да, Европа карлик в военном отношении. Но у Гитлера в 1933 году не было ни экономики, ни армии, а в 1939-м Третий рейх вступил в борьбу за мировое господство, и если бы не СССР, то ни Великобритания, ни США не смогли бы его остановить.

Поэтому можно утверждать, что стартовые условия у современной Европы для начала нового раунда борьбы за гегемонию самые выигрышные за последние два столетия. Есть ли у европейской элиты геополитические амбиции или американцы полностью вытравивали их за время своего господства, как порой у нас любят говорить? Полагаю, не только есть, но и всегда были. Просто выказывать их раньше времени политики Европы не считали нужным.

Следует добавить, что якобы утратившая всякую былую агрессивность «старушка Европа», выдвигая оборонные инициативы, первым делом запланировала создание экспедиционного корпуса. Получается, что нынешние пацифисты собираются «обороняться» точно так же, как и их предки-колонизаторы, отправляя за моря-океаны экспедиционные войска.

Не видеть, какие тенденции набирают обороты в Евросоюзе, нельзя, об этом свидетельствует и все чаще встречающееся в прессе сравнение современного Евросоюза с Четвертым рейхом, возникшее далеко не на пустом месте. Уже не удивляет то, что Борис Джонсон, который вовсе не является городским сумасшедшим, прямо обвинил Евросоюз в попытке продолжить дело Наполеона и Гитлера. Не удивляет и слова Трампа: «Посмотрите на Евросоюз – это Германия. По сути дела это инструмент в руках Германии».

Отсюда и «странности» политики Трампа в отношении европейских союзников США: поддержка Брексита, натравливание Польши на Германию, предложение Макрону вывести Францию из ЕС, торговая война, требования резко нарастить расходы на НАТО, попытка торпедировать «Северный поток-2» и т. д., и т. п. Все это элементы превентивного удара по потенциальному сопернику. Президент США, первым делом запланировала создание экспедиционного корпуса. Получается, что нынешние пацифисты собираются «обороняться» точно так же, как и их предки-колонизаторы, отправляя за моря-океаны экспедиционные войска.

Однако даже если Трампу удастся развалить или значительно ослабить Евросоюз, бывшее соотношение сил этим не вернется. Проблема в «благородном семействе» возникла не только от резкого усиления ЕС, но и от неуклонного снижения веса Америки. Поэтому есть все основания утверждать, что 70-летний феномен политического единства Запада, обусловленный абсолютным превосходством США над союзниками, подошел к концу.

## ЗЕРНА ОТ ПЛЕВЕЛ

# ОТРАВЛЕНИЕ САНКЦИЯМИ

## В ГРЯДУЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВОЙНЕ МОГУТ БЫТЬ ПОЛИТИЧЕСКИЕ ЖЕРТВЫ

С 27 августа вступили в действие новые санкции США против России. Разобраться в том, насколько они опасны для нашего государства и его граждан, «Военно-промышленному курьеру» помогает главный специалист Института США и Канады РАН доктор экономических наук Владимир ВАСИЛЬЕВ.



– Владимир Сергеевич, почему вдруг в Вашингтоне опять подняли на щит так называемое дело Скрипалей и под предлогом причастности Москвы к отравлению бывшего полковника ГРУ и британского шпиона решили нас «наказать»?

– Начну с того, что антироссийские санкции, о которых в США было объявлено 8 августа, явно готовились влопхляк, потому в Белом доме вдруг вспомнили о почти забытом «отравлении». Напомним также: речь идет о том, что США не будут предоставлять российским властям кредиты и финансовую поддержку, о запрете на оказание нашей стране любой помощи от Соединенных Штатов, кроме срочной гуманитарной. Прекращается выдача лицензий на экспорт российских госкомпаниям оружия американского производства, электроники и продукции двойного назначения, которая может быть использована в военных целях. Правда, из списка исключены материалы, необходимые для сотрудничества в космической отрасли и приборы для обеспечения безопасности полетов гражданской авиации.

Теперь о главном, на мой взгляд, – об электронике и технологиях двойного назначения. К таковым согласно данным американской статистики и аналитическим разрабаткам на сегодня относятся лишь товары общим объемом 100 миллионов долларов. Это и есть весь американский экспорт электроники, лицензируемых продуктов, который подпадает под категорию угрозы национальной безопасности США.

Но что интересно: случайно ли именно 8 августа администрация Трампа объявила об этих санкциях? Думаю, нет. Белый дом хотел нейтрализовать инициативу сенаторов Маккейна, Грэма, Кардина и Менендеса, которые внесли в профильный комитет верхней палаты конгресса свой закон-проект об антироссийских санкциях, расплывшись аж на 100 страницах... Трамп как бы сигнализировал сенату: мол, нет необходимости рассма-

тривать эту инициативу, поскольку администрация сама действует в данном направлении, а следовательно, незачем принимать свое решение относительно противодействия «агрессивной и коварной» России.

– Может быть, администрация Трампа или даже он сам шлет сигнал российской стороне: мы не допустим худшего сценария?

– Не исключено. Хотя есть большая вероятность, что на санкции, связанные с запретом поставок в Россию двойных технологий и электроники, «навешают» что-то еще. Но по моим оценкам, в эту категорию попадут товары максимум на один миллиард долларов.

Правда, через 90 дней, если Россия не согласится признать в применении химического оружия, покаяться еще в тех или иных «грехах», нам грозят новыми картами. Здесь пока остается лишь очень широкое поле для фантазии.

Вместе с тем надо проанализировать, что произошло и что постепенно происходит в санкционной войне. Я имею в виду меры, которые угрожают применить американцы против европейских фирм и стран, не желающих разрывать экономическое сотрудничество с Ираном. То есть санкционная политика США бьет по интересам Франции, Германии, Великобритании, ряда других государств, а не только России. Следовательно, теперь, возможно, активнее начнет обсуждаться вопрос об отмене или смягчении санкционного режима, который был введен в Европе в отношении России из-за Украины.

Кстати, в этой связи обращает на себя внимание визит Владимира Путина в ФРГ, где была достигнута договоренность с Анге-

лой Меркель о противодействии попыткам третьих стран помешать строительству «Северного потока-2». А ведь Вашингтон категорически настаивает: «Газопроводу не быть». И Трамп сказал об этом Меркель во время июльского саммита НАТО. Однако Берлин и Москва заявляют: «Газопроводу быть».

– Немецкая пресса заговорила о создании некой инвестиционной структуры, которая возьмет на себя расчеты, в первую очередь по «Северному потоку-2» и вторых – по иранским контрактам. То есть появится резидент, выводящий крупные банки из-под санкций.

– Грядет настоящая, полноценная экономическая война. Естественно, что к любой войне готовятся, 60 процентов всех европейских инвестиций в иранскую экономику – немецкие. И если начнется сворачивание торговых-экономических связей ЕС с Ираном, то прежде всего пострадает Германия. Поэтому там хотят обзавестись средствами противодействия американскому давлению.

– Есть ли такие средства у нас против нынешних и в преддверии будущих антироссийских санкций США?

– Да, имеются. Но хочу отметить одно примечательное обстоятельство. Та, так сказать, идея, которая заложена в законопроект американских сенаторов, в том числе Грэма и Маккейна, двух особо «любимых» у нас персонажей, по сути является основным содержательным стержнем статьи Владислава Иноземцева. Это экономист, готовивший программу для Ксении Собчак. Статья появилась 11 августа на сайте Российского совета по международным делам, организации, близкой к Кремлю и возглавляемой бывшим министром иностранных дел РФ Игорем Ивановым. Меня публикация привлекла уже заголовком «Пришли за Путиным». Она свидетельствует: главная мишень вашингтонских «ястребов» – наше политическое руководство.

Каким образом поведет себя теперь наше политическое руководство, это принципиально важно. И тут экономика не будет играть большой роли, с моей точки зрения. Как и все рассуждения про банки, про какие-то там мягкие и твердые валюты. Сегодня речь идет о том, что нужно изменить в нашем правящем классе, каким образом в нем будут происходить эти изменения. Их наличие или отсутствие – вот что станет главной реакцией России, включая перемены в составе правительства.

– Значит, народу антироссийские санкции не страшны?

– Санкции – это сигнал именно российской буржуа: действуйте так, чтобы политически угодить Западу. Понятно, на кого они рассчитаны. Вы посмотрите на иных представителей наших бизнес-верхов: их потомство учится на Западе, получает образование, там остается, у них за рубежом недвижимость, они уже давно одной ногой за пределами России. Санкции направлены на раскачку ситуации в правящем классе страны, потому что в России, на мой взгляд, последней «революцией низов» была Пугачевщина. Больше у нас «революции снизу» не было, только «сверху».

Беседавал Марк СОРКИН

## КРИЗИС

# БОМБА ДЛЯ НАТО



## ТУРЦИЯ СОБИРАЕТ СИЛЫ ПРОТИВ США

В СМИ США были кое-какие сообщения об ухудшающихся отношениях между Вашингтоном и Анкарой и о том, что это может значить. Такого разлада между государствами – членами НАТО не было с тех пор, когда в 1966 году альянс покинула Франция.

Филип ДЖИРАЛДИ, эксперт по противодействию терроризму (США)

Враждебность, исходящая с обеих сторон, как отмечают наблюдатели, доказывает, что худшее впереди, поскольку ни та, ни другая, кажется, не готова умерить свою нынешнюю позицию, а дипломатический обмен был нерешительным, призванным вести в никуда.

Непосредственной причиной пробыа вроде бы является требование президента Трампа освободить задержанного американского протестантского проповедника, который прожил в Турции 23 года. Эндрю Брансон 21 месяц назад был арестован и обвинен в поддержке предполагаемого заговора, имевшего отношение к попытке воленого переворота 2016 года, целью которого было свержение и убийство президента.

Эрдоган утверждал, что переворотом руководил его бывший политический союзник Фетхуллах Гюлен, живущий в ссылке в штате Пенсильвания. При этом Эрдоган предоставил доказательства, судные дела того, чтобы они могли подтвердить эти утверждения. После попытки переворота он с помощью голосования наделил себя чрезвычайными полномочиями по поддержанию общественного порядка и произвел аресты 160 тысяч человек, включая 20 американцев, которых также поместили в тюрьму. Более 170 тысяч гражданских служащих, учителей и военных были уволены, суды стреножили, а старших военачальников заменили лоялистами.

Гюлен – религиозный лидер, который претендует на то, что продвигает умеренную версию ислама, совместимую с западными цен-

ностями. Его база поддержки состоит из большого числа частных школ, преподавание в которых ведется по его программе, с особым упором на математику и естественные науки. Многие из выпускников этих школ становятся членами аморфного объединения, которое иногда называют культурной организацией. Гюлен также владеет и управляет каким-то количеством новостных организаций, которые были закрыты Эрдоганом в результате его наступления на прессу. В настоящее время в Турции за решеткой находятся больше журналистов, чем в какой-либо иной стране.

Широко распространено мнение о том, что Эрдоган предлагал освободить Брансона в обмен на Гюлена. Но вместо этого президент Дональд Трамп предложил лишь одного турецкого банкира, отбывающего срок в американской тюрьме. Одновременно он усилил давление на Анкару в расчете на то, что это вынудит ее уступить. Вашингтон приступил к действиям в стиле «око за око, зуб за зуб», введя санкции в отношении двух чиновников в правительстве Эрдогана – министра внутренних дел Сулеймана Союлу и министра юстиции Абдулхамита Гюля. Анкара сейчас находится на «принимаящем конце» трамповского твиттера, а в отношении широкого спектра турецких товаров, включая сталь и алюминий, введены тарифы.

Точка зрения о том, что экономическое давление заставит Турцию уступить, может быть ошибочной. Она демонстрирует, что в администрации (Трампа – С. Д.) нет никого, кто знает, что американцы непопулярны в Турции со времен войны в Заливе. Угрозы Вашингтона на самом деле могут лишь сплотить вокруг Эрдогана скептически мыслящих и обычно прозападно настроенных турок. Но американские санкции уже сильно ударили по турецкой экономике,

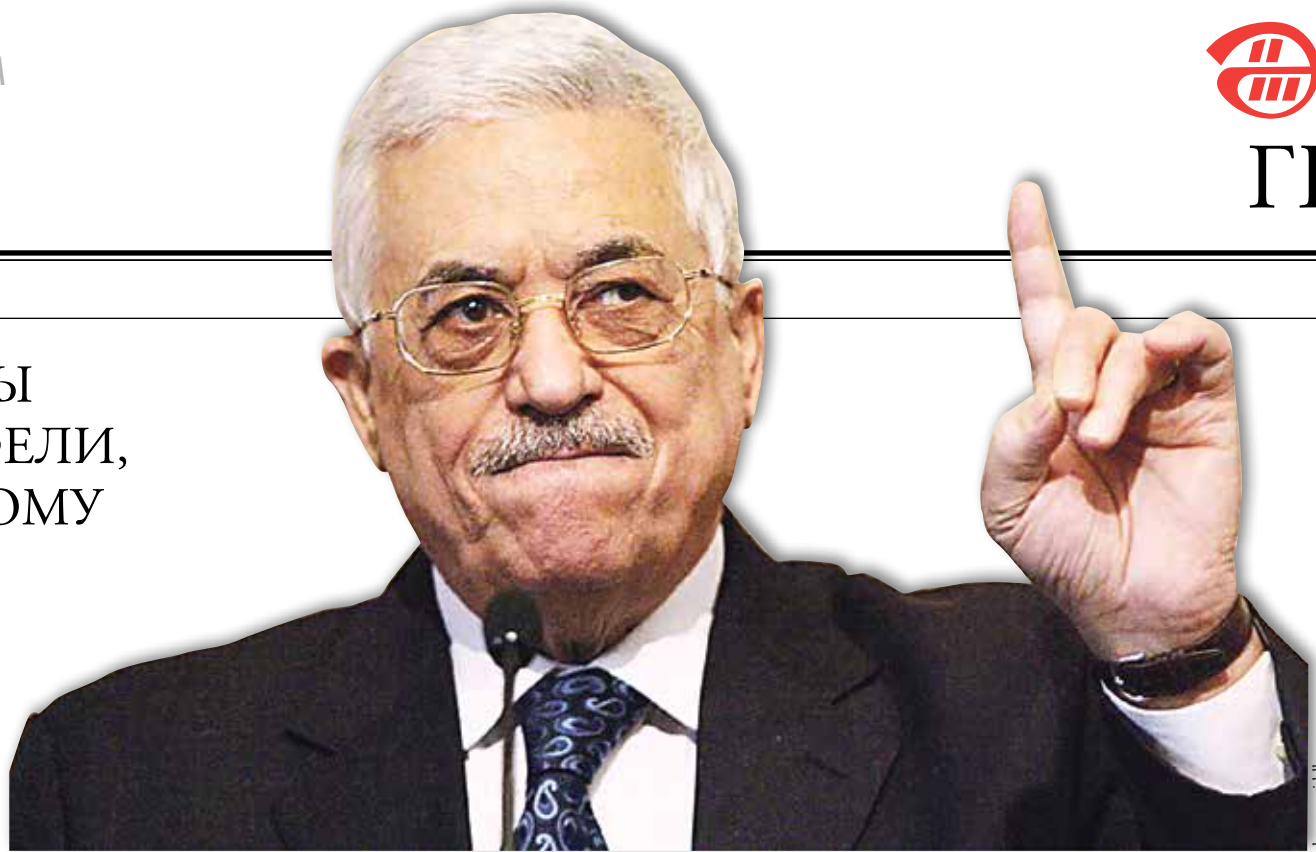


СИТУАЦИЯ

**ПАЛЕСТИНСКИЕ ЛИДЕРЫ  
ДЕЛЯТ БУДУЩИЕ ПОРТФЕЛИ,  
А НАРОД НЕ ВЕРИТ НИКОМУ**

Вооруженная борьба между ХАМАС и ФАТХ, а также внутри них, отношения палестинских нотаблей с западными и региональными спонсорами, а также с Израилем, причем настоящие, а не те, которые они демонстрируют миру, когда и если они когда-нибудь будут описаны, лягут в основу мирового бестселлера.

Евгений **САТАНОВСКИЙ**,  
президент Института Ближнего Востока



**ЖИЗНЬ ПОСЛЕ АББАСА**

Наджах» в Наблусе, его отношение к своим обязанностям и вера большей части палестинцев Западного берега в его ответственность и патриотическую мотивацию контрастируют с имиджем Аббаса, рейтинг которого неустойчив.

Хамдалла не является членом ФАТХ, у него нет своей армии или группы сторонников, которые будут за него воевать, но он может предотвратить гражданскую войну, если лидеры ФАТХ не ликвидируют его. 13 марта он пережил покушение в Газе. Если следующим лидером станет Хамдалла или Файяд, пусть как премьер-министр, а не председатель ПНА, справиться с экономическим кризисом в Газе и на Западном берегу будет проще.

По социологическим опросам популярной политической фигурой является химик-врач и бизнесмен Аднан Маджали, гражданин США, самый молодой из претендентов на власть. Состояние он сделал в фармацевтической промышленности. Маджали — неофициальный представитель Аббаса в контактах с ХАМАС. Во время визита в Газу в конце июня он предложил, чтобы вооруженные силы подчинились единому командованию, подотчетному правительству национального единства. Большая часть предложений касалась развития экономики и инфраструктуры, что подразумевало отказ от борьбы с Израилем и вызвало критику. У Маджали налажены связи с администрацией США.

**СЦЕНАРИЙ ПЛАН**

В Израиле рассматриваются несколько сценариев развития ситуации после ухода Аббаса с поста. Один из вариантов — создание устойчивой коалиции ФАТХ, в которой властные полномочия распределяются между палестинскими кланами, которые больше не будут подчинены одному лидеру. Возможна ситуация, при которой конфликты между членами руководства ПНА перерастут в столкновения, которые вернут организацию в анархию, аналогичную Второй интифаде. От этого выиграет ХАМАС, который получит возможность взять власть на Западном берегу Иордана на фоне хаоса в руководстве ФАТХ.

Аббас пока продолжает жесткий курс, который способствует изоляции Рамаллы. Он считает, что США пытаются сбить его с пути, суть которого в дипломатической и вооруженной борьбе с Израилем. По его словам, Вашингтон, признав Иерусалим столицей Израиля и сократив бюджет Ближневосточного агентства ООН для помощи палестинским беженцам и организации работ (БАПОР), пытается разделить палестинскую политическую арену на две части и передать ХАМАС сектор Газы. Лидеры ФАТХ опасаются, что бойкот американской администрации ведет их в тупик. Но высокопоставленные чиновники ПНА, которые пытаются смягчить тон его общения с представителями Белого дома, не добились успеха. При этом президент Трамп продолжает курс на ликвидацию БАПОР.

Вопрос о преемнике Махмуда Аббаса, который унаследовал власть от Арафата, встал не только из-за его возраста, но и в связи с неудачами ПНА, а также недовольством палестинцев состоянием экономики и их политическим статусом. Пока неясно, придет к власти один лидер или ПНА будет управляться консолидировано до проведения выборов. Формируемые в ПНА центры силы предназначены не для получения военного контроля, а для укрепления статуса возглавляющих их высокопоставленных должностных лиц на будущих пере-

говорах по вопросу о власти. Израильские эксперты склоняются к трем сценариям: хаос и вооруженный беспредел, нестабильная ситуация без лидера, но с рядом центров силы и стабильность, но коллективное руководство в силу кланового характера палестинского общества. Очевидно, что Израиль не допустит ХАМАС к власти на Западном берегу Иордана, предпочитая ФАТХ. Израильское руководство стремится оставить ХАМАС в Газе и помочь ему в стабилизации гуманитарной ситуации там.

**НЕСТРОЙНЫЙ ГЛАС НАРОДА**

С 26 июня по 7 июля Иерусалимский центр средств массовой информации и связи в сотрудничестве с Фондом Фридриха Эберта провел исследование общественного мнения среди палестинцев. По случайной выборке были опрошены 1200 человек старше 18 лет на Западном берегу реки Иордан и в секторе Газы, в 134 районах выборки, определенных в соответствии с населением. На Западном бе-

Вопрос о преемнике Махмуда Аббаса встал не только из-за его возраста, но и в связи с недовольством палестинцев состоянием экономики

регу были опроинтервьюированы 715 человек, в секторе Газы — 485. Опрос показал: большинство опрошенных палестинцев (60,6%) поддерживают позицию палестинского руководства не признавать Соединенные Штаты в качестве единственного посредника в мирном процессе. Однако всего лишь 28,1 процента согласны с решением руководства ПНА отказаться от контактов с США после признания Иерусалима столицей Израиля. Большинство (80,3%) не ожидает, что «сделка века» по Ближневосточному урегулированию, продвигаемая администрацией США, будет иметь приемлемые для палестинцев результаты, в отличие от 6,8 процента, которые считают, что они будут

нормальными для палестинского сообщества. Опрос показал, что палестинское общество расколото почти пополам на тех, кто поддерживает возвращение к мирным переговорам (49,1%), и выступающих против — 45,6 процента.

На вопрос «Считаете ли вы, что сообщения о закулисных переговорах между Израилем и Саудовской Аравией верны или не верны?» 66 процентов палестинцев отвечают, что это правда, а 18 процентов говорят нет. Опрос выявил незначительный рост поддержки палестинского руководства. Этому способствовала позиция правящей элиты по поводу анонсированной администрацией американского президента Дональда Трампа «сделки века» после признания Вашингтоном Иерусалима в качестве столицы Израиля. Процент тех, кто доверяет главе ПНА Махмуду Аббасу, вырос до 11,1 процента после того, как в январе 2018 года он составил 10,6 процента. 26 процентов респондентов считают, что Аббас «хорошо» выполняет свою работу, 30 процентов — «средне», 35 процентов — «плохо». Кроме того, за тот же период произошел рост доли тех, кто доверяет ФАТХ больше, чем другим политическим фракциям, — с 22,3 до 25 процентов.

