

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК

№ 1

ЯНВАРЬ 2016

НАУЧНЫЙ ПРАКТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**Инженерные войска:
вчера, сегодня, завтра**

**«Грачи» громят
«гнезда» террористов**

**Роботанки и танкоботы:
когда ждать?**





21 января — День инженерных войск России



Датой создания инженерных войск в России считается 21 января 1701 г., когда Петр I издал указ об открытии в Москве «Школы пушкарского приказа», в которой готовили офицеров артиллерии и военных инженеров.

Воины инженерных войск России принимали участие во всех сражениях по защите Отечества: в Отечественной войне 1812 г., при обороне Севастополя (1854-1855), в годы Русско-японской войны (1904-1905), Первой мировой войны (1914-1918), в период Великой Отечественной войны (1941-1945).

За проявленные героизм, мужество и отвагу в годы Великой Отечественной войны более 100 тысяч солдат, сержантов, офицеров и генералов инженерных войск награждены орденами и медалями, около 700 — стали Героями Советского Союза, 294 — полными кавалерами ордена Славы. Свыше двухсот инженерных частей и соединений преобразованы в гвардейские.

Инженерные войска сыграли важную роль в обеспечении боевых действий советского ограниченного военного контингента на территории Афганистана, в разрешении вооруженных конфликтов в Таджикистане, Приднестровье и в Северо-Кавказском регионе.

В мирное время на инженерные войска возлагается выполнение наиболее сложных задач инженерного обеспечения, требующих использования техники, боеприпасов и специальной подготовки личного состава. Это обусловлено возросшей угрозой мирового терроризма и необходимостью надежно противостоять ему. Сегодня эти задачи инженерные войска России выполняют уверенно и качественно.

С учетом исторических традиций инженерных войск, их вклада в развитие оборонного потенциала страны указом Президента РФ от 18 сентября 1996 г. был установлен День инженерных войск и назначена его дата — 21 января.

Редакция и редакционная коллегия журнала сердечно поздравляют воинов инженерных войск, конструкторов и производителей инженерной техники и вооружения, ветеранов инженерных войск с их профессиональным праздником.

Примите искренние пожелания счастья, здоровья, успехов и удачи в вашей службе и работе на благо нашего Отечества!





Об итогах деятельности Министерства обороны России в 2015 году и задачах на 2016 год

По материалам расширенного заседания коллегии Минобороны России
11 декабря 2015 года



В ежегодном заседании расширенного состава коллегии минобороны России принял участие Президент Российской Федерации Верховный Главнокомандующий В.В. Путин, где он поставил перед российскими Вооруженными Силами очередные задачи на 2016 год. В мероприятии принимали участие командующие родами войск, постоянные члены Совбеза РФ и руководители военных округов, представители Федерального собрания. Мероприятие проводилось в столичном Национальном центре управления обороной.

Итоги деятельности Вооруженных Сил в 2015 г. В целом в 2015 году Вооруженные Силы обеспечили заданный уровень поддержания обороноспособности страны. Отмечается качественный и количественный рост основных показателей по сравнению с 2014 годом. По результатам выполнения государственного оборонного заказа прирост поставок в войска нового воору-

жения и техники составил 7 %. В итоге оснащенность Вооруженных Сил современными образцами доведена до 47 %. На 4 % возросла исправность вооружения и техники.

С выходом на плановое обеспечение военнослужащих постоянным жильем практически решена проблема многолетнего нахождения офицеров в распоряжении. Их количество сокращено в 8 раз, с 40 тысяч в 2013 году до 5 тысяч в текущем. На их содержание ежегодно расходовалось около 33-х миллиардов рублей.

Обеспеченность военнослужащих служебным жильем выросла на 23 %. Объемы строительства и капитального ремонта увеличены на 9 %. Завершено решение многолетней проблемы по передаче имущества высвобожденных военных