Отвечая на вопрос «За кого бы вы проголосовали, если бы выборы прошли сейчас и в них участвовали действующий глава ПНА Махмуд Аббас и глава политбюро ХАМАС Исмаил Хания», большая часть опрошенных (35,3%) отдали бы свои голоса за Аббаса, тогда как 19,3 процента проголосовали бы за Ханию. Также следует отметить, что 45,4 процента респондентов заявили, что они не знают, за кого будут голосовать. Если Махмуд Аббас не участвует в выборах, то 11,7 процента респондентов проголосуют за Марвана Баргути, на втором месте — Исмаил Хания — 11,6 процента, затем Мухаммед Дахламан — 8,3 процента. Стоит отметить, что 55,6 процента опрошенных затруднились ответить, за кого они хотят отдать свои голоса.

Что касается эффективности ПНА, большинство респондентов (57,5%) оценили ее на «хорошо», в то время как 42,5 процента считают деятельность ПНА неудовлетворительной. Эти результаты почти не меняются на протяжении последних лет. По поводу будущего ПНА большинство респондентов (59,1%) поддерживают ее сохранение и считают необходимым поддерживать, а 29,6 процента заявили, что не видят в ней смысла, поэтому ее необходимо распустить.

Достигнутые в 1993 году в Осло соглашения с Израилем со временем все больше рассматриваются в негативном свете как договоренности, которые нанесли вред палестинским национальным интересам. В опросе по случаю 25-й годовщины подписания соглашений так считают 46,5 процента респондентов, в то время как 11,9 процента полагают, что они, напротив, пошли на пользу, а 34 процента думают, что соглашения ничего не изменили. Продолжает увеличиваться доля тех, которые считают, что соглашения Осло нанесли ущерб национальным интересам.

Респондентов спрашивали, поддерживают ли они продолжение военных операций против израильских целей как надлежащий ответ в нынешних политических условиях или выступают против них, считая, что это наносит ущерб национальным интересам. 33 процента палестинцев военные операции против Израиля поддерживают, а 54 процента — нет, поскольку это вредит национальным интересам.

Ключевым моментом проведенного исследования для действующего руководства ПНА представляется ответ респондентов на вопрос о том, кому из палестинцев они доверяют больше всего. Это был открытый вопрос, на который респондентам не были представлены варианты ответа. Большинство палестинцев (49,4%) никому не доверяют. Несмотря на незначительный рост рейтинга по сравнению с предыдущими опросами, у Махмуда Аббаса (11,1%) почти такой же уровень поддержки, как и у председателя политбюро ХАМАС Исмаила Хании (10%). И это крайне разочаровывающие результаты как для лидеров, так и для собственно палестинского проекта.

Специалисты, проводившие опрос, не пытались делать какие-либо обобщения. Оптимистические выводы о шансах на реализацию проекта палестинской государственности из приведенных данных явно не следуют. Да и отношение к этому населению Израиля пессимистично, о чем свидетельствуют все опросы общественного мнения, проводимые среди населения еврейского государства. Что могло бы навести на размышления коопсиров «мирного процесса», если бы они только могли трезво взглянуть на ситуацию.

**НА СТАРТ ПРИГЛАШАЮТСЯ**

Борьба за наследство среди ключевых членов палестинского руководства после ожидаемого ухода с поста главы Палестинской национальной администрации 83-летнего Махмуда Аббаса (Абу Мазена) началась. Высокопоставленные должностные лица правящего на Западном берегу Иордана ФАТХ и ПНА рекрутируют боевиков, считая себя достойными кандидатами на замену возглавляющего ПНА на протяжении 13 лет Аббаса. Речь идет о борьбе за три поста: президента ПНА (Аббас — с января 2013-го), председателя Организации освобождения Палестины и председателя ФАТХ. Военизированные группы должны обеспечить им защиту, если после ухода Аббаса начнутся масштабные столкновения.

Среди членов руководства ФАТХ, которые обзавелись поддержкой вооруженных отрядов, фигурируют 65-летний Джibril Раджуб, экс-глава спецслужб ПНА, глава Олимпийского комитета ПНА и председатель Палестинской федерации по футболу Маджид Фарадж (55 лет), глава Палестинской общей разведки, его соратник 67-летний Махмуд аль-Аалул, бывший губернатор Наблуса, ныне заместитель председателя ЦК ФАТХ, а также 70-летний Тауфик Тирауи, экс-глава Палестинской общей разведки на Западном берегу реки Иордан во время Второй интифады (2000–2005), член ЦК ФАТХ. Раджуб — ведущий кандидат на замену Аббаса, он возглавляет лагерь, противостоящий союзу Фараджа и аль-Аалуля.

В 2017 году, когда на Аббаса усилилось давление со стороны руководства ФАТХ с требованием назначить преемника, он сделал своим заместителем Махмуда аль-Аалуля, который годился не для объединения ФАТХ, а для расшатывания ситуации в ПНА. С момента наследования власти от Ясира Арафата в ноябре 2004 года Аббас удалил из своего окружения всех, кто мог стать его соперником. Он изгнал Дахлана из ФАТХ, выспал с Западного берега и преследовал его людей, которые ушли в подполье. Некоторые из них, переехав в Газу, живут под властью ХАМАС. Среди них Суфьян Абу Зейда, экс-министр по делам заключенных. Властные полномочия Раджуба также были ограничены. Аббас убрал его с поста советника по национальной безопасности и сделал председателем спортивной федерации. Даже Ясер Абед Раббо, который считался ближайшим советником Аббаса, три года назад дистанцировался от должности генерального секретаря Исполнительного комитета ООП.

Компромиссный кандидат, премьер-министр Рами Хамдалла занимает пост пять лет — после того, как его предшественник экономист Салам Файяд был отправлен в отставку Аббасом после шести лет премьерства. Файяд стал профессором Принстонского университета. Недавно он провел встречу с Аббасом, после которой представители ПНА сообщили, что Файяд вернется в качестве главы правительства национального единства по соглашению о примирении между ФАТХ и ХАМАС. Хамдалла поддерживает хорошие отношения с министром финансов Израиля Моше Кахлоном. Профессиональные качества Хамдаллы, являющегося бывшим президентом Университета «Ан-



а лира в этом году потеряла 40 процентов стоимости и продолжает тонуть. Иностранные инвесторы, которые в значительной степени содействовали недавнему экономическому росту, побежали с рынка, что указывает на возможный предстоящий кредитный коллапс. Те европейские банки, которые держат турецкие долговые обязательства, опасаются дефолта.

Это просто спектакль — наблюдать, как одно государство — член НАТО делает все, чтобы из-за политических разногласий похоронить экономику другого. Эрдоган ответил в своем авторитарном стиле, возлагая вину на «банковские учетные ставки» и призывая к «экономической войне» против США, требуя, чтобы его сторонники «разгрузились» от всех своих ликвидных активов, золота и иностранной валюты для того, чтобы скупать тонущую лиру. Это верный рецепт катастрофы. Если они сделают это, то скорее всего потеряют все.

В числе спорных проблем, оказывающих воздействие на сильно ухудшившиеся двусторонние отношения, — расхождение во взглядах на то, что делать с Сирией, где у турок имеется законный интерес в

против американских офицеров, проходящих там службу, обвинив их в связях с «террористами» Гюлена. «Ассоциация за Социальную Справедливость и Помощь» призвала к временной приостановке всех операций на базе, чтобы позволить провести поиски улик. Адвокаты требуют задержания семерых поименно указанных американских полковников и подполковников. В списке также значится находящийся в Германии генерал Джозеф Ветел, глава Центрального командования США. Если адвокатам будет сопутствовать успех в суде, это будет означать крупнейший конфликт, поскольку Вашингтон настаивает на правах этих офицеров в соответствии с Соглашением о статусе (вооруженных). — С. Д.) сил в то время, как Турция, вне всякого сомнения, настаивает на том, что американские офицеры — преступники и защите не подлежат.

Другой пробный шар, разыгранный Эрдоганом, пугает еще более, если учесть тех демонов, которых он высвобождает. Абдурахман Дилипак, колунист исламистского толка, пишущий для проправительственной газеты Yeni Alik, выступил с предложением, что может состояться вторая террористическая атака по Соединен-

ными Штатам по образу и подобию 11 сентября. Дилипак угрожает, что если Трамп не сделает ничего, чтобы снизить напряженность, «...то кое-какие люди научат его, как это сделать. Необходимо видеть, что если... напряженность с Соединенными Штатами продолжится в нынешнем духе, то еще одно 11 сентября не станет чем-то невероятным». Дилипак также высказал предупреждение, что если предполагаемые гюленистские «американские коллаборанты» внутри Турции осмелятся выйти на улицы, чтобы организовывать акции протеста в поддержку Вашингтона, то они будут жестоко наказаны.

Если текущее развитие событий продолжится в направлении дальнейшего ухудшения, то это вполне может означать, что инстинктивное стремление Дональда Трампа «выключиться» из отношений со странами Ближнего Востока было верным. В то же время такое развитие можно в равной степени рассматривать и как отторжение применимой тактики, то есть использования тяжелых и жестоких санкций и тарифов для понуждения к подчинению правительств тех стран, которые не склонны признавать лидерство Вашингтона. В любом случае турецко-американские отношения в беде. Они стали обузой для обеих сторон. Это еще раз указывает на то, что альянс НАТО, выкованный в 1949 году для противостояния с Советским Союзом, сегодня практически не имеет значения.

Публикуется с разрешения издателя

Перевод Сергея **ДУХАНОВА**, специально для «ВПК»

**АО «Научно-исследовательский институт «Элпа» с опытом производства»**

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

**АО «НИИ «Элпа»**

**Разработка и производство пьезокерамических материалов, пьезоэлектрических приборов:**

- пьезокерамические элементы,
- многослойные актюаторы,
- армированные актюаторы,
- 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.



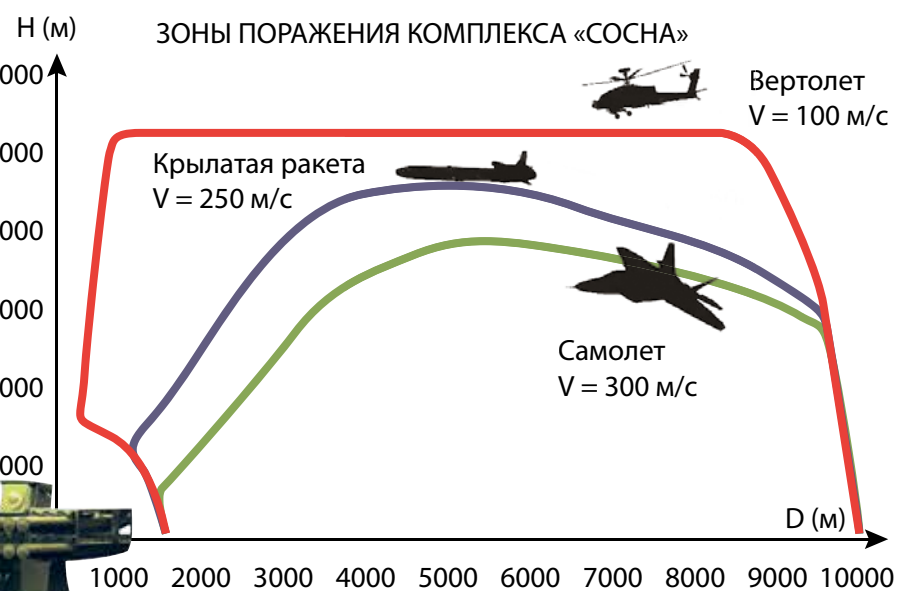
## СМОТРИНЫ



ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ЗРК «СОСНА»  
ВЛАДИМИР УКЛЕЕВ



ЗРК «СОСНА-Р»



# «СОСНОЙ» ПО АНТИРОССИЙСКИМ



ПАВИЛЬОН ГРАЖДАНСКОЙ ПРОДУКЦИИ  
НА ПЛОЩАДКЕ № 301

## НА ФОРУМЕ «АРМИЯ-2018» НПО «ВЫСОКОТОЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ» ВПЕРВЫЕ ПРЕДСТАВИЛО ЗЕНИТНЫЙ РАКЕТНЫЙ КОМПЛЕКС-«НЕВИДИМКУ»

26 августа в КВЦ «Патриот» завершился международный военно-технический форум «Армия-2018». Министерство обороны подписало с предприятиями ОПК 32 государственных контракта на сумму свыше 130 миллиардов рублей. В Вооруженные Силы РФ будет передано более 600 образцов ВВСТ, проведен ремонт с модернизацией 1500 единиц техники и вооружения. Одну из самых интересных экспозиций представило АО «НПО «Высокоточные комплексы» (входящее в госкорпорацию «Ростех») на площадке № 301. Ее посетили десятки тысяч человек, и не только потому, что здесь впервые демонстрировался новейший зенитный ракетный комплекс «Сосна».

### Олег ФАЛИЧЕВ

На площадке холдинга во всей своей красе возвышались уже ставший знаменитым ЗРПК «Панцирь-С1», его морской вариант «Панцирь-М». Рядом – ПТРК «Корнет-Э/М» на шасси повышенной проходимости броневедущей машины «Тигр», боевая машина отделения ПЗРК (БМО) 9А332, машина разведки и управления командира взвода ПЗРК (МРУК) 9С937 зенитного комплекса «Гибка-С», новый боевой модуль «Эпоха» разработки тульского АО «КБП». Отдельное место заняла разнообразная высокотехнологичная продукция двойного и гражданского назначения. Но обо всем по порядку.

### СКРЫТНОСТЬ – СЕРЬЕЗНЫЙ КОЗЫРЬ

Главным событием, конечно же, стала презентация ЗРК «Сосна», которую с нетерпением ждали не только многочисленные журналисты, специалисты, но и военные. Казалось бы, что тут особенного, в ВС России состоят на вооружении многие зенитные ракетные комплексы различного назначения и класса. Одним больше, одним меньше... Но «Сосна» появилась очень вовремя. Наши так называемые партнеры на Западе не стоят на месте, активно развивают средства воздушно-космического нападения. США недавно приняли решение о создании Воздушно-космических войск, а их военный бюджет на 2019 год вырос до 724 миллиардов долларов. Эти вызовы требуют от России адекватного ответа. Его нашли, если говорить о ЗРК «Сосна», в одном из ведущих предприятий холдинга – Конструкторском бюро точного машиностроения имени А. Э. Нудельмана.

Презентацию открыл заместитель генерального директора холдинга по внешнеэкономической деятельности Сергей Михайлов. Он коротко представил своих коллег – управляющего директора АО «КБТочмаш им. А. Э. Нудельмана» Валерия Макеева, главного конструктора ЗРК «Сосна» Владимира Уклева, начальника управления внешних связей АО «КБТочмаш им. А. Э. Нудельмана» Сергея Игнатов, поведав о том, как они пришли в «оборонку». После чего слово взял Валерий Макеев.

Валерий Александрович рассказал, что предприятие было основано в далеком 1934 году. За это время на нем разработаны системы и комплексы вооружения и военной техники различного назначения. В том числе авиационные пушки, ПТРК и комплексы управляемого вооружения, средства ПВО ближнего радиуса действия для Сухопутных войск и ВМФ. Продукция поставлялась в десятки стран мира, на все континенты, кроме Антарктиды.

Специализируясь в области создания высокоточного оружия, сплоченный коллектив предприятия сегодня опирается на созданную за десятилетия конструкторскую школу. Одно из основных направлений деятельности – разработка зенитного ракетного вооружения Сухопутных войск. АО «КБТочмаш им. А. Э. Нудельмана» – разработчик широко известного семейства зенитных ракетных комплексов «Стрела-10», которые стоят на вооружении как российских, так и многих других армий мира. Объем поставок за рубеж превысил 700 единиц. «Но мы не стоим на месте, продолжаем активно работать и

создавать новейшие комплексы ПВО, – подчеркнул Валерий Макеев. – Сегодня с удовольствием представляем одну из последних разработок – зенитный ракетный комплекс «Сосна».

Более детально на боевых возможностях комплекса, его тактико-технических характеристиках и преимуществах перед аналогичными ЗРК остановился главный конструктор Владимир Васильевич Уклеев.

«ЗРК «Сосна» является пассивным средством противовоздушной обороны, не имеющим в своем составе средств радиоизлучения, – сразу заострил он внимание собравшихся. – Комплекс предназначен для противовоздушной обороны войск в бою, на марше от средств воздушного нападения. Может применяться в любое время суток, простых и сложных метеословиях, как при работе с места, так и в движении».

Стрельба с ходу на испытаниях осуществлялась на скоростях 25–30 километров в час. В полевых условиях этого вполне достаточно – примерно с такой скоростью движется танковая колонна. Разработан в блочно-модульном исполнении, что позволяет размещать боевой модуль на любых носителях грузоподъемностью не менее 3,5 тонны.

Боевая машина может базироваться как на гусеничном, так и на колесном шасси. На площадке был представлен вариант на базе МТЛБ. Допускается интеграция боевого модуля на других шасси (БМП-3, БМП-2, БТР-82А, МЗКТ), в том числе иностранного производства.

В верхней части «Сосны» находится оптико-электронная система российского производства (ОАО «Казанский оптико-механический завод»), которая является основным элементом комплекса. На ее гиростабилизированной платформе расположены целевые каналы – тепловизионный и телевизионный. Есть также лазерный дальномер и лазерная система управления ракетой.

Но почему предпочтение было отдано именно такому виду наведения и управления оружием? Как объяснил В. Уклеев, такой концептуальный подход позволил в два раза увеличить дальность полета ракеты (до 10 км), значительно уменьшить ее вес, увеличить мощность боевой части до 7,2 килограмма. И в свою очередь уменьшить стоимость ЗРК.

В составе боевого модуля – 12 зенитных управляемых ракет «Сосна-Р» в транспортных пусковых контейнерах. Вес ракеты – 42 килограмма. Доставка осуществляется любым видом транспорта. Зарядание – силами экипажа, перезарядка всего боекомплекта занимает не более 10 минут. Скорость вращения пусковой установки по двум каналам (горизонтальному и вертикальному) – не менее 50 градусов в секунду, что необходимо для отработки целеуказания и поражения маневрирующих целей. Время реакции – пять-шесть секунд. При этом ЗРК может вести огонь также по наземным легкобронированным целям.

В правой носовой части машины расположено место командира (наводчика) с монитором и пуль-

том управления. В левой – механика-водитель. Общее управление осуществляется с помощью цифровой вычислительной системы. Работа всего комплекса полностью автоматизирована. Наведение ракеты – в автоматическом или полуавтоматическом режиме. В автомате без участия оператора происходит захват цели, ее сопровождение и наведение на всем участке траектории полета с оценкой зоны пуска и производства выстрела. А вот полуавтоматический режим применяется в основном в сложной помеховой обстановке, и тогда возможно вмешательство оператора.

Изюминка комплекса – высокая скрытность его работы. Она обеспечивается применением высокоточной стабилизированной оптико-электронной системы, не излучающей радиосигналов, которые может засечь противник. В ней реализован пассивный режим обнаружения целей и наведения, обеспечивающий скрытность применения и как следствие более высокая живучесть комплекса. А отличная помехозащищенность, возможность стрельбы с ходу делают его просто незаменимым в боевых порядках Сухопутных войск, особенно на марше.

ЗРК старой линейки, отдадим должное, также вполне надежны, но дистанция их эффективного огня по сегодняшним меркам уже недостаточна. В «Сосне» в связи с этим более чем в два раза была

требуется быстрой смены позиций. У «Сосны-Р» оптическая и тепловизионная система наведения, не засекаемые противником, что превращает ЗРК на поле боя, образно говоря, в «невидимку».

В-четвертых, в комплексе применяются необслуживаемые ракеты: зарядил и забыл.

В-пятых, увеличено количество ракет (до 7,2 кг) по сравнению со старой «Стрелой-10» (5 кг). В то же время весит она в два раза меньше. Коэффициент попадания крайне высокий. Государственные испытания завершены с положительным результатом. Официальные представители Министерства обороны РФ, присутствовавшие на презентации ЗРК «Сосна», дали высокую оценку всей проделанной работе и ее результату – ЗРК «Сосна».

В настоящее время комплекс направляется в опытную эксплуатацию, после которой будет решено, в каких именно войсках ЗРК «Сосна» появится первым.

Как сказал в разговоре с «Военно-промышленным курьером» Владимир Уклеев, на сегодня комплекс прошел все виды испытаний, ведется подготовка для запуска его в серию.

### ОТ БЛА ДО ВТО

У некоторых привередливых читателей, специалистов и экспертов все же может остаться ряд вопросов чисто технического характера. Например, каковы принципы построения ЗУР «Сосна-Р», состав комплекса, его конкретные тактико-технические характеристики. То, против чего, как говорится, не поспоришь, а ТТХ не выдумашь. Чтобы сразу снять их, приведем сухие, но важные данные, хотя кое в чем придется повториться.

### Принципы построения ЗРК «Сосна»

Вооружение: малагабаритная высокоточная ЗУР «Сосна-Р» в транспортно-пусковом контейнере (ТПК).

Система управления: оптико-электронная. Слежение за целью: автоматическое через тепловизионный и телевизионный каналы.

Наведение ракет: телеориентирование в лазерном луче.

Обнаружение и целеуказание: от собственной оптико-электронной системы в заданном секторе (автономная боевая работа), от внешней системы целеуказания – ЦУ (в режиме централизованного управления).

**Состав комплекса «Сосна»:**  
– ЗУР «Сосна-Р» в ТПК;  
– боевая машина (БМ);  
– машина технического обслуживания.

### Основные тактико-технические характеристики

Боекомплект: 12 ЗУР «Сосна-Р» на ПУ.  
Типы поражаемых целей: самолеты, вертолеты, БЛА, крылатые ракеты, средства ВТО, легкобронированная техника и др.

Зоны поражения: по дальности – до 10 километров, по высоте – до 5.

Скорость поражаемых целей – до 500 метров в секунду.

## Рядом с новейшими зенитными ракетными комплексами демонстрировались товары гражданского назначения

увеличена дальность стрельбы, хотя он относится к ЗРК ближнего действия. Причем углы наведения выбраны так, чтобы поражать цели во всех режимах и ракурсах. По горизонту – в круговую, по вертикали – от -5 до +82 градусов.

«Не опасаетесь, что ваша продукция опередила время и пока не будет востребована в войсках, поскольку различных систем и комплексов ПВО выпущено достаточно много?» – спросил я напрямую Владимира Васильевича. «Не опасаться», – спокойно ответил он. – Судите сами».

Во-первых, несмотря на наличие в войсках различных средств ПВО, диапазон высот до 10 километров сегодня – на какой-то мере оголен. Тот же «Панцирь-С1» бьет уже на 20 километров, то есть уходит в другую зону. ЗРК «ТОР» увеличил дальность огня с 10 до 17 километров. А старая «Стрела» ведет огонь на высотах до 5 километров. Поэтому для Российской армии этот комплекс необходим.

Во-вторых, машина имеет очень низкий профиль и малозаметна на поле боя. Скрытность – ее важнейшее преимущество перед другими ЗРК.

В-третьих, все средства ПВО используют в боевой работе радиолуч, что сразу демаскирует их и

Углы наведения и стрельбы: по азимуту – 360 градусов, по углу места – от -5 до +82. Время перезарядки – 10 минут.

Режим работы – автоматический, полуавтоматический.

Расчет – 2 человека. Как видим, у ЗРК «Сосна» достаточно высокие рабочие и точностные характеристики, он предназначен для работы в конкретной зоне высот. Машина не требует большого обслуживающего персонала и боевого расчета – всего два человека, но несет на себе 12 мощных скоростных ракет и потому с учетом фактора малозаметности становится очень грозным оружием для средств воздушного нападения противника. Может применяться как автономно, так и с помощью внешней системы целеуказания.

Естественно, разработаны и готовы к поставке в войска также учебно-тренировочные средства для обучения расчетов. В частности, классные тренажеры (рабочие места инструктора и оператора), габаритно-массовый макет ЗУР «Сосна-Р» в ТПК. Время обучения – около трех месяцев, так что контрактник со средним образованием вполне может освоить боевую работу.

### СПЕЦОРУЖИЕ ЦКИБ СОО И ПАО «ТОЗ»

Особого внимания заслужила демонстрационная программа АО «НПО «Высокоточные комплексы». Как и в прошлом году, холдинг организовал выезд специалистов, а также представителей СМИ на полигон Алабино, где демонстрировалась работа прославленного ПТРК «Корнет-Э/М», были показаны боевые возможности перспективных образцов стрелкового и гранатометного оружия, новинки входящих в холдинг предприятий – ЦКИБ СОО и ПАО «ТОЗ». Там же прошла презентация нового карабина КО ВСС.

Как отметил директор ЦКИБ СОО Алексей Соколин, в экспозиции представлены образцы, серийно производимые предприятием, поставляемые по гособоронзаказу и по линии ВТС. Назову лишь несколько изделий, которые поражают оригинальными конструкторскими находками. Взять принципиально значимый для завода гранатомет АГС-30 калибра 30 миллиметров. Он использует гранаты ГДД-30, но может работать и гранатами ВОГ-30. В нем очень качественно спроектирован станок и при стрельбе очередями почти нет отдачи. Вес всего 16 килограммов. Подобные иностранные образцы весят в два раза больше. Дальность стрельбы гранаты – 2100 метров, радиус поражения осколочным боеприпасом – порядка восьми метров.

Представлен был также гранатомет ГМ-94, который применяет до девяти типов гранат, в том числе с термобарическим и цветотомуемым выстрелами. Он отличается достаточно оригинальной компоновкой. Ствол у него находится внизу, а магазин сверху. Три выстрела размещаются в магазине, еще один в стволе. Опытные стрелки из него на 200–250 метров попадают, как говорится, в форточку. Это очень эффективное и качественное оружие.

Ружье РНБ-93 (12-мм) для штурмовых операций. Предназначено в основном для бойцов специальных подразделений при зоне контакта с противником до 10–15 метров.





ПРЕЗЕНТАЦИЯ НОВЕЙШЕГО ЗРК «СОСНА»

комплекс «Сосна» способен поражать цели  
днем, ночью и в сложных метеоусловиях



ЛУЧШИЕ ВЫПУСКНИКИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ  
СИСТЕМНОГО ИНЖИНИРИНГА МФТИ



БОЕВОЙ МОДУЛЬ ЗРК «ПАНЦИРЬ-МЕ»

Олег ФАЛЧЕНКО

# САНКЦИЯМ



ПРОДУКЦИЯ ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Пистолет-пулемет ПП-2000. Производится серийно, стоит на вооружении в нескольких силовых структурах. Отличается необычайной легкостью, дает возможность стрелять как с двух рук, так и с одной без использования плечевого упора, с глушителем и без него. Магазин – до 44 патронов. Эффективная дальность огня – порядка 200 метров.

Отметим и такие серийно производимые, хорошо зарекомендовавшие себя продукты, как пистолет ГШ-18. Вес его – всего 590 граммов, скорость пули – 530 метров в секунду, что позволяет пробивать средства индивидуальной бронезащиты. Автомат специальный джусредный (АДС), может стрелять как на суше, так и под водой. А еще автомат штурмовой АК-12, винтовка семейства МЦ-116, другие изделия. Все они, повторим, уникальны по своим тактико-техническим характеристикам.

«Военно-промышленному курьеру» Алексей Михайлович рассказал, что завод работает планомерно, в соответствии с ГОЗ и ГПВ. Сегодня ведутся 34 различные ОКР, из которых 12 – гражданского назначения, 22 – военного. Это пистолеты, автоматы, самозарядные снайперские винтовки, пулеметы, гранатометы, специальное оружие. Уже в 2019 году будет начата опытная эксплуатация ряда образцов.

В то же время по целому ряду вооружения идет процесс, по выражению Сорокина, «огражданвания», что позволит заводу выпускать продукцию для рядового потребителя. А ее унификация с боевыми образцами снизит производственные затраты. В то же время направление в области 12,7 миллиметра (винтовка ВСУ-96) пока не развивается, поскольку есть более актуальные задачи. Поэтому ВСУ-96 может появиться скорее всего в гражданском исполнении.

Много интересного рассказал и показал начальник стрелково-испытательного комплекса тульского оружейного завода Александр Моисеенко. Он продемонстрировал 9-мм винтовку снайперскую специальную (ВСС) и малогабаритный автомат специальный (АМ), а также охотничьи карабины КО ВСС и КО ВСС-01.

«Тульский оружейный завод уже много лет ведет переделку оружия из боевого в охотничье (винтовка Мосина, СКС, автоматическая винтовка

Токарева и другие), – пояснил Моисеенко. – В конце 2015 года возникла необходимость переделки оружия ВСС в охотничий вариант, с чем завод успешно справился после появления на рынке специального патрона (9х39 мм). Изделие довольно кучное. Дальность эффективной стрельбы – до 400 метров. Специалисты и журналисты могли в этом убедиться лично, испытав оружие на огневом рубеже».

Напомним, президент России Владимир Путин поставил перед предприятиями ОПК задачу, чтобы к 2025 году выпускалось до 25 процентов продукции гражданского назначения. Это крайнее непростое дело. Каждому предприятию требуется выделить под это соответствующий инженерно-технический состав, производственные площади, выработать стратегию выпуска новой конкурентоспособной продукции, которая будет пользоваться спросом на внутреннем и внешних рынках. Для этого необходимо провести маркетинговые, логистические исследования, изучить ценовую политику зарубежных конкурентов и т. п. Судя по всему, холдинг «Высокоточные комплексы» успешно работает и на этом направлении. На площадке 301, как уже отмечалось, рядом с новейшими зенитными ракетными комплексами демонстрировались различные товары народного потребления. Трактора для сельского хозяйства различного класса и назначения, уборочная техника, многофункциональные мини-погрузчики, электроагрегаты производства Ковровского электромеханического завода, других предприятий, входящих в холдинг. Это постоянно подчеркивает генеральный директор АО «НПО «Высокоточные комплексы» Алек-



НАЧАЛЬНИК СТРЕЛКОВО-ИСПЫТАТЕЛЬНОГО  
КОМПЛЕКСА ТОЗ АЛЕКСАНДР МОИСЕЕНКО

Машина имеет очень низкий профиль и малозаметна на поле боя. Скрытность – ее важнейшее преимущество перед другими ЗРК

сандр Денисов. Что воплощается в системной работе по подготовке молодых кадров.

22 августа после презентации ЗРК «Сосна» на выставочной площадке холдинга состоялась торжественная церемония вручения дипломов и награждения лучших выпускников высшей школы системного инжиниринга МФТИ. Разделить радость события и поздравить выпускников пришло много гостей. В том числе руководители и топ-менеджеры АО «ОДК», АО «Технодинамика», ГК «Роскосмос», «Алмаз-Антей», Швабе, ОАК и другие. Они нашли для молодых ребят теплые напутственные слова.

Александр **ШУЛЯКОВ**, заместитель генерального директора АО «НПО «Высокоточные комплексы», Герой России

Дорогие выпускники! Для меня большая честь приветствовать вас на нашей выставочной площадке. Несколько лет назад холдинг присоединился к амбициозной программе МФТИ по подготовке нового уровня кадров. Его выпускники доказали, что МФТИ по-прежнему остается одним из флагманов в этой важной работе. Мы также стараемся внести в нашу деятельность новые инновационные приемы в области управления. Рад, что второе высшее образование, которое вы получили в рамках МФТИ, поможет вам решать амбициозные задачи в продвижении современных комплексов вооружения на конкурентном мировом рынке. Надеюсь, полученные знания быстро выдвинут вас на передовые позиции маркетинга, конструирования. В первую очередь хочется пожелать вам стойкости при столкновении со сложными реалиями жизни, такими как избыточная бюрократия, консерватизм. Ваша молодость и упорство позволят все это преодолеть и развивать наши предприятия. Поздравляю с вступлением в новое качество, желаю творческих успехов на благо нашего Отечества.

Андрей **БОГИНСКИЙ**, генеральный директор АО «Вертолеты России»

Это уже четвертый выпуск, а значит, программа удалась и востребована. С другой стороны, хотелось, чтобы личностные отношения выпускников воплотились в системные проекты между компаниями и организациями. Программа системного инжиниринга – серьезный продукт, который позволит нам выстраивать взаимоотношения в области проектирования продукции и кооперационных связей. Это очень важно для компаний-финалистов, таких как «Вертолеты России», ОАК, ОСК. Поэтому надо подумать над тем, что подкорректировать, как сделать работу наших организаций более эффективной с точки зрения применения ваших знаний. Задача не из простых. Придется преодолевать консерватизм, определенные барьеры между нашими холдингами. Но этот путь надо пройти. Прошу вас быть активными, внедрять знания, севть доброе.

Максим **КУЗЮК**, генеральный директор АО «РТИ»

Когда шесть лет назад я возглавил холдинг «Технодинамика», понял, что у нас серьезный дефицит людей, способных разрабатывать авиационные системы. Это как раз та самая работа, которая нужна «Вертолетам России». Одним из условий по созданию таких компетенций и стало создание учебной программы в МФТИ. Перед этим мы посмотрели, как работают подобные образовательные стандарты в международных школах, в частности в Массачусетском и Калифорнийском технологических институтах. Я очень благодарен партнерам по этой программе – «Вертолетам России», Евразхолдингу, которые поверили в успех дела, заключили договоры и дали студентов, выделили соответствующие средства.

Программа каждый год совершенствуется, в нее вносятся новые элементы и разделы. В следующем году, например, мы планируем привлечь такие компании по системному инжинирингу, как «Сименс», с которыми будем делать совместный модуль по автоматизации. Работают они и в инженерном центре «Бонинг», где разрабатывают методологию управления знаниями.

Мы не только учим, но и стараемся воспитывать наших выпускников, делаем их, образно говоря, «универсальными бойцами». Это удается, поскольку им поручают самые сложные задачи. Многие уже стали заместителями главных конструкторов, решают уникальные задачи, создают роботизированные системы с новыми качествами, которые не разрабатывались еще никогда.

Галина **ЕФИМЕНКО**, директор высшей школы системного инжиниринга

Программа была создана для того, чтобы ускорить подготовку технических руководителей за два-три года вместо шести лет. И она до сих пор является уникальной. Очень многое делается, чтобы соответствовать запросам российской промышленности на высококвалифицированные кадры мирового уровня. Спасибо нашим заказчикам, которые для этого много сделали и делают: «Высокоточным комплексам», «Вертолетам России», «Технодинамике», Евразу. Отдельная благодарность нашим преподавателям, многие из которых являются действующими руководителями крупных предприятий. А выпускники прошли большой и трудный путь к дипломам, но получили самые эффективные инструменты, чтобы стать в авангарде цифровой эры России.

Аркадий **ШИЛИН**, выпускник МФТИ, сотрудник АО «НПО «Высокоточные комплексы»

Мы получили желанные дипломы. Но самое главное, что у нас есть в активе, это знания и навыки, полученные за время обучения. Знания в обширных отраслях и направлениях – от выработки стратегии предприятий до решения конкретных специализированных прикладных задач. Мы ознакомились с функциональным мышлением, освоили системный инжиниринг. У наших преподавателей была непростая задача. Им требовалось многое вложить в нас. Вплоть до изменения мировоззрения и образа мышления. Но думаю, результатом остались довольны все стороны этого процесса. Желаю коллегам удачного применения на практике знаний и навыков, своевременной и успешной реализации проектов.

Остается добавить, что сегодня уже 11 крупных холдингов участвуют в этой программе, более 30 предприятий. С 2017 года к ней присоединилась компания Роскосмоса, в 2018-м их число выросло еще. А среди тех, кто получил дипломы МФТИ на площадке АО «НПО «Высокоточные комплексы» в дни международного военно-технического форума «Армия-2018», Дмитрий Ашуров, Игорь Буланов, Алексей Петров, Павел Самоилов, Илья Шипов, Алексей Смирнов и многие другие.

Как отметил генеральный директор госкорпорации «Ростех» Сергей Чemezov, международные мероприятия такого уровня – сильный противовес санкциям. На прошлой неделе «Армии» были проведены встречи с делегациями из 50 стран, подписано более 30 контрактов и соглашений на общую сумму порядка 40 миллиардов рублей. Окончательные итоги нынешнего форума, безусловно, еще впереди. Но по предварительным оценкам, результаты для корпорации будут не хуже. Что касается АО «НПО «Высокоточные комплексы», то заместитель министра обороны Алексей Криворучко подписал контракты с Тульским конструкторским бюро приборостроения им. академика А. Г. Шипунова на 132 модернизированных боевых машины десанта БМД-4М и на 58 многоцелевых БТР-МДМ со сроком исполнения с 2018 по 2020-й. Кроме того, в ближайшие два года КБП отремонтирует 67 БМП-3.

Новой Госпрограммой вооружения на 2018–2027 годы предусмотрено 19 триллионов рублей на закупку ВВСТ. Она несомненно превзойдет по стоимости прежнюю программу, рассчитанную на 2011–2020 годы, но в реальном выражении стала существенно дешевле (на 44 процента с учетом изменения валютного курса).

В целом же форум «Армия-2018» показал, что НПО «Высокоточные комплексы» интенсивно развивается, создает новые рабочие места, готовит молодые кадры, уверенно смотрит в завтрашний день. Форум стал смотром не только новейших достижений российской «оборонки», но и молодых кадров, которые в ближайшем будущем займут ответственные должности на предприятиях холдинга. Налицо реальная преемственность поколений, чем всегда была сильна оборонная отрасль Российской Федерации.



## ПРИОРИТЕТЫ



# С СИРИЕЙ ЗА ПЛЕЧАМИ

## ПОДДЕРЖАНИЕ БОЕВОГО ДУХА ТРЕБУЕТ КОНЦЕПТУАЛЬНО НОВЫХ ПОДХОДОВ

Глубокие структурные преобразования Вооруженных Сил, развертывание группировок на потенциально опасных оперативно-стратегических направлениях, формирование новых соединений и частей, массовое переоснащение всех видов и родов войск, увеличение числа контрактников, опыт боевых действий в Сирии требуют современных и действенных подходов к духовно-нравственному воспитанию, морально-политической и психологической подготовке личного состава армии и флота.

**Алексей ЦЫГАНКОВ,**  
заместитель начальника Главного управления по работе с личным составом Вооруженных Сил Российской Федерации, генерал-майор

Неизменен постулат: в ратной службе должны доминировать моральные факторы, основанные на наших отечественных традициях. Это – патриотизм, любовь к Родине и готовность ее защищать, гордость за принадлежность к Вооруженным Силам, воинское братство, уверенность в командирах и сослуживцах, в надежности и эффективности вверенного оружия, в своем умении его применить, в уважении общества к человеку в погонах.

### НА СИРИЙСКОМ НАПРАВЛЕНИИ

Социологические исследования свидетельствуют, что с 2012 года наблюдается поступательный рост одобрения деятельности Вооруженных Сил нашими согражданами. При этом отрицательная оценка снизилась почти в пять раз. Сегодня 64 процента россиян считают, что военная служба является хорошей школой жизни для молодых людей. В настоящее время армия доверяют 93 процента населения нашей страны – максимальный показатель за всю историю социологических измерений.

Важнейшее на сегодня направление деятельности органов по работе с личным составом Вооруженных Сил – морально-психологическое обеспечение действий группировки наших войск в Сирийской Арабской Республике. Многие мои коллеги, сослуживцы получили здесь боевой опыт. Через группировку прошли заместители командующих войсками военных округов по работе с личным составом, большинство таких же заместителей командующих общевойсковыми армиями, командиров соединений, руководящий состав и офицеры нашего управления, многочисленный отряд военных психологов и журналистов.

Значительная работа была проделана во второй половине 2017 года. По нашей инициативе начальник Генерального штаба принял решение увеличить контингент офицеров по работе с личным составом в подразделении российской группировки в САР. Кстати, это благодаря

вносятся в основополагающие уставные документы и методические пособия.

По поручению министра обороны совместно с Военным университетом началось создание многоотомного труда с рабочим названием «Военная операция Российской Федерации в Сирийской Арабской Республике: опыт и уроки». Надеемся, в работе над монографией будет использован потенциал Академии военных наук.

Мы активно занимаемся популяризацией подвиги российских военнослужащих в вооруженной борьбе с терроризмом, а также очень чувствительной темой – сохранением памяти о наших погибших воинах, социальной и моральной поддержки их семей. Координируем и организуем работу по установке памятников, увековечению имен, выпуску тематических фильмов и передач.

### НАШ ОТВЕТ КИЕВУ

Россия сегодня испытывает на себе все возрастающее давление Запада в экономике, политике и особенно в духовной сфере. Примета современности – резкое усиление информационного, идейно-политического и морально-психологического противоборства. Его реальными инструментами стали социальные, религиозные, национально-этнические вопросы, значимые события отечественной истории. Ряд государств и политических сил стремятся использовать их для деструктивного воздействия на россиян, личный состав армии и флота РФ. Яркий пример такого противоборства – не прекращающиеся попытки официального Киева дискредитировать в глазах мирового сообщества и граждан нашей страны действия Российской Федерации и ее Вооруженных Сил, фальсифицировать факты общего исторического развития, сформировать в сознании населения Украины образ извечного врага и угнетателя в лице «восточного соседа – бывшего улуса Золотой Орды». В таких условиях руководство страны и Минобороны РФ абсолютно справедливо рассматривают моральный дух защитников Родины, от которого напрямую зависит успех современной вооруженной борьбы, как неотъемлемую часть их боевого потенциала, принимают меры к его укреплению.

Морально-психологическое состояние Вооруженных Сил достигло в настоящее время наивысшего уровня за весь постсоветский период. Тем не менее нам необходимо поднять работу с личным составом армии и флота на качественно новую высоту, отвечающую угрозам в информационно-психологической сфере.

Ключевое требование в работе с личным составом – воспитание воина-патриота, формирование государственно-патриотического сознания как определяющего фактора готовности к защите Отечества.

На передний план выходят следующие задачи: укрепление нравственности, привитие глубоких

идейно-духовных установок, воспитание культуры. Работа должна носить постоянный и активный характер, рассчитанный и на военнослужащих, и на членов их семей, и на гражданский персонал Вооруженных Сил. Ее содержанием призвано стать системное и планомерное воздействие на сознание человека, убеждение его в правильности решений высшего руководства страны, разъяснение военной политики государства.

Из всего сказанного следует такой вывод. Необходимо настойчиво заниматься (и мы это делаем) внедрением концептуально новых подходов к организации работы с личным составом. Надо пересмотреть ее назначение и задачи, а может быть, и само название, определить основные направления деятельности и развития соответствующих структур. По наиболее важным проблемам состоялось обсуждение с заместителями министра обороны. Проведены социологические опросы и фокус-группы.

Внедрение новых форм в нашу деятельность мы планируем прорабатывать в том числе с помощью военно-научного сообщества.

В сотрудничестве с АВН, вузами и научно-исследовательскими организациями Министерства обороны мы делаем новые шаги в направлении системной работы с личным составом ВС на основе рекомендаций российских ученых и педагогов.

## ТЕМА

# ЗА АВИАНОСЦЕМ НА БРОНЕПОЕЗДЕ

За четыре года главный смотр военной мощи и возможностей российского оборонно-промышленного комплекса оброс традициями. Как минимум одной из них – удивительное рядом – может проникнуться и матерый специалист, и массовый посетитель.



### Алексей ПЕСКОВ

Собранные вместе бронетанковые новинки последних лет смотрятся внушительно. Не зря танк Т-14 («Армата»), боевая машина пехоты Т-15 (на той же платформе) с необитаемым боевым модулем, САУ «Коалиция-СВ», бронетранспортер «Бумеранг», БМП «Курганец» и самоходный зенитный комплекс «Деривация-ПВО» заняли козырные места в экспозиции. По числу selfie этот раздел оставил далеко за флагом все остальные. То, что Министерство обороны, выражая полное удовлетворение боевыми характеристиками новинки, пока не спешит с заказами на сотни таких машин, никак не умаляет их достоинств. Вероятно, нашу бронетехнику последнего поколения ждет счастливая экспортная судьба, но для этого какою-то часть придется принять на вооружение Российской армии, тогда и о внешних поставках можно будет говорить. Многие участники выражали надежду на заключение зарубежных контрактов – судя по всему, для этого и присутствуют на выставке.

Проект «малого авианосца», представленный Крыловским научным центром, изначально ориентирован на экспорт. По оценке создателей, корабль может стоить, как крейсер, и предназначен для стран, которые еще не достигли мощи Индии и Китая, а доминировать на море хочется. Для них авианосец, не рассчитанный на значительные запасы топлива и боеприпасов, более нацеленный на какие-то краткосрочные конфликты, нежели на долговременные боевые действия, будет удачным приобретением.

Другое дело – дальнейшее развитие существующих систем, как, к примеру, показанный «Алмазом-Антейм» комплекс ПВО «Бук-М3» или Ми-28НМ от «Вертолетов России». С модернизируемыми образцами все более или менее ясно – новые изделия идут на смену списываемым.

### «ТЕСЛА» ОТДЫХАЕТ

По сравнению с форумом прошлого года стали заметнее малые автомобили, как бронированные, так и просто в армейском исполнении. Тут, безусловно, стоит выделить комплекс разминирования «Листва». Бронированный автомобиль на выносных штангах несет комплект датчиков, способных распознавать взрывные устройства дистанционно. В случае обнаружения таковых включается мощный СВЧ-излучатель, который или подрывает заряд, или попросту его сжигает. «Листва» успешно проявила себя и в Сирии, и на недавних учениях в системе охраны колонн подвижных комплексов РВСН. УАЗ «Патриот» с пулеметом в кузове вызывает вопросы. Главный – для каких целей он предназначен? Для вооружения иррегулярных формирований? Или это острое желание получить военные заказы любой ценой? Думается, узовские пикапы без пулеметов принесут войскам куда больше пользы.

Вообще автомобили для армии и силовиков в последние годы вызывают огромный ажиотаж – их хочется делать чуть ли не гаражными мастерскими, беря за основу «Газели» и КамАЗы. А за серьезную технику, вроде подобного минскому тягелю тягачу для РВСН, никто не берется. Причина – куда более строгие требования как к конструкторской квалификации, так и к оснащению производства. С другой стороны, адаптация в воинской службе

снегоходов и квадроциклов – дело нужное. Не в армии, так на «гражданке» спрос найдется.

Что еще было заметного? Концерт «Калашников» порадовал тем, что «Тесла» Илона Маска и в подметки не годится ижевскому электроперкару, собранному в кузове, сильно смахивающему на полувековой давности «Иж-комби». С огромной, решетчатой радиатора, без которой, понятное дело, электромобилю никуда. Собственно, что было собрано в кузове «Ижа», можно узнать только со слов разработчиков. Аналогичная история с «Игорьком», другим сенсационным экспонатом «Калашников», а именно ходячим роботом, срисованным дизайнером то ли из «Аватара», то ли из «Звездных войн». Обычно киношные художники подворовывают находки военной конструкторской мысли, и в тех же «Звездных войнах» каски имперских солдат сильно смахивают на немецкие времен Второй мировой. Видимо, в «Калашникове» отчаялись увидеть что-то из своей продукции в блокбастерах и решили пойти своим путем.

Но многие компании показывают действительно высокотехнологичные изделия на уровне мировых разработок. Это относится в первую очередь к информационным и управляющим системам, экипировке. Много моделей беспилотников, как разведывательных, так и ударных, заявленные характеристики отменные.



Нашу бронетехнику последнего поколения ждет счастливая экспортная судьба, но для этого какою-то часть придется принять на вооружение Российской армии

Министр обороны Сергей Шойгу, открывая «Армию-2018», сделал акцент на том, что значительная часть демонстрируемого оружия и снаряжения прошла испытание Сирией и показала, что российская промышленность вышла на передовый технологический уровень.

### ПОД КУПОЛОМ ИДЕЙ

То, что большинство участников едет на выставку за общением, – факт. В кругу профессионалов всегда проще держать нос по ветру, ловить тенденции, обсуждать потенциальные заказы. Тому посвящены «круглые столы», которые ак-

тивно шли каждый день, конференц-залы не пустовали. Как водится, к выставке было приурочено подписание множества контрактов, что должно придавать ей солидность. «Армия-2018» исключением не стала. Деловая часть была расширена специальным форумом «Неделя национальной безопасности», включившим как отдельный павильон, так и широкую научную программу. Усилиями Ассоциации кластеров и технопарков получили возможность договариваться на самом высоком уровне представители региональных властей и предприятия, входящие в холдинги федерального масштаба, что наверняка благотворно скажется на развитии промышленных зон в самых разных уголках России. Наверное, к деловой же части стоит отнести и участие в форуме «Армия-2018» многочисленных компаний, изначально ориентированных на партикулярный рынок, но желающих получить заказы и от военных. Скажем, компания «СПГ-Композит» продемонстрировала разборный дистанционно управляемый купол-обсерваторию для установки астрономических приборов, используемых для калибровки и отладки системы спутниковой навигации ГЛОНАСС, защитные кожухи для радиолокационной аппаратуры, а также возможности для производства из препрегов самых разных компонентов оружия, вплоть до контейнеров для ракет ПВО и баков таких ракет. Питерская компания HAVEL Solar предлагает тенты для стандартных армейских палаток с кремниевыми модулями, выдающими мощность два киловатта, а также передвижные солнечные электростанции. Военным понравилось, обещали поддержку. Композитные баллоны, рассчитанные под рабочее давление 450 атмосфер, и специальное водолазное снаряжение – это уже продукция из Подольска.

### КОМФОРТ СО СПЕЦЭФФЕКТАМИ

Главным недостатком выставки «Армия» почти единодушно считают ее огромные размеры, удаленность и разделение по кластерам. Если специалисты едут с конкретной целью и мало кто, кроме прессы, вынужден метаться по всем площадкам, то публика, заполняющая павильоны в дни массового посещения, большей своей частью хочет всего и сразу. Танки в Алабине, самолеты в Кубинке, экспозиция в «Патриоте» – видеть все и сразу за один приезд нереально.

О проблемах попадания в «Патриот» разговор отдельный. Спецэлектричка от Кубинки-1 прямо до парка – хорошо. А приди в головы организаторам мысль устроить поездку в голливудском стиле – было бы просто замечательно: «Бронепоезд «Стремительный» отправляетесь! Приготовьтесь, в пути вас ждут потрясающие впечатления!»

И ведь что стоит использовать имеющиеся площади парка для размещения более широкой авиационной экспозиции, выделить площадку для динамического показа бронетехники пусть не в масштабах «Танкового биатлона», но рядом. Или организовать автобусные экскурсии прямо от Парка Победы с расчетом на детей любого возраста и взрослых с различными пристрастиями.

А так праздник, конечно, удался. Хочется верить, что с каждым годом он будет удаваться все лучше.



ПРОТИВОСТОЯНИЕ

# НЕПРИСТУПНЫЙ ГЮМРИ

Начало на стр. 01



ru.spaink-tj.com

А в минувшем июле делегация во главе с премьер-министром Армении Николом Пашиняном присутствовала на саммите НАТО в столице Бельгии. Ранее спецпредставитель генсека альянса на Южном Кавказе и в Центральной Азии Джеймс Аппатурай заявил, что Брюссель желает еще более углубить отношения с Ереваном и готов содействовать правительству Пашиняна в расширении проводимых реформ.

их задействовать против союзной с РФ страны. Еще одна, хоть и второстепенная, задача базы: она чисто психологическая преграда, препятствующая возобновлению полномасштабного вооруженного конфликта между Арменией и Азербайджаном. Своего рода миротворческий контингент с нейтральным статусом.

## ЭФФЕКТИВНОЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ

Неизвестно, надеются ли вставшие у корня управления Арменией «революционеры» в дальнейшем опираться на помощь Запада в сфере защиты республики от внешней агрессии. Но пока оборона страны зиждется на 102-й российской военной базе.

Она находится в городе Гюмри. Здесь размещены 3800 российских военнослужащих, 74 танка Т-72Б3 (2 танковых батальона), 17 боевых машин пехоты БМП-2, 148 бронетранспортеров БТР-80 и БТР-82, 72 гаубицы Д-30 и 12 РСЗО БМ-21. Оберегает небо над Арменией авиационная группа ВКС РФ в составе 18 истребителей МиГ-29 и 988-й зенитно-ракетный полк ЗРК С-300 В4 (два дивизиона). Кроме того, несут службу в республике экипажи двух десятков вертолетов Ми-24П и Ми-8МТ.

Основная задача ограниченного контингента Вооруженных Сил России – не допустить вторжения в воздушное пространство Армении авиации агрессора с целью нанесения бомбоштурмовых и ракетных ударов по территории республики. 102-я база имеет возможности – правда, небольшие – и для отражения наступления сухопутных войск, если кто пожелает

## ПОТЕНЦИАЛЫ НЕСОПОСТАВИМЫ

Турецкие ВВС – вторые в НАТО после американских по количественным показателям и боевостойкости. В строю 27 многоцелевых истребителей F-16C Block 30, 162 F-16C Block 50, 14 F-16C Block 52, 8 двухместных F-16D Block 30, 33 F-16D Block 50 и 16 F-16D Block 52. Все эти машины поколения «4++». Анкара успела получить два истребителя 5-го поколения Lockheed Martin F-35 Lightning II до скандала с поставками российских комплексов ЗРК С-400. В составе турецкой авиации имеется также большое количество устаревших самолетов: 51 истребитель-бомбардировщик F-4E Phantom и 48 модернизированных турецкой авиационной промышленности F-5S.

Сухопутные войска Турции сведены в три общевойсковые полевые армии. 1-я дислоцируется на западе страны, ее штаб находится в Стамбуле. Соединения 2-й армии со штабом в Малатье разбросаны по всей территории страны: в центре – 4-й корпус (Анкара), на юго-востоке – 6-й (Адана) и 7-й (Диярбакыр). 3-я армия развернута на востоке, северо-востоке Турции со штабом в Эрзинджане. Ее зона ответственности – армяно-турецкая граница. В состав объединения входят два корпуса – 8 и 9-й.

На вооружении 3-й полевой армии находятся самые современные образцы вооружений из имеющихся в турецких сухопутных войсках: более 1000 танков «Леопард 2А4», М60-Т Sabra (израильская модернизация M60A1), около 600 БМП ACV-300 и FNSS Akinci. Одна эта группировка имеет 10-кратное превосходство в танках, бронетехнике и живой силе над вооруженными силами Армении.

Между тем согласно данным ежегодника Международного института стратегических исследований (IISS) The Military Balance 2016 армянские ВВС имели в своем распоряжении только одну эскадрилью штурмовиков Су-25 (15 самолетов). Истребительная авиация отсутствует как таковая.

Войска ПВО Армении выглядят весьма слабыми и состоят из одной зенитно-ракетной бригады, обладающей устаревшими еще советского производства ЗРК «Круг» 2К11М (в 2007 году снят с вооружения в России). Этот комплекс одноканальный, выполнен на ламповой радиоэлектронной элементной базе технологичности конца 50-х годов. Непонятно, как армянам удается поддерживать его в работоспособном состоянии. Защита от помех тремя запасными частотами по современным меркам никакая.

В ПВО есть также два сводных зенитно-ракетных полка. Сводными они именуются только потому, что в них сведены все ЗРК, место которым в музее или на свалке, поскольку они по большей части в неработоспособном состоянии. Это «Оса» АКМ, «Куб» 2К12, «Стрела-10», С-75, С-125.

Турецкая истребительно-бомбардировочная авиация – сильнейшая в Европе, и при ее полномасштабном применении в случае обострения ситуации в НКР последствия для вооруженных сил Армении будут катастрофическими.

## ДВОЕ НА ОДНОГО

В декабре 2009 года Турция и Азербайджан подписали соглашение о военной помощи. Оно предусматривает поставку Анкарой Баку оружий и боевой техники. При необходимости в случае возобновления войны с Арменией из-за Карабаха на подмогу азербайджанским войскам придут турецкие подразделения.

По настоянию Анкары азербайджанский взвод вошел в состав турецкого батальона, отправленного в 1999 году с миротворческой миссией в Косово. Военное же сотрудничество двух стран стартовало за семь лет до этого. С той поры состоялось подписание более 100 регламентирующих его документов.

И хотя в мае 2011 года азербайджанцы обсудили вопрос о покупке ракет дальнего действия с двумя китайскими компаниями, контактируют с предприятиями российского ОПК, у Баку все же более тесные партнерские отношения в оборонной сфере с Анкарой. Имеются протоколы о намерениях, предусматривающих, в частности, совместное производство 107-мм ракет и штурмовой винтовки, возможно, «Мехметчик»-1, достигнуто соглашение с компанией «Асельсан» об изготовлении некоторых видов военной продукции в Азербайджане.

В общем, Ереван по-прежнему стоит в тревожной выжидательной и в направлении Азербайджана. И особо не надеяться ни на кого, кроме России.



Олег ЗЕНЧЕВ

# РУСЛАН АШУРБЕЙЛИ: «КОМПЛЕКС РАДИОЧАСТОТНОЙ РАЗВЕДКИ – НАША ИНИЦИАТИВНАЯ РАЗРАБОТКА»

Генеральный директор АО «Социум-А» и Ассоциации военно-промышленных компаний Руслан Ашурбейли рассказал телеканалу «Звезда» о новой разработке арзамасских предприятий холдинга – беспилотнике вертолетного типа со станцией радиоразведки. При осмотре выставки «Армия-2018» на этот опытный образец обратил особое внимание глава Минобороны России Сергей Шойгу.

– Министр не случайно заинтересовался этой машиной. Я так понимаю, что качество в соотношении с деньгами как раз то, которое нужно на сегодня Вооруженным Силам.

– Окончательные параметры станут известны уже по наличию макета после проведения опытно-конструкторских работ. Тем не менее эта инициативная разработка – комплекс радиочастотной разведки – уже есть в натуре. Нам поручили через год выдать полностью рабочий макетный образец, который будет соответствовать тактико-техническим характеристикам, предъявляемым к военной технике, а не гражданским аппаратам. Мы надеемся на положительный результат.

– На что обратил внимание министр, когда был у вас на стенде?

– Основная идея здесь, конечно, не в самом летательном аппарате, несмотря на то, что он также выгодно отличается своими характеристиками по сравнению с аналогами, но в первую очередь именно в комплексе радиочастотной разведки, поскольку он летает на высоте до четырех тысяч метров. Любое средство связи, в том числе мобильный телефон, может увидеть с высокой точностью.

– Я понимаю так, что вы делаете этот аппарат для взаимодействия с такими структурами, как РВСН, ВКС и Роскосмос?

– Это будет интересно всем видам и родам войск. Любой комплекс, боевой или гражданский – все равно, обладает той или иной радиосвязью. Значит, он будет засечен.

– Видно, что этот летательный аппарат достаточно перспективный. По внешнему виду на сегодня таких машин по большому счету нет даже за границей. Скажите, пожалуйста, какие у него перспективы, кроме тех задач, о которых уже сказано и которые обозначил министр. Я так понимаю, что вы мыслите дальше.

– Мы будем пробовать оснастить этот комплекс другими разведывательными либо боевыми элементами. Есть ряд замыслов на этот счет, но они пока находятся в стадии проработки.

– В дальнейшем у этого летательного аппарата будут возможности применения оружия в том числе?

– А почему нет? 50 килограммов – полезная нагрузка.

– А дальность полета?

– До шести часов.  
– Я боюсь говорить о точности, потому что еще рано для этого летательного аппарата. Тем не менее вы же сможете поставить на него высокоточные прицелы?

– Прицелы – да. Здесь вопрос в начальной скорости старта ракеты, если это будет ракета. Точность нужна в любом случае, например, чтобы сбрасывать обычные грузы, как может делать это вертолет, в труднодоступные места, на линию фронта.

– Как быстро этот летательный аппарат будет поставлен в войска?

– Я сейчас не рискну взять на себя ответственность за какие-то сроки, но макетный образец полностью готов пройти госиспытания в течение года.  
– То есть вы способны их производить в массовом порядке?

– За время, которое потребуется для окончательной доработки системы, мы в любом случае запустим необходимые мощности. Они у нас есть, подготовка производства за это время делается абсолютно спокойно.

– И все же, за какое время? Вам ведь ставили задачу, хотя бы приблизительно?

– Ставили задачу по макету. Он будет через год. Обычно до начала поставки – еще, как правило, год. Предварительные испытания и госиспытания длятся не меньше года.

– Машина уже облетана, я так понимаю?

– Да, опытный образец уже поднимался в небо. Однако это не были испытания под контролем военной приемки. Есть и другие необходимые мероприятия, которые нужно провести для того, чтобы модель стала именно образцом военной техники.

– Я так понимаю, Минобороны уже сейчас продумывает вопрос о подразделениях, которые станут управлять летательными аппаратами и взаимодействовать с вами?

– Да, созданы первые классы обучения. Несколько пилотов уже тестово обучены управлять этим средством. Они привлекаются к тем внутренним испытаниям, которые мы проводим.

– Это вы говорите о Вооруженных Силах?

– Это я говорю о тестах. Программа обучения уже подготовлена. По этой программе выпущено несколько пилотов. Они из Воронежской академии.

– Воронежской военной академии?

– Да, безусловно.

РЕАЛИИ

# БРОНЯ УСЛОВНОЙ КРЕПОСТИ

## АРСЕНАЛЫ ЮГО-ЗАПАДА АФРИКИ ЗАПОЛНЕННЫ ПО БОЛЬШЕЙ ЧАСТИ СОВЕТСКИМ ОРУЖИЕМ

Государства Юго-Западной Африки не могут похвастаться сильными вооруженными силами. По большей части армии Намибии, Ботсваны и Замбии оснащены сильно обветшалым оружием, хотя можно отследить и незначительные объемы закупок относительно современных систем вооружения.

Александр ХРАМЧИХИН, заместитель директора Института политического и военного анализа

Намибия лишь в начале 90-х годов получила независимость от ЮАР. Сегодня благодаря наличию больших запасов полезных ископаемых страна является по африканским меркам относительно благополучной.

### ПАТРУЛЬНЫЙ СЛОН КИТАЙСКОЙ ПОСТРОЙКИ

Ее вооруженные силы невелики, большая часть техники еще советских поставок для партизан СВАПО, боровшихся при поддержке СССР, Кубы и Анголы против колонизаторов, либо, наоборот, полученных от армии ЮАР. В последнее время основным импортером вооружений в Намибию стал Китай. Сухопутные войска имеют в своем составе 21-ю Президентской гвардии, 12 и 26-ю мотопехотные, 4-ю артиллерийскую бригады.

Танковый парк включает от 7 до 20 Т-54/Т-55 и 4 Т-34-85. На вооружении состоят также от 5 до 12 советских БРДМ-2, до 100 БТР. Артиллерийский парк включает 24 южноафриканских буксируемых орудия G2 и 12 советских МЛ-20, 40 минометов, 4-5 китайских РСЗО Туре 81. Имеется 18 советских ПТО – 6 ЗИС-2 и 12 ЗИС-3.

В ВВС на вооружении 14 китайских истребителей и до 4 американских разведывательных самолетов О-2А. Парк транспортных средств состоит из американских «Лирджет-31», «Лирджет-75», «Фалкон-7Х», «Фалкон-900» – общим числом четыре единицы, одного советского Ан-26, двух китайских Y-12. Учебные самолеты: 12 китайских К-8. В строю два советских боевых вертолета Ми-25.

ВМС Намибии имеют в строю современный патрульный корабль «Элефант» (китайской постройки) и 8 сторожевых катеров. Есть также морская авиация из двух американских патрульных самолетов F-406 и батальон морской пехоты.

Иностранцы войск на территории Намибии нет, но скорее всего она станет второй после Джибути африканской страной, где будет построена полноценная китайская ВМБ.



google.com

### ТАНКИ ТОЛЬКО ЛЕГКИЕ

Находясь в крайне нестабильном регионе, власти Ботсваны сумели не втянуться ни в какие местные конфликты, в том числе в «Первую мировую войну Африки» на территории ДРК («Т-72 на алмазных копях», «ВПК», № 28, 2018) и избежать внутренних потрясений.

Сухопутные войска имеют в составе 3 пехотные (1-3-я) и 17-ю бронетанковую бригады, 1-й полк командос.

В танковом парке только легкие машины – 20 австрийских SK-105 «Кирасир», 20 английских «Скорпионов». На вооружении более 50 БРМ (8 израильских RAM-V-2, 37 французских VBL, 10 английских «Шорланд») и около 100 БТР (6 английских «Спартан», 30 советских БТР-60ПБ, 45 швейцарских «Пирана-3», 12 американских V-150). Артиллерия включает 26 буксируемых орудий и 28 минометов.

ВВС имеют до 17 старых американских истребителей F-5. До 10 штатовских разведывательных самолетов О-2А находятся на хранении. В штате ВВС состоит 21 вертолет – 7 американских «Белл-412», французские AS350B (13) и EC225 (1).

### ЦЕЛЫХ ДВА САМОЛЕТА

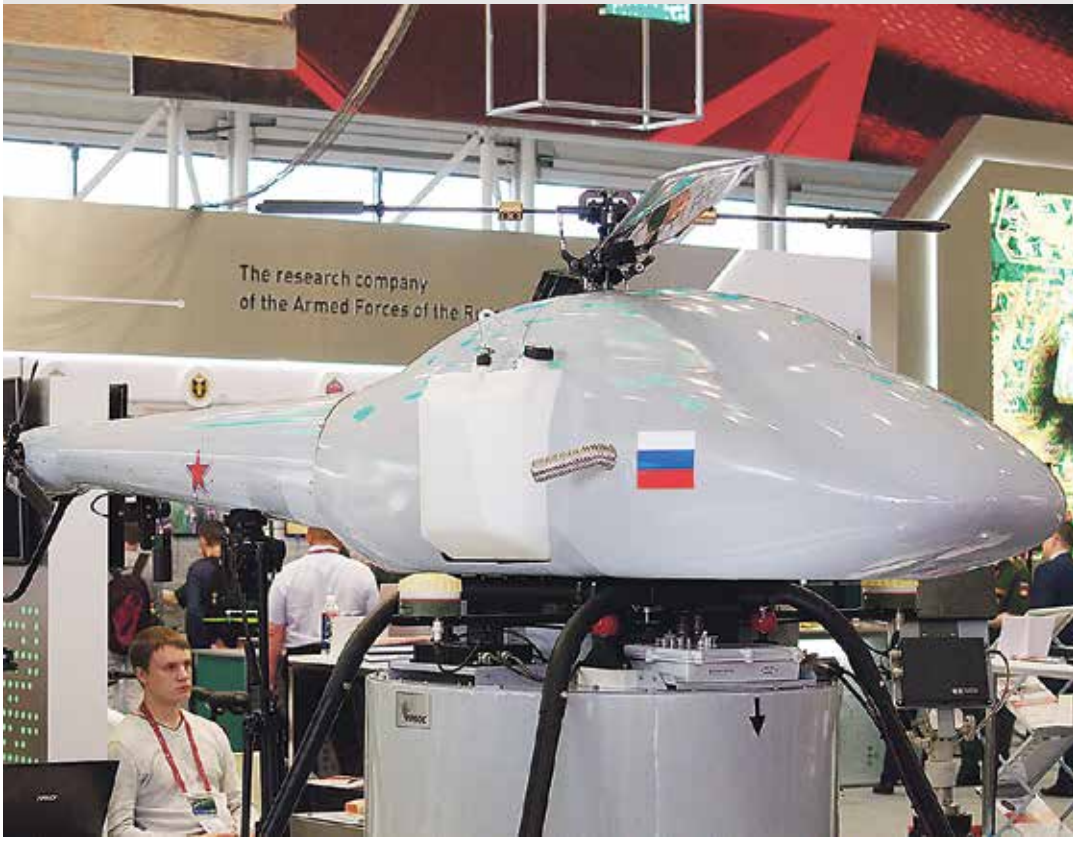
Армия Замбии оснащена в основном советским вооружением. Большинство техники сильно устарело, значительная ее часть в реальности небоеспособна. В последнее время главным поставщиком вооружений, как и для большинства африканских стран, становится Китай.

Сухопутные войска имеют в составе три пехотные бригады – 1-ю (штаб в Лусаке), 2-ю (Кабева), 3-ю (Ндола). Кроме того, сформированы отдельные полки: 64-й бронетанковый, 17-й кавалерийский, два артиллерийских, один РСЗО, один ПВО, 1-й инженерный, 6 учебных.

Танковый парк включает до 5 советских Т-54, 10-20 Т-55, 30-50 легких ПТ-76. Имеется по 44 советских БРДМ-1 и БРДМ-2, 28 английских броневедомителей «Феррет», а также 52 БТР (20 советских БТР-70 и 13 БТР-60, 5 китайских WZ-551, 14 южноафриканских «Ратель»). В артиллерии 95 буксируемых орудий (35 советских ЗИС-3, 18 итальянских М-56, 24 советских Д-30, 18 китайских Туре 59-1), 93 миномета (55 английских, 38 советских 82- и 120-мм), до 50 РСЗО БМ-21. Вся техника сухопутных войск, за исключением, может быть, БТР WZ-551 и «Ратель», устарела, плохо эксплуатируется, поэтому приведенные цифры во многом условны, боеспособной техники значительно меньше.

ВВС имеют на вооружении до двух советских истребителей МиГ-21. Транспортники: 6 американских PA-23, 10 немецких Do-28, 1 английский HS-748, китайские MA60 (2) и Y-12 (8), канадский CL-604, советский Як-40. Учебные самолеты: 16 современных китайских К-8 и 8 новейших L-15, до 14 шведских MFI-15, до 13 итальянских MB-326GB и 12 SF-260.

После крушения режима апартеида в ЮАР и формального прекращения гражданской войны в ДРК обстановку на юге Африки можно считать относительно стабильной, а армии стран региона – условно обеспечивающими их внешнею безопасность. Но именно условно.



Беседовал Николай БАРАНОВ, продюсер ТК «Звезда»



УСПЕХ



Людмила **ФЮКЕВА**

# ИННОВАЦИИ ВЗЛЕТА

## АПЗ ПРИВЛЕК ВСЕОБЩЕ ВНИМАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫМ БЕСПИЛОТНИКОМ И УМНОЙ ТЕПЛИЦЕЙ

На «Армии-2018» Арзамасский приборостроительный завод им. П. И. Пландина представил новинки. Внимание министра обороны России Сергея Шойгу привлек беспилотный летательный аппарат вертолетного типа производства АПЗ.

«Армия» – крупнейшая выставка вооружений, военной и специальной техники, проводимая Министерством обороны России. 26 тысяч экспонатов, свыше 1200 предприятий-участников и более 100 иностранных делегаций. В центре внимания в этом году – средства разведки, техника радиоэлектронной борьбы и аппараты дистанционного управления. В частности, беспилотный летательный аппарат вертолетного типа производства Арзамасского приборостроительного завода. Это совместная разработка предприятия с Арзамасским приборостроительным конструкторским бюро (АПКБ), Воронежской военно-воздушной академией (ВВА) и Московским авиационным институтом (МАИ). Беспилотник, оснащенный комплексом ведения инженерно-технической разведки, современными средствами радиоэлектронной борьбы, системой видеонаблюдения, занял первое место в номинации «Лучший инновационный проект» в рамках Инновационного клуба форума «Армия-2018».

Генеральный директор АПЗ Олег Лавричев лично ознакомил с новейшей разработкой министра промышленности и торговли Российской Федерации Дениса Мантурова. В первый закрытый день выставки здесь побывал министр обороны Сергей Шойгу, который поставил разработчику задачу: к августу 2019 года представить макетный образец, прошедший все испытания.

«Для нас это совершенно новое изделие. Задача создания беспилотника вертолетного типа, который несет полезную нагрузку более 50 килограммов, входит в комплекс ведения радиоэлектронной разведки, выполняет задачи РЭБ, мы сформулировали совместно с Воронежской военно-воздушной академией и Московским авиационным институтом в начале этого года. И на данный момент уже имеем образец, который успешно поднялся в воздух, – пояснил Олег Лавричев. – Сейчас планируем проведение военно-технического эксперимента, затем летных испытаний в реальных боевых условиях. Далее будем заниматься подготовкой необходимых документов и изготовлением макетных образцов

для проведения государственных испытаний. По итогам посещения выставочного стенда министром обороны России Сергеем Шойгу сформулирована задача – к августу 2019 года представить макетный образец, прошедший инженерно-технические и летные испытания».

«Поскольку задача многоплановая, к ее решению были привлечены большие группы квалифицированных специалистов, – отметил технический директор АО «АПЗ» Виктор Сивов. – Большую роль в этом деле сыграло АПКБ, ставшее генератором идей и разработчиком документации. Технологическая часть была реализована на базе нашего предприятия, что обеспечило создание сложного летательного аппарата. Основная наша задача – создание продукта, который будет иметь высокую конкурентоспособность в различных отраслях экономики, в том числе и для нужд МО, а у предприятия появится возможность поставлять конечное изделие».

В перспективе беспилотник может успешно использоваться и в гражданских сферах. Большой инте-

рес к данной модели есть и у Рособоронэкспорта, связистов, МЧС, почты и даже банков, которые заинтересованы в доставке посылок небольшими контейнерами. На форуме руководство предприятия провело ряд встреч с заинтересованными сторонами.

В числе прибывших лично увидеть уникальное техническое решение арзамасских приборостроителей – делегация правительства Нижегородской области во главе с заместителем губернатора Евгением Люлиным. Обсудить перспективы развития нового направления АПЗ прибыл акционер предприятия – генеральный директор компании «Социум-А» Руслан Ашурбеилов.

«Наши стенды на этот раз не занимают много места, зато представленная на них продукция бьет точно в цель, – прокомментировал Руслан Ашурбеилов. – Мы привезли на «Армию» именно те разработки, которые особенно интересны и актуальны для ее аудитории. Не случайно в первый же день на наших экспозициях побывали министр обороны Сергей Шойгу и министр промышленности Денис Мантуров. Мы регуляр-



но представляем нашу продукцию на научных конференциях, в военных институтах, рассказываем о ней в кабинетах Министерства обороны. Но здесь, на главной оборонной выставке России наши потенциальные партнеры и заказчики имеют редкую возможность увидеть своими глазами, потрогать и проверить

инновации, которые предприятия холдинга «Социум», в частности АПЗ, привносят в оборонно-промышленный комплекс страны».

Среди новинок выставки и автономный агрономный модуль, предназначенный для круглогодичного выращивания овощей и зелени с повышенным содержанием витаминов, «умная теплица». Это совместный проект Производственного департамента АПЗ г. Рязани, Института биохимической физики им. Н. М. Эмануэля и компании «Эконом». Рязанская площадка выступила в качестве индустриального партнера: она осуществляла общее руководство работами, проводила сборку и отладку систем первого опытного образца «умной теплицы».

«Агрономная установка исключает сезонность растений, использование субстратов и применение средств защиты, – рассказывает директор компании «Эконом» Игорь Костин. – Она не зависит от каких-либо факторов внешней среды, экономно, но максимально эффективно расходует воду, свет и удобрения, в конечном счете дает натуральную, экологически чистую продукцию. Эта установка является настоящей фабрикой растений, способной производить 200–300 килограммов зелени в месяц».

Данная разработка позволит выращивать садовые растения независимо от внешних климатических условий, к примеру, в регионах, где сложно получить урожай овощей традиционным способом. На форуме «Армия» агрономная установка продемонстрирована не случайно, она представляет весьма успешным и нестандартным решением в Арктическом регионе, который сегодня активно осваивается. Установка мобильна – может доставляться в любую точку планеты, все компоненты находятся в серийном производстве, что облегчает ее техническое обслуживание, ремонт, а также обуславливает низкую стоимость. Именно эти критерии также привлекают потенциального заказчика.

Руководство АПЗ уже провело переговоры с представителями Минобороны о реализации и этого проекта. Состоялся также ряд встреч за закрытыми дверями как с уже действующими, так и потенциальными партнерами предприятия, что открывает новые перспективы для развития.

**АО «Научно-исследовательский институт «Элпа» с опытным производством»**

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

www.elpapiez.ru  
info@elpapiez.ru

АО «НИИ «Элпа»

**Разработка и производство пьезокерамических материалов, пьезоэлектрических приборов:**

- пьезокерамические элементы,
  - многослойные актюаторы,
  - армированные актюаторы,
  - 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.

ЦЕНА ВОПРОСА

## КОСМОНАВТЫ НА ГОЛОДНОМ ПАЙКЕ

МИНФИН ОТРАБАТЫВАЕТ СРЕДСТВА ВЫВЕДЕНИЯ С ОРБИТЫ

Очередное сокращение Минфином программ Роскосмоса отбросит отрасль на задворки научно-технического прогресса. Лидерство в освоении Вселенной будет утеряно.

Владимир **ВОЛГИН**

Восьмого августа Владимир Путин провел совещание, причем далеко не первое по данной тематике за последнее время. Заслушав ответственных лиц, президент поставил задачу вывести отечественную космонавтику на качественно новый уровень. Отмечая ее огромное значение для экономики и безопасности страны, он призвал принять дополнительные меры для стабильного развития отрасли.

Странно получается: глава государства раз за разом ставит задачи, а правительство в лице министра финансов Силуанова с редким упорством сводит планы на нет. Информация об очередном урезании финансирования космических программ пока не подтверждена на официальном уровне, но уже витает в коридорах правительства. Если дело пойдет именно таким образом, катастрофа неизбежна.

На сегодня Федеральная космическая программа (ФКП) в денежном эквиваленте уже сокращена втрое от первоначального уровня. И если ее принятие происходило громко, чтобы знали и слышали все, то секвестрирование ведется как бы исподтишка. Экономисты либерального толка, к числу которых можно смело отнести руководство Минфина, продолжают утверждать, что рынок все расставит по своим местам. Пусть так. Но с чиновников, как и с изготовителей продукции, нужно строго спрашивать, почему не полетела ракета, если они не обеспечили полноценного финансирования работ по конкретному заданию.

**В ОЖИДАНИИ ЗАВТРАШНЕГО ДНА**

Перевод отрасли на голодный паек – это прежде всего затяжка работ над новой техникой и отсрочка проектов. Особое место среди



МИНФИН ДЕЛАЕТ ВСЕ ОТ НЕГО ЗАВИСЯЩЕЕ, ЧТОБЫ РАКЕТЫ ОСТАЛИСЬ МАКЕТАМИ

них занимают средства выведения. Совершенно однозначно, что задержится создание ракеты-носителя «Союз-5». А она, как известно, не только предназначена для совместного российско-казахстанского проекта «Байтерек» и, возможно, «Морского старта», но и является прообразом модуля первой ступени перспективной сверхтяжелой ракеты-носителя. Президент России поставил жесткие сроки ее первого старта – 2028 год. Отставание от графика создания РН «Союз-5» отодвигает создание сверхтяжелой.

Нехватка средств приведет к затягиванию строительства стартового комплекса для РН «Ангара» на космодроме Восточный. Это значит, при сворачивании производства старого «Протона» на московской производственной площадке у нас вообще не будет тяжелой РН. Налаживание производства «Ангара» в Омске идет медленно, а ведь эту ракету еще надо научить летать с нового космодрома, накопив для дальнейшего коммерческого использования положительную статистику запусков.

Перспективы пилотируемой космонавтики? Пока наши «Союзы» – единственное средство доставки на орбиту членов экипажа Международной космической станции. Но такая ситуация сохранится еще пар лет. К тому времени американцы обкатают новые пилотируемые корабли. Уже сейчас в США проходят финальные наземные испытания сразу три варианта такой техники: Orion фирмы «Локхид», CST-100 от «Боинга» и Dragon Илона Маска. С началом их полетов коммерческие пуски «Союзов» по заказу НАСА прекратятся совсем, а предполагаемые доходы Роскосмоса от туризма в разы ниже нынешних поступлений от извоза.

Новый космический корабль «Федерация» не будет создан в установленные сроки и не сможет пройти весь комплекс испытаний на МКС.

Отставание от графика уже наметилось. МКС будет покориться на дне океана, когда корабль начнет летать. А без него невозможно решать перспективные задачи, связанные с дальним космосом, включая освоение Луны и Марса.

**НЕДОПЛАТЫ – НЕДОЛЕТЫ**

В отрасли, конечно, существуют и другие проблемы, связанные с качеством продукции и производственной дисциплиной. Достаточно вспомнить, что недавно запущенный английский телекоммуникационный спутник, изготовленный в РКК «Энергия», так и не начал работать, тихо скончавшись на геостационаре. Раньше времени прекратили подавать признаки жизни созданные в России космические аппараты для Египта и Израиля, а индонезийский спутник связи до орбиты даже не добрался. Статистика удручающая. Чтобы исправить ситуацию, необходим комплекс мер, включая полноценное финансирование.

Особенно удручающая ситуация сложилась с московским Центром им. Хруничева («Ангара» тянет на дно, «ВПК», № 23, 2018). А ведь были годы, когда стартовали до 12 «Протонов» и «Рокотов», приносили только на коммерческих пусках до миллиарда долларов. Сегодня реальна угроза полной потери легендарного предприятия для отрасли. Без прямой государственной поддержки уже не обойтись. Но выживать надо, иначе не на чем будет выводить на орбиту тяжелые полезные нагрузки, военные и гражданские геостационарные спутники. У нас это может делать только «Протон» – «Ангара» пока еще учится летать.

Отставание Роскосмоса на голодном пайке ведет к фатальным последствиям, гораздо более тяжелым, чем в 90-е. Тогда российская космонавтика сумела выжить за счет мощного советского задела. Сегодня такой палочки-выручалочки у России нет.



АРСЕНАЛ 1941-го

# КАША НА МАРШЕ



На войне еда – не просто утоление голода. Это фактор победы. На пустой желудок много не навоюешь. В РККА уделялось самое серьезное внимание рациону бойцов.

## ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ – ЗАЛОГ БОЕГОТОВНОСТИ

чили и летчики. В авиации ели три раза в день, горячие блюда – обязательно. Питались в столовых. Моряки получали еду с камбузов, танкистов и пехоту обслуживали полевые кухни. Самым распространенным блюдом был кулеш – вкусно и питательно. В ходу были каши. Есть воспоминания о том, что советским войскам в Сталинграде сбрасывали пельмени: мясо и тесто вместе, легко приготовить в котелке на костре, при транспортировке занимает мало объема, можно приготовить массово как полуфабрикат и доставить на место.

В РККА был введен единый рацион, несколько отличавшийся по родам войск в зависимости от особенностей несения службы. Фронтовые части получали усиленный паек. Тыловые питались чуть хуже. Свой рацион полагался больным и раненым. Разработали даже вегетарианское меню для военных.

Калорийностью (2800–3600 кк/сут.) суточный паек РККА уступал аналогичному в армии Российской империи. Зато красноармеец получал больше овощей, рыбы, некоторых других продуктов. К слову, в вермахте полагалось 4500 килокалорий в сутки в военное и 3600 в мирное время.

Советскому командному составу выделялся доппаек – по 40 граммов масла, 20 граммов печени, 50 граммов рыбных консервов и сигареты. Усиленное питание получали и летчики. В авиации ели три раза в день, горячие блюда – обязательно. Питались в столовых. Моряки получали еду с камбузов, танкистов и пехоту обслуживали полевые кухни. Самым распространенным блюдом был кулеш – вкусно и питательно. В ходу были каши. Есть воспоминания о том, что советским войскам в Сталинграде сбрасывали пельмени: мясо и тесто вместе, легко приготовить в котелке на костре, при транспортировке занимает мало объема, можно приготовить массово как полуфабрикат и доставить на место.

Верховное советское командование выпустило около 100 приказов относительно рациона войск в ходе войны. Первые такие приказы появились в самом начале гитлеровской агрессии. Ежедневный рацион войск в зоне боевых действий в 1941–1945 годах был неизменным: 800–900 граммов хлеба в зависимости от сезона, мука пшеничная 2-го сорта – 20 граммов, крупа – 140 граммов, макаронные – 30 граммов, мясо – 150 граммов, рыбы на 50 граммов меньше, комбиджир и сало – 30 граммов, растительное масло – 20 граммов, 1 грамм чая, 35 граммов сахара, 30 граммов соли.

Разрешалась замена мяса рыбой или тушенкой. Вот почему бойцы в окопах были так рады американским консервам SPAM – это позволяло «добирать» мясо и надеяться до сыта. Тушенка выпускалась в США по советскому ГОСТу.

Овощами снабжали исправно: полкило картошки, 170 граммов капусты, 45 граммов



Большинство образцов военной амуниции, используемых по сей день, своим рождением обязаны Первой мировой – будь то каски, саперные лопатки, танки, броневые автомобили... И только полевые кухни появились на свет полтора десятком лет раньше. Их впервые использовали в войсках в так называемом Китайском походе 1900–1902 годов.

## У САМОВАРА Я И МОЯ РОТА

## ПЕРВЫЕ ПОЛЕВЫЕ КУХНИ БРОСИЛИ НА УСМИРЕНИЕ КИТАЙСКИХ БОКСЕРОВ

Кто сейчас помнит о нем, кроме историков? А тогда, при подавлении «Восстания боксеров» русской армии пришлось защищать Благовещенск, спасать осажденную столицу КВЖД – Харбин и главную тихоокеанскую базу русского флота Порт-Артур и даже брать Пекин. Требовалось максимально быстро маневрировать войсками. Проблему довольствия традиционные бивачные костры с котлами не решали. И тогда в армию наконец поступили первые полевые кухни, конкурс на разработку которых проводился за несколько лет до того. Кухни фирмы «Крыштов», Брунь и С-нь» имели два варианта: четырехколесная пехотно-артиллерийская и двухколесная кавалерийская. Как водится, тут же посыпались претензии из войск – кухни тяжелые, неповоротливые, один котел позволял готовить лишь одно блюдо и на него уходило четыре – шесть часов. Интендантская служба объявила новый конкурс, включив в условия наличие двух котлов и строгое ограничение по весу – не более 32 пудов. Но все, что предлагали разные заводы, меньше 40 пудов не весило, а в снаряженном состоянии переваливало за 70. Слабосильным обзавестись лошадям – а кто лучше к кухне поставит? – не по плечу была такая нагрузка. Но изобретатель нашелся, и звали его Александр Турчанович. Главное его изобретение – каша в котлах не пригорала, поскольку их защищала масляная рубашка. Два котла с раздельными топками, время закипания воды – 40 минут, при этом кухня могла одновременно накормить 250 человек.

Что называется – успели: кухня была запатентована в 1908 году как «Военно-походная кухня-самовар», и к началу Первой мировой ею были снабжены почти все подразделения русской армии. Собственно, революция в деле воинского питания на этом завершилась – кухни Турчановича благополучно провоевали Первую мировую, потом Гражданскую и продолжали служить в Красной армии, в них вносились кое-какие изменения, но и принцип, и конструкция со-

хранялись. РККА широко использовала походные кухни кавалерийского и пехотно-артиллерийского образца, двухкотельные 2КО и 2КО-У. Обе буксировались конной тягой.

Советско-финляндская война заставила тыловиков вновь обратить внимание на питание войск в полевых условиях. Впервые пришлось использовать кухни с максимальной нагрузкой, поскольку их попросту не хватало для массированных боевых действий. Да еще выяснилось, что при такой интенсивной эксплуатации с медного котла за три-четыре месяца сходила полуда, что грозило массовыми отравлениями, об этом вспоминал легендарный глава интендантской службы РККА Андрей Хрулев.

Тогда-то и были разработаны кухня-автоприцеп КП-3-37, а чуть позже ПК-39 и ПК-40. Наиболее совершенной была трехкотельная КП-3-37, позволявшая готовить одновременно три блюда да еще имевшая духовку для выпечки. Но она оказалась все-таки тяжелой, и к 1941 году на замену ей выпустили однокотельную КП-41. Перед войной появились стихи Самуила Маршак:

*По дороге, громыхая,  
Едет кухня полковая.  
Повар в белом колпаке  
С поварешкою в руке.  
Он везет обед шикарный –  
Суп с трубно самоварной.*

Раз уж вспомнили Советско-финляндскую войну и Андрея Хрулева, стоит сказать, что они стали причиной появления абсолютно нового для Красной армии вида довольствия – пищевых концентратов. Летом продукты портятся от жары, зимой замерзают овощи, и проблемы хранения и доставки встали, что называется, ребром. Консервная промышленность была в то время не в состоянии накормить армию, и по заказу военного ведомства взялись за разработку концентратов. Сталин этой проблеме уделял огромное внимание.

Сухим пайком в предвоенные годы называли именно поставляемые в армию концентраты супов и каш. Бойцы относились к ним с неким предубеждением, хотя горячий борщ получался всего за 10 минут. Как вспоминает Хрулев, Сталин распорядился даже в мирное время кормить солдат сухим пайком раз в неделю, чтобы командный состав «твердо знал, как питать красноармейцев во время войны».



НАЧАВ С ПОБЕД  
НАД БАСМАЧАМИ,  
СОВЕТСКИЙ «ФОРД»  
ЗАКОНЧИЛ СЛУЖБУ  
В ФИНСКОЙ  
ПОЛИЦИИ

# ЛЕГКИЙ БРОНЕАВТОМОБИЛЬ ТРУДНОЙ СУДЬБЫ

Броневые автомобили прекрасно зарекомендовали себя в Первую мировую и Гражданскую. Их наличие в войсках командование РККА уделяло большое внимание. Но уже в 20-е стало понятно, что пушечные броневики в некоторых ситуациях избыточны по мощи, необходимы легкие пулеметные.

Разработанные Д-8 и Д-12 получились неудачными. Поиски продолжились. Решение пришло после заключения контракта с Генри Фордом на поставку документации на его автомобили в СССР. В 1932 году КБ Ижевского завода создает броневик ФАИ – «Форд А Ижевский». Вариант на шасси ГАЗ-М1 получил наименование ФАИ-М. Всего выпустили 697 броневиков ФАИ и ФАИ-М, это второй по массовости показатель в РККА в предвоенное время после броневика БА-20. Отличительной особенностью ФАИ и весьма прогрессивным решением стало размещение вооружения во вращающейся башне, хотя это и увеличило «рост» автомобиля до 2240 миллиметров, а массы – до двух тонн. Броневик был принят на вооружение в начале 1933-го. И хотя с 1934 года он полностью производился из отечественных комплектующих, название ФАИ решили не менять.

Появление ФАИ-М не совсем обычно. Дело в том, что Ижевский завод продолжал выпускать бронекорпуса, когда производство шасси «Форд-А» уже прекратилось. Скопилось три сотни бронекорпусов. И тогда приняли решение ставить их на шасси ГАЗ-М1. С ноября 1938-го по январь 1939-го новый вариант испытали на полигоне НИИ БТ в Кубинке. Военные дали положительные отзывы. Принятый на вооружение под названием ФАИ-М гибридный отличался от прародителя задней частью, на которую монтировались дополнительный топливный бак и кронштейн для крепления запасного колеса. Основным местом производства ФАИ стал завод корпусов в Выксе Горьковской области, модернизированный из Выксунского завода дробильно-размольного оборудования (ДРО).

**БРОНЕДРЕЗИНА «СДЕЛАЙ САМ»**  
Броневая машина имела заднеприводное (4x2) шасси с передним расположением двигателя. Клепаный-сварной корпус изготавливался из листов котальной стали толщиной четыре – шесть миллиметров, устанавливаемой под наклоном. В экипаж бронемашин входило два, реже – три человека. Отделение управления совмещалось с боевым, слева размещался водитель, справа от него при наличии третьего члена экипажа сидел командир машины. Пулеметчик располагался позади. Чтобы водитель и командир не упирались головой в крышу, над их местами делались глухие бронекорпусы. При экипаже из двух человек функции пулеметчика брал командир.

Оптических приборов не было, обзор обеспечивался лобовыми стеклами и прямоугольными окнами в бортовых дверях машины. В бою все это прикрывали бронешкеры. Бортовые двери открывались вперед, защищая экипаж от огня в случае попадания броневика. Вне боя и на марше наблюдение можно было

вести из люка на башне, закрывавшегося откидной куполообразной крышкой.

Вооружался ФАИ 7,62-мм пулеметом ДТ. Боекомплект – 1512 патронов. Пулемет был установлен так, что обеспечивалось ведение огня без вращения башни в секторе ±10 градусов. Поворот башни осуществлялся физическими усилиями стрелка и с помощью спинного упора.

Четырехцилиндровый карбюраторный двигатель жидкостного охлаждения ГАЗ-А мощностью 40 лошадиных сил позволял двигаться по шоссе с максимальной скоростью 80 километров в час. Запас хода с полным баком – 200 километров. Тормоза механические. Передние и задние одноосные колеса с пулестойкими шинами сверху прикрывались плавной изогнутыми крыльями, которые внизу смыкались с подножками, на которых иногда крепились ящики с запчастями и инструментами.

В 1935 году несколько броневиков ФАИ оснастили приспособлениями для передвижения по железной дороге, силами экипажа в режим дрезинный броневик переводился за 30 минут, развивал по рельсам скорость 86 километров в час. Боекомплект был увеличен до 2520 патронов. В 1936-м эти образцы поступили на вооружение 5-го отдельного батальона бронедрезин, где эксплуатировались до июля 1945 года, после чего их сменили БА-20жд, которые и воевали с императорской Японией.

### ДОЛГАЯ ЖИЗНЬ В ПЛЕНУ

ФАИ использовался в борьбе с басмачами в Средней Азии, в гражданской войне в Испании, на Хасане и Халхин-Голе, в Финляндии. Безвозвратные потери были незначительными. Например, в боях на Халхин-Голе и Хасане – 17 машин, в Зимней войне – две. Трофейные ФАИ охотно использовали франкисты во время войны в Испании.

К началу Великой Отечественной войны в частях РККА числилось 376 ФАИ и ФАИ-М (в документах нет четкой дифференциации одной машины от другой). На советско-германском фронте основная масса машин была потеряна в 1941 году, но броневики использовались до 1943-го. На Забайкальском фронте и того больше. Попавшие в финский плен броневики прослужили до 50-х годов как полицейские и учебные бронемашин.

Кроме того, в 1934–1935 годах 30 ФАИ поставили в войска НКВД, а в 1936-м 15 машин продали Монголии.

ФАИ отлично зарекомендовал себя как разведывательная и патрульная машина. Но слабые вооружение и бронирование не давали использовать ее в лобовых столкновениях непосредственно на поле боя. Попытки усиления того и другого предпринимались, но вели к ухудшению тактико-технических характеристик. Было решено поручить чисто боевые задачи другим броневым автомобилям.

Впрочем, в Испании и столкновениях с японцами ФАИ использовался в боевых порядках непосредственно вслед за танками, подавая пулеметным огнем точки сопротивления и успешно поддерживая наступление. С поставленными задачами ФАИ справился, потери были незначительными.

Из модификаций наиболее интересен ГАЗ-ТК («Трехосный Курчевского»). В 1934–1935 годах на шасси для 76-мм динамо-реактивной пушки конструкции Курчевского установили слегка удлиненный корпус от ФАИ, что позволило добавить еще и радиста. Трехосная машина имела лучшую проходимость, несмотря на возросшую до 2,62 тонны массу. Максимальная скорость – 60 километров в час. В серию ГАЗ-ТК не пошел.

## 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





## УНИВЕРСИТЕТ В БУТЫРКЕ

### КАЗАК С НАГАЙКОЙ УБЕДИТЕЛЬНЕЕ ПРОФЕССОРА

В 1913 году на Всемирном конгрессе полицейских в Швейцарии российских сыщиков признали лучшими в мире. От сыскарей не отставала и «охранка», как в советское время пренебрежительно называли сотрудников Отделения по охране общественной безопасности и порядка или офицеров Отдельного корпуса жандармов, входивших в состав МВД. Поучиться у голубых мундиров, право, есть чему.



#### ФЛЕШМОБ СТОЛЕТНЕЙ ДАВНОСТИ

Несмотря на определенные успехи полиции, общественно-политическая и криминальная ситуация в России начала XX века выглядела неблагоприятной. К тому времени силами МВД были фактически разгромлены главные нарушители спокойствия — народоовольцы. Но им на смену скоро пришли леворадикальные и марксистские организации, целью и методами которых оставались захват власти, дестабилизация обстановки, индивидуальный террор. Свою вербовочную базу лидеры левых партий безошибочно определили среди молодежи и особенно студенчества.

«Захватили новое движение и Москву, — пишет Спиридович. — В конце января (1902 года. — Р. И.) началось у нас глухое брожение среди студентов университета, вылившееся наконец в большую сходку в актовом зале. Сходка носила политический характер. Была принята политическая резолюция и из окна выкинут флаг с революционной надписью. Жгли какой-то научный кабинет, жгли документы и раздавали прокламации...»

Сегодняшние беспорядки не назовешь чисто студенческими, но участие в них молодежи очевидно. И они также носят сугубо политический характер. Не изменилась и роль «заправил» со стороны. Есть у этих волнений и зарубежные заказчики. В результате естественного отбора и определенной зачистки политического поля лидером недовольной части молодежи стал Алексей Навальный. Организаторские его сторонники акции выливались в массовые беспорядки, но наши правоохранительные органы в целом реагировали адекватно, действуя достаточно жестко. А как было тогда?

Опыт 1902 года полиция учла: проработан алгоритм действий, определены силы и средства проведения операции, составлен план действий, организована добыча агентурной информации, продуманы и другие детали. Местом сосредоточения задержанных назначен Манеж, расположенный вблизи МГУ.

«Решено было действовать энергично, — пишет Спиридович. — И как только университетская администрация уведомила обер-полицеймейстера о характере происходящей сходки и попросила о принятии мер к водворению порядка, университет был окружен войсками. В Манеж были высланы войсковые и полицейские наряды. Выбывших из университета арестовывали. От них узнали, что сходочники дебоширничают, произносят революционные речи, печатают на гектографе прокламации...»

Чем не флешмоб-акция начала XX века с использованием передовых средств распространения информации?



«Вечером, часов около десяти, — продолжает Спиридович, — явившийся в Манеж обер-полицеймейстер (начальник полиции города. — Р. И.) Трепов приказал мне: я поручаю вам Манеж. В вашем распоряжении полурота пехоты и находящаяся здесь полиция. Сюда придут арестованные из университета. Их надо принять и сделать, что нужно. Надеюсь, что все будет выполнено, как следует».

Жандарм просит у славишегого своей суровостью Трепова взвод казаков, считая их лучшим аргументом для усмирения бунтовщиков. И получает их!

#### ШУМЕТЬ И ПЕТЬ НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ

В тактике локализации зачинщиков беспорядков с тех пор мало что изменилось, но именно тогда искались формы пресечения. А план был такой: «Несколько полицейских офицеров встречают толпу при входе, вырывают из рук палки и бро-

**✓ Задержанных переправили в Бутырку. Для женщин были поданы фуры, от которых юные бунтарки отказались, о чем в дальнейшем пожалели**

сают их в правый угол манежа. Несколько других офицеров энергично отходят женщин и передают их городским в левый угол, в особую келью. Шуметь и петь не разрешается. При попытках к тому казаки грозят нагайками. Грозят, но не бьют. Слушаются только моих распоряжений. Построив наряд и увидевшись, что все поняли, что нам надлежит выполнить, я вышел за двери Манежа. Темно. Пылают факелы пожарных. От Манежа к университету протянулись войска. Зловещая тишина. Стало неприятно. Мне доложили, что в университете до тысячи человек, что есть боевая дружина и готовится покушение на Трепова. На него бросится кто-то из кавказцев. Около полуночи после безрезультатных переговоров с озабоченными в университете пожарные высадили двери, казаки и городские проникли в университет, окружили всех бывших там на сходке и погнало из здания. Все хлынуло на улицу и, подиравшее нарядом, двинулось к Манежу. Густая тьма, фантастически освещаемая вспыхивающими факелами, неподвижные шпалеры войска и медленно двигающаяся среди них замыкаемая толпа, поющая какую-то революционную песню. Все это производило необычайное, жуткое впечатление. Толпой надо сразу овладеть, захватить, взять в руки. Иначе не справиться и будет беспорядок».

#### ВЫИГРЫШНЫЙ МОМЕНТ

Поскольку оружие тогда продавалось свободно, поступившая агентурная информация об угрозе жизни стражам порядка и самому обер-полицеймейстеру была очень серьезна. Требовался какой-то нестандартный ход...

«Издали доносились шум и пение, — продолжает Спиридович. — Все ближе, ближе... Вдруг распахнулись двери... Скрепя локтями, в заломленных назад папах, с палками в руках двигаются впереди, что-то горланя, по-видимому, кавказцы, попеременно с женщинами. Глаза горят, лица взволнованы».

«Казаки, нагайки вверх! Молчать, перестать петь!» — раздалась команда. Яркий свет Манежа, казаки с поднятыми нагайками, сильный властный окрик и полнейшая неожиданность происшедшего как бы ошеломили толпу. Пение смолкло. Передние ряды оторопели, попятились назад, но подпираемые массой, уже нерешительно продвигались вперед. Момент был выигран. Полиция выхватила женщин, отбрасывала палки, кистени, казаки разделяли толпу, пехота смыкала кольцо. Все шло, как нужно.

Через несколько минут в разных сторонах Манежа оказалось пять окруженных пехотой больших групп арестованных. Около них разрезали казаки. Отдельно в углу женский круг. Всюду тишина. Женщины на всех беспорядках — самой зажигательной для толпы элемент. Изолирование их понижает настроение мужчин. Без женщин мужчины менее воинственны. За арестованными появился Трепов в сопровождении полиции, офицеров, чиновников и прокуратуры. Он, видимо, был удивлен тем, что увидел. Подойдя ко мне, генерал сказал: «Перепишите арестованных и переправьте в Бутырскую тюрьму. Там приготовлен ужин. Вся полиция в вашем распоряжении. Я вам не мешаю. Делайте, что нужно».

Как видим, все по закону, но протестный накал сбит. При этом задержанные не забыли о своих правах, умело «качают» их. К месту будет напомнить, что плата за обучение в императорских вузах была одной из самых низких в мире.

Спиридович приводит прекрасный пример работы облеченного властью сотрудника МВД с представителем надзорного органа: «Ко мне подошел товарищ прокурора и начал говорить о неуместности угроз казак. Я ответил, что казаки исполняют мои приказания, относительно же уместности и правильности их я ответствен перед моим начальством. Отдав затем честь рукой, я пошел делать свое дело. Больше ко мне прокуратура не подходила».

Далее вся операция прошла без сучка и задоринки. Задержанных переправили в Бутырку. Причем для женщин были поданы фуры, от которых юные бунтарки гордо отказались, о чем в дальнейшем пожалели.

К шести часам Манеж был освобожден, о чем Спиридович доложил Трепову: «Генерал, наблюдавший за тем, что и как делается, поблагодарил меня, пожал крепко руку и сказал, улыбаясь: «Будете представлены к награде».

#### ЗАРАЗА ЛИБЕРАЛИЗМА

Интересно узнать о нравах студенческой молодежи той поры, когда жандармский полковник описывает попытку «разбора полетов» со студентами их преподавателем. Сегодня это вряд ли возможно, ведь в вузах принципиально не занимаются воспитанием студентов, ограничиваясь образовательными услугами.

«В тюремном классе были собраны арестованные слушательницы курсов Герье. Поздоровавшись с ними, профессор занял учительское место, все расселись по партам, а я сел сзади. Профессор обратился к курсисткам с речью, в которой высказал следующее: «Милостивые государыни, вы знаете, что я профессор. Вы учитесь у меня,

слушаете меня, признаете мой авторитет в науке, и никому из вас не приходит в голову спорить со мной и говорить, что вы знаете науку лучше меня. Вам не приходит в голову учить меня, даже спорить со мной по моему предмету. Отчего же вы думаете, что наука управлять государством менее сложна. Отчего же вы, молодежь, неопытные, только что вступающие в жизнь девушки, считаете себя компетентными спорить с властью. Считаете возможным доказывать ей, что она не права, что вы лучше ее знаете, что надо делать, и требуете тех или иных политических реформ...»

Почтенный седой профессор долго развивал свои мысли, говорил талантливо и горячо, но успеха не имел. Ему отвечала расстрепанная девичья: тут было все. Несколько курсисток наговорили ему затем много нехорошего, нетактичного и даже дерзкого. Мне пришлось вмешаться и стать около профессора. Удивленный и взволнованный профессор покинул класс и вышел со мною. При проходе через большое помещение, где происходило свидание арестованных с родственниками, студенты узнали профессора, начались шиканья и свистки. Я довел профессора до выхода, распрощался с ним и вернулся в приемную».

Подводя итог, отметим, что тогда МВД вполне справлялось с ситуацией. Чего нельзя сказать о преподавателях, родителей, обществе в целом и особенно свободной прессе. Именно на них лежит ответственность за получивший распространение среди молодежи дух либерализма и протеста.

Подготовил Роман **ИЛЮЩЕНКО**, ветеран МВД, подполковник запаса



РАБОЧИЙ КАБИНЕТ СТАЛИНА В БУНКЕРЕ В ИЗМАЙЛОВЕ (ПОСЛЕ РЕСТАВРАЦИИ)

# СТАДИОН ДЛЯ ВЕРХОВНОГО

## БУНКЕР СТАЛИНА В ИЗМАЙЛОВЕ ВМЕЩАЛ 150 ТЯЖЕЛЫХ ТАНКОВ

По плану совершенствования военного управления в 30-х годах в Москве, в районе Измайлово был сооружен секретный подземный объект — запасной командный пункт Верховного главнокомандующего.



ЗАЛ ЗАСЕДАНИЙ СТАВКИ ВЕРХОВНОГО ГЛАВНОКОМАНДУЮЩЕГО В «БУНКЕРЕ СТАЛИНА» В ИЗМАЙЛОВЕ (ПОСЛЕ РЕСТАВРАЦИИ)

Виктор **САПРЫКОВ**, заслуженный работник культуры РФ

Выбор места на востоке столицы был обусловлен прежде всего предположением, что враг будет наступать с запада. К тому же недалеко от места сооружения проходила железная дорога, обеспечивавшая подвоз необходимых строительных материалов и различного оборудования. Объект находится в 500 метрах от станции метро «Измайловский парк», ныне «Партизанская».

В целях секретности в средствах массовой информации сообщалось о строительстве Центрального стадиона СССР имени И. В. Сталина — самого большого в стране, рассчитанного на 142 тысячи мест. К бункеру вела 17-километровая подземная дорога от Спасских ворот Кремля, откуда начинался въезд в тоннель. Он проходил под зданием НКВД СССР (впоследствии КГБ СССР — ФСБ РФ), что на Лубянской площади. Затем шел под улицей Кирова (ныне Мясницкая) и уходил параллельно тоннелю метро в сторону Измайлова.

Габариты тоннеля позволяли проезд не только легковых автомобилей, но и вагонов и даже тяжелых танков. Машина Сталина могла въехать прямо в зал заседаний Ставки. Для крепежа тоннеля использовались обычные чугунные тубинги, такие же, как в метрополитене. И вентиляция автономная была, как в подzemке.

С точки зрения безопасности бункер Сталина был оборудован достаточно надежно. На 15-метровой глубине под железобетонными сводами толщиной до шести метров вокруг бункера была оборудована стенка, на которой могли свободно разместиться 150 танков КВ и автомобилей и даже ремзавод для них. Танки предназначались для прорыва из возможного окружения и выхода к одному из двух аэродромов — дальней авиации и ПВО, сооруженных в районе нынешних 5 и 15-й Парковых улиц. Несколько дальше находились еще два аэродрома — Чкаловский и в Монине.

Какие помещения имелись в бункере, в определенной степени позволяют судить результаты его реставрации, после которой в командном пункте в 1996 году открылся музей. Самое большое из них — зал заседаний Ставки ВГК. Его площадь — 80 квадратных метров с пятиметровым потолком и куполом над столом. Купол поддерживают четырехметрового диаметра колонны, украшающие зал заседаний и играющие роль резонатора, усиливающего звук. Архитекторы учли, что у Сталина был тихий голос. Благодаря куполу звук усиливался. Ковер в центре зала смягчал громкость, чтобы не «било по ушам».

Вдоль стен стояли столы для офицеров связи и стенографистов. В торцевой стене размещалась большая карта из лгексаглиста, на которой отмечалось положение на фронтах. В зале установлены бюсты Суворова и Кутузова, такие же были и в других помещениях.

Рабочий кабинет Сталина небольшой и более чем скромно обставлен. На письменном столе обычные два телефона, настольная лампа, пустая папка для документов красного цвета, пепельница с трубой (уже не сталинской), диванчик для отдыха, этажерка с книгами. На стене портреты Маркса, Энгельса, Ленина, карта с военными сводами. Комната-столовая оформлена в грузинском стиле. Одна из ее стен выложена природным камнем. Здесь можно увидеть френч Сталина, патефон с набором пластинок его выступлений и некоторые другие предметы.

В подземном комплексе также предусмотрены кабинет генералитета, комнаты отдыха Сталина, боевого и жизненного обеспечения, для охраны и рабочих.

О бункере в Измайлово мало кто знал даже из высокопоставленных лиц. Бывал ли здесь Сталин? По свидетельству людей, работавших с ним в то время в Кремле, приезжал... дважды. Впервые, в 1941 году до начала войны для осмотра. Рассказ о втором заезде впереди.

#### КОМАНДНЫЕ ПУНКТЫ 1941-го

В первый год Великой Отечественной командный пункт Сталина находился в разных местах. В зависимости от положения на фронте. С начала войны он размещался в его кремлевском рабочем кабинете. Он обстоятельно описан Жуковым. Кабинет представлял просторную, довольно светлую комнату. Стены были обшиты мореным дубом, на них портреты Маркса, Энгельса, Ленина. Во время войны добавились портреты Суворова и Кутузова.

В глубине кабинета у окна стоял покрытый зеленым сукном рабочий стол хозяина, всегда заваленный документами, бумагами, картами. На столе телефоны ВЧ и внутрикремлевский, стопка отточенных цветных карандашей. Сталин обычно делал записки синим, писал быстро, размашисто, разборчиво. Стулья жесткие, никаких лишних предметов. В соседней комнате помещался огромный глобус, рядом с ним стол, на стенах различные карты мира.

В связи с приближением войны, в начале мая 1941-го на территории Кремля возле Арсенала началось строительство бомбоубежища, способного при необходимости стать командным пунктом. Но времени не хватало. В небе столицы уже появились разведывательные самолеты немцев.

А ночью 22 июля был совершен продолжавшийся более пяти часов первый массовый налет немецкой авиации на столицу. Две тяжелые бомбы упали на территорию Кремля. Одна угодила в Арсенал и нанесла ему урон. Напротив Арсенала находились квартира и кабинет Сталина. Трудно предположить, что бомба случайно упала так близко. Немцы бомбили прицельно.

Вторая бомба упала в Георгиевский зал Большого Кремлевского дворца, но не взорвалась и застряла в полу. Обезвреживая ее, сапе-





ЗАЛ ЗАСЕДАНИЙ В «БУНКЕРЕ СТАЛИНА» В КУЙБЫШЕВЕ

ры обнаружили, что взрыватель отсутствует. В гнезде для него находилась лаконичная записка: «Мы – немцы-антифашисты».

В связи с бомбежками столицы командный пункт перенесли из Кремля в безопасное место. Сначала, как писал генерал-полковник Юрий Горьков в книге «Кремль. Ставка. Генштаб», – в особняке на улице Кирова, вскоре в более надежное место – бункер МГВ, расположенный на той же улице.

Хорошо знавший историю Великой Отечественной Иван Стаднок в книге «Москва, 41-й» дал полное представление о нем. Еще в начале 30-х, начав готовить воздушный щит столицы, руководители ПВО Москвы распорядились о сооружении бункера для штаба. Он был построен в 1937–1940 годах у станции метро «Кировская». Объект имеет несколько подземных уровней, нижний – на 70-метровой глубине. Имелся лифт.

Бункер оборудовали новейшими для того времени средствами управления и связи, позволявшими оперативно связываться со штабами всех войсковых частей и подразделений Московской зоны ПВО, с начальниками родов войск, правительственными учреждениями, с любым телефоном города... Из бункера с помощью ВНОС (воздушное наблюдение, оповещение, связь) просматривалось и прослушивалось небо над Москвой и вокруг нее в радиусе 250 километров.

Стаднок утверждает, что в штабе ПВО побывали Маршалы Советского Союза Буденный, Тимошенко, Шапошников, генералы Артемьев и Жуков. Объект был настолько интересен, что с ним ознакомились также члены Политбюро, в том числе Сталин.

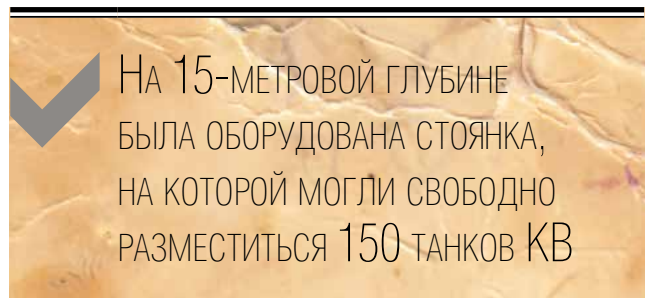
Слова Стадника подтверждает нарком ВМФ СССР Николай Кузнецов. В воспоминаниях он отмечал, что именно в этом бункере работал Верховный главнокомандующий во время наиболее интенсивных налетов немецкой авиации в октябре-ноябре 1941-го. Тут он встречался с членами Ставки, ГКО, другими высшими государственными деятелями и военными.

**НОВЫЕ БУНКЕРЫ В ПОВОЛЖЬЕ**

Враг упорно рвался к столице, а войск для защиты крайне не хватало. ГКО принял постановления о подготовке к выводу из строя промышленных предприятий Москвы и Московской области, об эвакуации столицы СССР из Москвы в Куйбышев. В этом городе на Волге фактически учреждалась запасная столица. Выбор Куйбышева обоснован его географическим и экономическим положением: относительно недалеко от фронта, важнейший в стране железнодорожный узел, прямое сообщение с Уралом, Дальним Востоком, Средней Азией. Важно и то, что в критической ситуации город защищала с запада естественная преграда – широкая Волга.

Для создания безопасных условий работы эвакуированных высших органов государственной власти ГКО 21 октября 1941 года принял постановление «О строительстве убежища в г. Куйбышеве». Предусматривалось: «...1. Бомбо- и газобезопасное глубокое заложение не менее 25 метров глубины, защищенное от воздействия ФАБ – 2000 кгр. 2. Убежище глубокое заложения такой же прочности и общей полезной площадью 1000 кв. метров».

Первое бомбоубежище площадью 200 квадратных метров предназначалось для ЦК ВКП(б) и впоследствии было названо «Бункер Сталина». Другое полезное площадью 1000 квадратных метров, строившееся неподалеку, предполагалось было рассчитано на высший командный состав Красной армии и руководство НКВД СССР.



На 15-метровой глубине была оборудована стоянка, на которой могли свободно разместиться 150 танков КВ

Строительство возлагалось на Метрострой НКПС. Срок – три месяца, к 25 января 1942 года.

Несмотря на решение об эвакуации Сталин, оперативные работники НКВД и Генштаба в конце ноября – первых числах декабря 1941-го работали в бункере в Измайлово. Здесь готовились приказы о защите Москвы и обороне Советского Союза. 7 ноября был проведен традиционный парад войск РККА на Красной площади. Однако положение на фронте оставалось тяжелейшим. В начале 20-х чисел ноября враг отделился от столицы примерно 30 километров.

22 ноября ГКО принял постановление «О строительстве специальных убежищ в г.г. Ярославле, Горьком, Казани, Ульяновске, Куйбышеве, Саратове, Сталинграде». В первом пункте документа говорится, что речь идет о «командных пунктах – бомбоубежищах». Строительство помимо Куйбышева производилось по типу, принятому для города Горького, с полезной площадью в городах Горьком – 300 квадратных метров, Саратове, Сталинграде, Ярославле, Казани и Ульяновске – по 200 квадратных метров.

Выполнение работ, как и в Куйбышеве, возлагалось на Метрострой. Начать повсеместно предполагалось 1 декабря, окончить в Ярославле, Саратове, Сталинграде – 15 января, в Ульяновске и Казани – 20 января 1942 года.

Принимая постановление о строительстве убежищ в крупных пригородных городах, ГКО исходило из положения, сложившегося в битве под Москвой. В ноябре советское командование не располагало сведениями, на каком направлении развернут решающие бои. Поэтому предполагалось было намечено несколько наиболее вероятных направлений, нацеленных на промышленные районы Волги и Урала. И как показали события 1942 года, гитлеровское командование начало летнее наступление на юге в направлении Сталинграда. Так что постановление о сооружении новых убежищ было обоснованно.

Они, определенные в постановлении как «специальные», предназначались для размещения в них штабов фронта. В ноябре 1941-го еще не рассчитывали развернуть в начале декабря контрнаступление под Москвой. Потому и торопились со сроками строительства. Хотя за намеченное короткое время соорудить указанные убежища нереально.

В результате начавшегося 5 декабря контрнаступления враг был отброшен от столицы на разных участках на 100–250 километров и понес существенные потери. В результате отпала непосредственная угроза Москве, а с тем и острая необходимость в сооружении вдали от столицы убежищ для еще удара нашими темпами. После 5 декабря Сталин вернулся из Измайлова в рабочий кабинет в Кремле. Но сооружение убежища в Куйбышеве продолжалось.

Окончание следует

ДЕЛО ПРИНЦИПА

**ЦЕНА КУРСКОЙ БИТВЫ**

**ПОТЕРИ ВЕРМАХТА БЫЛИ ТАК ВЕЛИКИ, ЧТО ИХ ПРИШЛОСЬ ЗНИЖАТЬ**

Потери вермахта оценены в книге Никласа Цеттерлинга и Андерса Франксона «Курск 1943: статистический анализ» (Zetterling Niklas, Frankson Anders. Kursk 1943: a statistical analysis). Алексей Исаев считает, что ее «без малейшего преувеличения можно назвать фундаментальной» («Освобождение 1943. «От Курска и Орла война нас довела...»). Но в части численности людских потерь в Курской битве ценность исследования невелика.



Начало в № 32

**Владимир ЛИТВИНЕНКО,**  
доктор технических наук, профессор

Оценки потерь вермахта в этой работе опираются на донесения немецких войск. Цифры там занижены. Убыль вермахта в 1943 году по 10-дневным донесениям войск была в 1,91 раза меньше подсчитанной по балансу его численности. Сведения 10-дневных донесений о пропавших в 1943 году без вести (216 тыс. чел.) совершенно не стыкуются с официальными данными о численности немецких военнослужащих, взятых советскими войсками в плен (443 тыс. чел.), или меньше в 2,05 раза. Наконец, сведения 10-дневных донесений о потерях вступают в вопиющее противоречие со свидетельствами немецких участников войны. Так, по данным 10-дневных донесений, потери 6-й немецкой армии с 11 по 31 августа 1943 года составили 5122 человека. А в докладе командующего этой армией генерала пехоты Карла Холдта командующему ГА «Юг» генерал-фельдмаршалу Эриху фон Манштейну сообщалось, что только с 18 по 21 августа армия потеряла 6814 унтер-офицеров и солдат.

**СКРЫТЫЕ ПОТЕРИ**

Надо сказать, и другие справочные материалы вермахта о потерях не обладают достаточной достоверностью, что отметил Рюдигер Оверманс в статье «Человеческие жертвы Второй мировой войны в Германии»: «Каналы поступления информации в вермахте не обнаруживают той степени достоверности, которую приписывают им некоторые авторы».

Таким образом, сведения, содержащиеся в донесениях войск, сводках и справках служб учета потерь вооруженных сил Германии за 1943 год, не позволяют получить корректные оценки убыли в Курской битве. Они должны проводиться расчетными методами. То есть по балансу войск, принимавших участие в сражении, либо экстраполяцией ограниченных данных о потерях на основе. Понятно, что оценки будут приближенными.

Для подсчета потерь вермахта методом экстраполяции ограниченных данных воспользуемся сведениями Никласа Цеттерлинга с Андерсом Франксоном и Стивена Ньютона.

В операции «Цитадель», по данным немецкого документа, опубликованного Ньютоном в книге «Курская битва: немецкий взгляд», убыль боевого состава 9-й немецкой армии в период с 4 по 9 июля 1943 года составляла 19 772 человека. А войска по сведениям, обобщенным Цеттерлингом и Франксоном, сообщили о меньшей почти на 1,5 тысячи общей убыли личного состава за тот же период – 18 233 человека. Кроме того, нужно иметь в виду, что в этот период, по данным Ньютона, боевой состав 9-й армии был пополнен на 6920 человек, то есть его реальные потери с 4 по 9 июля 26 692 человека. Это в 1,46 раза больше, чем отражено в донесениях войск. Помимо этого, потери несли и подразделения 9-й армии, не относящиеся к боевому составу. По данным Цеттерлинга, Франксона и Ньютона, общие потери дивизий в среднем были в 1,3 раза выше потерь боевого состава. Это значит, что коэффициент экстраполяции донесений из войск для 9-й армии в Курской оборонительной операции равен 1,9 (1,46x1,3).

Поскольку по донесениям 9-я немецкая армия в период с 5 по 11 июля 1943 года потеряла 22 273 человека, то ее реальные (скорректированные) общие безвозвратные потери (убыль) в операции «Цитадель» – 42 000 чел. (22 273 чел. x 1,9 = 42 312 чел.).

Аналогичная ситуация в отношении 4-й немецкой танковой армии и оперативной группы «Кемпф». ОГ «Кемпф» за период с 5 июля по 31 августа 1943 года, по данным Цеттерлинга и Франксона, подсчитанных по донесениям войск, потеряла 47 043 человека. Но по сведениям другого немецкого документа, приведенного Ньютоном, в период с 4 июля по 25 августа только потери боевого состава (пехотных, разведывательных, саперных и запасных батальонов) 11-го армейского корпуса, входящего в ОГ «Кемпф», составили 40 470 человек. Кроме того, 11-й АК в течение 26–31 августа, как отметил Стивен Ньютон, понес значительные потери во время отступления из Харькова, что, по видимому, не появлялось в сообщениях до 26 августа. Ориентировочно потери 11-го корпуса следует увели-

чить до 45–47 тысяч человек. Речь идет о потерях пяти пехотных (106, 167, 168, 198, 320 пд), танковой (3 тд) и моторизованной дивизий (мд СС «Рейх»). А всего в составе ОГ «Кемпф» к концу Курской битвы было 19 дивизий – 11 пехотных, семь танковых и моторизованных, одна кавалерийская. Но в течение июля-августа 1943 года состав ОГ менялся и соответственно в 10-дневных донесениях группа указывала потери по составу, числящемуся на дату донесения.

За время Курской оборонительной операции среднее число дивизий в составе группы «Кемпф» на даты донесений о потерях равно 10. Если экстраполировать потери 11-го АК на остальные соединения (с учетом частей армейского подчинения), это будет 67 500–70 500 человек, что в 1,43–1,5 раза больше, чем зафиксировано в 10-дневных донесениях войск.

Поскольку по донесениям войск в период с 5 июля по 23 июля 1943 года потерь 4-й армии и ОГ «Кемпф» составляло 36 088 человек, то скорректированные путем экстраполяции на всю Курскую оборонительную операцию – 52–54 тысячи человек, а общая убыль вермахта в ней – 94–96 тысяч человек.

В период Орловской наступательной операции убыль вермахта оценена Цеттерлингом и Франксоном в 92 836 человек. Поскольку эта цифра основывается на донесениях немецких войск, а их сведения занижены, корректировку убыли вермахта выполним с использованием коэффициентов экстраполяции, рассчитанных для 9-й немецкой армии в операции «Цитадель». При исходных данных в 92 836 человек скорректированные общие безвозвратные потери (убыль) 2, 9 и 2-й танковой армий вермахта в Орловской наступательной операции составляют около 176 тысяч человек.

В Белгородско-Харьковской наступательной операции Цеттерлинг и Франксон оценили убыль вермахта в 52 тысячи. Корректировку произведем с использованием данных о потерях немецких 4-й армии и ОГ «Кемпф» в этой же операции. Среднее число дивизий в составе ОГ на даты донесений о потерях равно 15. Если экстраполировать потери семи дивизий 11-го АК на остальные соединения ОГ «Кемпф» (с учетом частей армейского подчинения), убыль боевого состава оперативной группы составит 99 000–103 400 человек, что в 2,1–2,2 раза больше, чем зафиксировано в донесениях войск. То есть коэффициент экстраполяции данных донесений из войск для 4-й армии и ОГ «Кемпф» в Белгородско-Харьковской наступательной операции равен 2,1–2,2. При потерях по донесениям войск в 51 724 человека скорректированные безвозвратные потери 8 и 4-й танковой армий вермахта в этой операции оцениваются в 109–114 тысяч человек.

Суммируя цифры, получим, что общая убыль вермахта в Курской битве равна 380–390 тысячам человек.

Реалистичность цифр можно ориентировочно оценить по балансу вооруженных сил Германии с 1 июня 1943-го по 1 июня 1944-го. Убыль вермахта за этот период равна 3 705 500 человек. Средняя двухмесячная убыль вермахта при этом – около 623 тысяч человек, то есть потери вермахта в Курской битве составляли 61–75 процентов от общих потерь вермахта в июле-августе 1943 года. В этот период основные бои на советско-германском фронте велись на Огненной дуге, значит, убыль вермахта в Курской битве, оцениваемая в 380–430 тысяч человек, не противоречит балансу его численности.

**РЕАЛЬНАЯ КАРТИНА**

Людские потери Красной армии (370–380 тыс. чел.) и вермахта (380–430 тыс. чел.) сопоставимы по величине. Но немецкие с высокой долей вероятности были больше, чем советские. Возможно, с дальнейшим рассекречиванием и вводом в научный оборот документов Великой Отечественной войны диапазоны интервальных оценок потерь будут скорректированы, но общая картина противостояния под Курском не изменится. Она совсем не похожа на «заваливание немцев трупами красноармейцев», что рисуют Борис Соколов, Андрей Зубов и иже с ними. РККА победила в Курской битве не потому, что численно превосходила, а потому, что воевала лучше. Она сумела извлечь уроки из жестоких поражений начального периода войны и к июлю 1943-го и превратилась в силу, имеющую преимущество в боевом мастерстве солдат, и в военном искусстве полководцев.

Расширенная версия – на vpk-news.ru



1 сентября

100 ЛЕТ НАЗАД ВЧК ЛИКВИДИРОВАЛА ЗАГОВОР ТРЕХ ПОСЛОВ

РОБЕРТ ЛОККАРТ БЫЛ ОБЪЯВЛЕН РЕВОЛЮЦИОННЫМ ТРИБУНАЛОМ «ВРАГОМ ТРУДЯЩИХСЯ, СТОЯЩИМ ВНЕ ЗАКОНА»

Позднее историки назовут его «Делом Локкарта», хотя не меньшую роль в нем играли французский посланец Жозеф Нуланс и американский посол Давид Роулэнд Френсис. А все же заговорщиком, по мнению исследователей, выступал глава британской миссии в Москве Роберт Локкарт.

Из архивных документов доподлинно известно, что уже через месяц после Октябрьской революции правительство Англии и Франции при негласном участии США договорились разделить территорию своего бывшего союзника на сферы влияния. Французы были готовы вложить в удушение советской власти на Украине, в Крыму и Бессарабии, англичане – на Кавказе, Дону и Кубани, американцы избрали для приложения своих сил Север и весной 1918-го высадили экспедиционный корпус в Мурманске.

По воспоминаниям Яна Буйкиса, сыгравшего одну из главных ролей в разоблачении заговора, чекистам удалось перехватить письмо генерала Михаила Алексеева, вместе с Лавром Корниловым и Антоном Деникиным создававшим на российском Юге Белую армию. Адресатом был глава французской миссии в Киеве генерал Табуи, которого Алексеев просил о помощи в создании плацдарма для наступления на красных. В ВЧК поняли: существует центр, который снабжает заговорщиков деньгами и оружием.

Прапорщик военного времени Буйкис и чекист Ян Спрогис получили задание проникнуть в антибольшевистское подполье. Буйкис стал Шмидденом, Спрогис – Бредисом. В Петрограде они свели знакомство с моряками с британского судна, через них установили контакт с морским аташе английского посольства – кадровым разведчиком Френсисом Кроми. Тот после проверки шпел новых знакомцев людьми надежными и свел их с Сиднеем Рейли, дал контрразведчикам рекомендательное письмо к Роберту Локкарту – тому требовались прямые контакты с командирами латышских стрелков. Был расчет подобрать их за хорошее вознаграждение на арест ключевых членов советского правительства. Шмиддену и Бредису предложили помочь в этом деле.

Локкарта свели с «влиятельным латышским военным» – командиром арtdивизиона латышской дивизии Эдуардом Берзиним, которого для солидности представили полковником. 14 и 15 августа он обсудил с британцем предстоящую операцию, получил 1 200 000 рублей за свержение большевистского правительства, денонсацию Брестского договора и восстановление германского фронта.

30 августа началась операция по захвату заговорщиков. Локкарта арестовали, затеявший перестрелку Кроми был убит. Чекистам достались коды, шифры, агентурные донесения, списки гвардей подполья и работавших на британскую разведку, адреса и явки конспиративных квартир.

В ноябре 1918-го состоялся суд. По «Делу Локкарта» двух человек приговорили к расстрелу, восьмерых – к пятилетнему тюремному заключению, а четырех отсутствующих на скамье подсудимых – Роберта Локкарта, Сиднея Рейли, французского генконсула в Москве Жозефа Гренара и его соотечественника Генриха Вартамона объявили врагами трудящихся, стоящими вне закона РСФСР.



**75 ЛЕТ НАЗАД СЕЛИ ЗА ПАРТЫ ПЕРВЫЕ СУВОРОВЦЫ**

СВУ в нашей стране неоднократно реформировывались, закрывались и открывались снова. А инициатором создания таких учебных заведений, подобных дореволюционным кадетским корпусам, стал генерал-майор Алексей Игнатьев, бывший граф, воспитанник Владимирского Киевского кадетского корпуса. Свои соображения на сей счет он подробно изложил в письме Сталину 17 апреля 1943 года.

Верховный главнокомандующий по достоинству оценил и одобрил предложение Игнатьева: ему было присвоено звание генерал-лейтенанта, однако будущие учебные заведения Сталин решил назвать не кадетскими, а суворовскими. 21 августа 1943 года вышло Постановление СНК и ЦК ВКП(б) № 901, в котором имелся пункт: «Для устройства, обучения и воспитания детей воинов Красной армии, партизан Отечественной войны, а также детей советских и партийных работников, рабочих и колхозников, погибших от рук немецких оккупантов, организовать... девять суворовских военных училищ типа старых кадетских корпусов...»

Уже 1 сентября 1943-го начали работу первые СВУ, принявшие 4500 мальчишек. В училища зачислялись ребята с семи лет, в основном лишившиеся родителей беспризорники, «сыновья полков», дети погибших в боях офицеров. Начальниками СВУ, которые приравнивались по статусу к дивизиам, стали генералы и полковники, питомцы прежних кадетских корпусов.

Следует отметить, что по просьбе руководства Наркомата внутренних дел 4 сентября 1943 года правительство приняло Постановление № 946 о создании суворовских военных училищ НКВД в Кутаиси и Ташкенте. Там в отличие от СВУ Наркомата обороны должна была осуществляться подготовка преимущественно сыновей сотрудников органов внутренних дел и гоубезопасности для дальнейшего поступления их в военные училища и прохождения службы в офицерских званиях НКВД и НКПС.

Вскоре в соответствии с решением СНК СССР и приказами наркома ВМФ Николая Кузнецова открыли свои двери три нахимовских военно-морских училища.

Кстати, в 1946 году Кутаиское СВУ было переведено в Петродворец и получило название Ленинградское суворовское военное училище, а в 1957-м – Ленинградское суворовское пограничное военное училище КГБ при СМ СССР. Оно просуществовало до 1960 года.

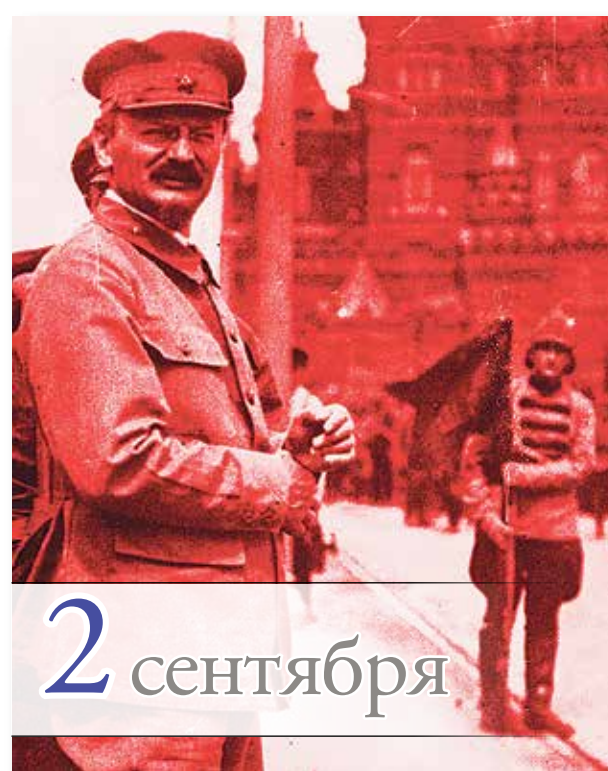
Через суворовские и нахимовские военные училища прошли десятки тысяч офицеров, многие генералы и адмиралы Вооруженных Сил СССР и РФ.

Военные учебные заведения для детей Сталин решил назвать не кадетскими, а суворовскими

Вадим КУЛИНЧЕНКО



КАЛЕНДАРЬ «ВПК»



2 сентября

**100 ЛЕТ НАЗАД  
СОВЕТСКАЯ РЕСПУБЛИКА  
СТАЛА ВОЕННЫМ ЛАГЕРЕМ**

Этот документ вековой давности – постановление ВЦИК от 2 сентября – стоит привести почти полностью, настолько ярко в нем отражены напряжение, эмоции, сама суть разгоревшейся в ту пору на просторах бывшей Российской империи Гражданской войны.

«Лицом к лицу с империалистическими хищниками, стремящимися задушить Советскую республику и растерзать ее труп на части, лицом к лицу с поднявшей желтое знамя измены российской буржуазией, предающей рабочую и крестьянскую страну шакалам иностранного империализма, Центральный исполнительный комитет Советов рабочих, крестьянских, красноармейских и казачьих депутатов постановляет: Советская республика превращается в военный лагерь.

Во главе всех фронтов и всех военных учреждений республики ставится Революционный военный совет с одним главнокомандующим. Все силы и средства социалистической республики ставятся в распоряжение священного дела вооруженной борьбы против насильников. Все граждане, независимо от занятий и возраста, должны беспрекословно выполнять те обязанности по обороне страны, какие будут на них возложены советской властью.

Поддержанная всем трудовым населением страны Рабочая и крестьянская Красная армия раздавит и отбросит империалистических хищников, пожирающих почву Советской республики.

Всероссийский ЦИК постановляет настоящее свое решение довести до самых широких рабочих и крестьянских масс, обязав все сельские, волостные и городские советы, все советские учреждения вывесить его на видных местах.

Председателем Революционно-военного совета единогласно назначается т. Троцкий. Главнокомандующим всеми фронтами – т. Вацетис».

Особое внимание стоит обратить на то, что постановление стало основой создания высшего коллегиального органа управления и политического руководства Вооруженными Силами РСФСР, переименованного в августе 1923-го в Революционный военный совет СССР. РВС существовал почти 16 лет – до 20 июня 1934-го и сыграл огромную роль в поражении Белого движения, разгроме национал-сепаратистских образований и формировании, в срыве попытки иностранных государств с помощью своих войск превратить нашу страну в их полуколонию.

Достаточно отметить, что только за первые четыре месяца после учреждения РВСР Красная армия пополнилась 60 новыми дивизиями. Благодаря председателю Реввоенсовета Льву Троцкому на службу в РККА были приняты 75 тысяч военспецов – представители командного состава Русской императорской армии, в том числе 775 генералов и 1726 офицеров, некогда состоявших в кадрах российского Генерального штаба.

Особое значение РВСР придавал направлению в войска коммунистов, приему в ряды большевистской партии красноармейцев и командиров. Эту задачу решало Политуправление Реввоенсовета Республики. В его приказе от 14 октября 1919 года четко определено, что коммунисты и коммунисты находятся в подразделениях «для повседневного и планомерного ведения занятий с красноармейцами по политическим вопросам». Это существенно укрепило моральный дух и воинскую дисциплину личного состава.

Реввоенсовет сумел адаптировать военную структуру Советского государства к реалиям мирного времени, наступившего после окончания Гражданской войны. За неполные два года численность Красной армии уменьшилась с пяти с половиной миллионов до шестисот тысяч. При этом удалось обеспечить достаточно высокий уровень боеготовности РККА. Об этом свидетельствовал, например, конфликт на Китайско-Восточной железной дороге в июле – сентябре 1923 года, когда советские части нанесли поражение войскам маньчжурского правителя Чжан Сюэляна.

Михаил **СТРЕЛЕЦ**

ФОРМА САМОВЫРАЖЕНИЯ



Константин **ЧУПРИН**,  
ведущий рубрики

**МОДА НА ОГНЕМЕТЫ**

**В РОССИИ ГЕНИАЛЬНАЯ СИСТЕМА  
ПЕРЕЖИЛА ТРИ ВОЙНЫ**

В числе стильных вещей, входивших в ассортимент неуставного, но совершенно необходимого «движимого имущества» солдат и офицеров, особое место, безусловно, занимали зажигалки. Уж коли мы коснулись «военно-табачной» темы, об этих нехитрых, но порой весьма вычурных бытовых устройствах упомянуть просто необходимо.

Особое место в отличие от спичек досадному намоканию. В чисто практическом плане вещь, прозванная солдатами «катушкой» или «огнеметом», выгодно отличалась и от трута, представлявшего собой сплетенный из ниток фитиль, заживаемый в гильзу обычно от винтового патрона. Разумеется, форсить тут было нечем, зато такое фронтовое огниво, переносимое в матерчатом мешочке, являлось прекрасным пламепроизводя-

щим средством, не подверженным в отличие от спичек досадному намоканию. В чисто практическом плане вещь, прозванная солдатами «катушкой» или «огнеметом», выгодно отличалась и от трута, представлявшего собой сплетенный из ниток фитиль, заживаемый в гильзу обычно от винтового патрона. Разумеется, форсить тут было нечем, зато такое фронтовое огниво, переносимое в матерчатом мешочке, являлось прекрасным пламепроизводя-

щим средством, не подверженным в отличие от спичек досадному намоканию. В чисто практическом плане вещь, прозванная солдатами «катушкой» или «огнеметом», выгодно отличалась и от трута, представлявшего собой сплетенный из ниток фитиль, заживаемый в гильзу обычно от винтового патрона. Разумеется, форсить тут было нечем, зато такое фронтовое огниво, переносимое в матерчатом мешочке, являлось прекрасным пламепроизводя-

щим средством, не подверженным в отличие от спичек досадному намоканию. В чисто практическом плане вещь, прозванная солдатами «катушкой» или «огнеметом», выгодно отличалась и от трута, представлявшего собой сплетенный из ниток фитиль, заживаемый в гильзу обычно от винтового патрона. Разумеется, форсить тут было нечем, зато такое фронтовое огниво, переносимое в матерчатом мешочке, являлось прекрасным пламепроизводя-

звания драгметаллов отвечали даже самым изощренным предпочтениям владельца. Обладатели таких зажигалок, как правило, принадлежали к высшему свету, в том числе в офицерских собраниях. Дамы, коим предлагалось закутить с помощью быстро вошедших в моду диковинную дорогую папироску, просто трепетали.

Развивавшаяся империалистическая война породила кустарные солдатские зажигалки, наибольшее распространение получившие в русской и немецкой армиях. Их конструкция представляла собой служившую резервуаром для бензина и снабженную фитилем винтовую гильзу, к которой припаивалась трубочка с колесиком, кремнем и поджигающей пружиной. Гениальная система пережила не только Первую мировую, но и Гражданскую, и Великую Отечественную. Причем почти одинаковые изделия в выпущенные на передовой часы зайти или в тылу мастерили как красноармейцы, так и солдаты вермахта.

Окончание следует

КУМИРЫ БЕЗ МУНДИРА



**МЕЙЕРХОЛЬД  
МИРОВОГО  
ФУТБОЛА**

**ЛЕГЕНДАРНОЙ КОМАНДОЙ ЛЕЙТЕНАНТОВ РУКОВОДИЛ ПРИШЕЛЕЦ**

Братья-близнецы Борис и Виталий родились в Санкт-Петербурге 17 сентября 1899 года в семье ведущего актера театра Комиссаржевской Андрея Ивановича Аркадьева. Признанный интеллигент, отец насаждал в семье культ «умности», читал детям Лермонтова, Пушкина, Толстого.

Борис **АНУШКЕВИЧ**

Культ «умности» братьев Аркадьевых постепенно перетек в культ физической культуры. Летом семья снимала дачу в пригороде Петербурга. Вместе с местными мальчишками близнецы с утра до вечера играли в футбол. С наступлением зимы переходили на коньки и лыжи, играли в хоккей. Занимались гимнастикой, легкой атлетикой, брали уроки фехтования на частных курсах, играли за футбольную команду «Унитас» – лучшую в Петербурге. После революции семья переехала в Москву. Близнецы окончили столичный ГЦОЛИФК, преподавали фехтование и рукопашный бой в Военной академии им. Фрунзе. Виталий в итоге стал всемирно известным тренером по фехтованию. До преклонных лет работал с мушкетерами ЦСКА и сборной СССР. Брат все-таки увлекся футболом.

В начале 30-х Борис – левый хавбек команды «Серп и Молот». Играл в сборной Москвы, был техничен, надежен, умел точно и сильно передать пас «щечкой», отлично подрезал мяч, превосходил бил 11-метровые. Обладая высокой скоростью,

мог быстро оказаться в зоне защиты соперника и остро атаковать ворота. Однако опыт педагога Военной академии оказался сильнее спортивных устремлений игрока. На футбольном поле его притягивал не сам процесс игры – увлекала мысль ее подготовки, организации, управления. Весной 1936 года начались регулярные чемпионаты СССР, в стране появилась профессия футбольного тренера. И когда в 1937 году ему предложили эту должность в родной команде, переименованной в «Металлург», согласился с радостью.

В первый тренерский сезон «металлисты» Аркадьева закрепились на пятой строчке итоговой таблицы. А через год – в 1938-м заводская команда едва не стала чемпионом, лишь неудачная концовка отбросила ее на итоговое 3-е место при 26 участниках. Молодой неизвестный тренер, что называется, утром проснулся знаменитым. Еще через год пришло всеобщее признание – московское «Динамо» пригласило Аркадьева на должность старшего тренера.

В годы войны Бориса направили инструктором на курсы всеобщего призыва фехтовальное прошлое – обучал новобранцев искусству иттыковского боя.

В начале 1944-го Аркадьев принял предложение возглавить ЦДКА. С его именем связаны высшие достижения столичных армейцев. За семь лет (1945–1952) у «команды лейтенантов» пять золотых, две серебряные награды всеобщих чемпионатов, три победы в Кубке СССР. Каждый из пятнадцати атакующих игроков армейского клуба – Всеволод Бобров, Григорий Федотов, Владимир Демин, Валентин Николаев, Алексей Гринин, выступавший в одной команде в одно время, забил более чем по сто мячей – случай уникальный.

Это пора расцвета дарования Аркадьева как тренера. Все его задумки, идеи, новшества в эти годы получили воплощение в действиях команды ЦДКА на футбольном поле. В учебно-тренировочной, воспитательной работе предпочитал не назидательный, а живой метод убеждения. Всегда одет по последней моде: пальто, шляпа, каше – все в полной гармонии. С игроками общался на вы. Объяснения перемежал философскими рассуждениями о смысле жизни, цитатами из книг, четверостишиями. Каждое новое упражнение сам демонстрировал и добивался его четкого исполнения игроками. Особое внимание уделял изучению индивидуальных наклонностей футболистов, с тем

чтобы на поле они действовали на той позиции, которой соответствовали их физические данные, техническая и тактическая подготовка. Если считал нужным, смело переводил их с одного амплуа на другое. Игроки верили наставнику, беспрекословно выполняли все его требования. В ЦДКА он имел полный карт-бланш на эксперименты и создал сбалансированную, сплоченную «команду лейтенантов», которая отвечала всем его творческим замыслам.

К каждому сезону старший тренер придумывал сюрпризы для соперников. Новинки, как правило, срабатывали. Неожиданным для многих оказалось применение ЦДКА техники широкого скоростного маневрирования со сменой игровых мест. Постоянные подключения к атакам защитников – еще одно новшество Аркадьева. Забитые мячи стали заносить в свой актив армейские стоптеры Владимир Чистохвалов, Анатолий Башакин, Юрий Нырок.

«Квадрат на поле, персональная опека, контратака – это все понятия, разработанные Аркадьевым не только для нас, но и, пожалуй, для всего мира. Коротче, это всеобъемлющий футбольный Всеволод Мейерхольд, «кстати, и во внешнем облике их есть что-то схожее», – сказал об Аркадьеве другой футбольный патриарх – заслуженный мастер спорта Николай Старостин.

Тренерские достижения, новые успехи армейской команды наверняка бы продолжились, не случись предложения (по существу – приказа) Аркадьеву в марте 1952-го подготовить сборную СССР к Олимпийским играм, до начала которых оставалось три месяца. Учитывая все обстоятельства, Борис Андреевич создал команду на базе ЦДКА (1951), что облегчало задачу сыгранности. В девяти товарищеских матчах с сильными соперниками сборная добилась замечательного результата: пять побед, три ничьи и одно поражение при разности мячей 16:9. Но одно дело – товарищеские встречи и совсем другое – олимпийский турнир. В переигровке с его словами уступили 1:3. Команда ЦДКА была расформирована и снята с чемпионата страны. Аркадьева отстранили от тренерской работы...

«В футбольной среде Аркадьев был фигурой неожиданной, пришельцем, странником, – писал известный спортивный журналист Лев Филатов. – Его тонкая духовность была подмечена и выделена как украшающая редкость. Но она оказалась плодотворной, что сделало Аркадьева фигурой выдающейся, единственной в своем роде».

ЦИТАТА НА ВСЕ ВРЕМЕНА

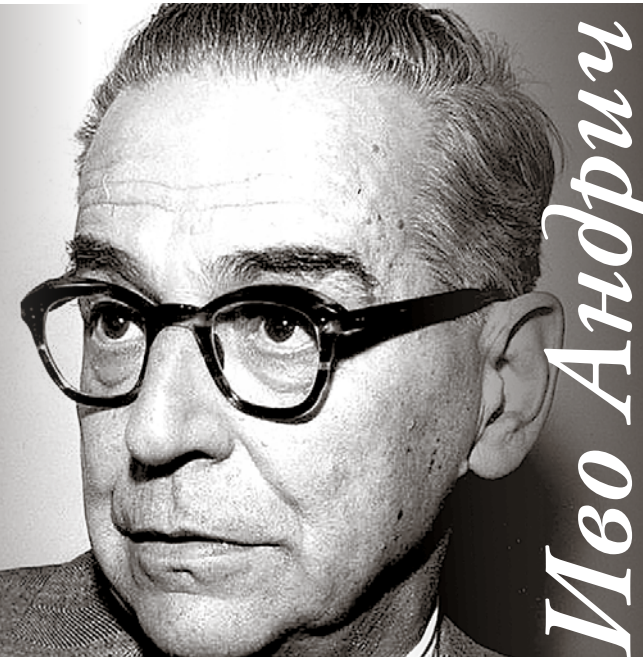
**ПЕРВОЕ ПРОБУЖДЕНИЕ БЕЛГРАДА**

«Различались только два слова: «Русские! Наши! Русские!». И эти два слова взмывали вверх, ширились, сливались, словно навсегда должны были остаться связанными воедино...» – таким Иво Андрич запомнил 20 октября 1944 года, день освобождения Белграда Красной армией. Есть свидетельства, что у писателя был замысел романа о Второй мировой войне, делались наброски, но воплотить задуманное не довелось. Жаль. Андрич, кадровый дипломат, Нобелевский лауреат и Герой

Социалистического Труда СФРЮ, был всегда очень точен и в фактах, и в чувствах. «После неполных четырех лет того, что называлось словом «оккупация», того, что было серым, и холодным, и скользким, и тяжелым, и позорным, и несущим смерть, что имело привкус крови, и желчи, и пепла, что было смертью прежде смерти, жизнью без тени человечности, того, что являлось совершенным отражением будущего существования, которое готовил фашизм не только восторженному Белграду, Сербии

и Югославии, но и всей Европе, – после всего этого внезапное пробуждение от злупкого кошмара, ослепительное сияние, слезы, которые невозможно удержать, слова, которые застревают в гортани, выход из мрака, который казался вечным, во вселенную неугаемого духа. Освобождение!». Для писателя красноармейцы были действительно «наши», а родную Боснию он позволял себе называть страной ненависти и страха.

Прислал Виктор **СМИРНОВ**



Иво Андрич



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

Автор идеи Игорь Ашурбеилов

Издатель Ассоциация военно-промышленных компаний (АВПК)

Генеральный директор Руслан Ашурбеилов  
Директор редакции Зарина Гуриева  
Главный редактор Владимир Лебедев

Арт-директор Андрей Седых  
Обозреватели Константин Сивков Олег Фалчичев  
Редакторы Сергей Карпачев Алексей Песков

Верстка и цветокоррекция Валентина Никонорова  
Корректура Лариса Зимина Светлана Литвинова

Дирекция по распространению и PR Александр Богуславский Елена Камнева Марина Тулий  
Интернет-редакция Татьяна Силаева Максим Кустов

Адрес издателя 125190, Москва, Ленинградский пр., д. 80, корп. 16,  
и редакция: подъезд № 3. Телефон/факс (495) 780-54-36  
E-mail: info@vprk-news.ru

Подписные индексы: Каталог «Роспечать» – 25933  
Каталог Российской прессы – 60514  
Адрес типографии: 125438, г. Москва, Лихачевский переулок, д. 4, стр. 2  
Выходит по вторникам  
Номер подписан в печать 27 августа 2018 г. в 15:00 по графику и фактически  
Тираж 50 230 Заказ № 1877  
Цена свободная

© «Военно-промышленный курьер», 2018 г. Ссылка на «ВПК» обязательна. Перепечатка за рубежом допускается по соглашению с редакцией. Мнение авторов статей может не совпадать с мнением редакции. За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет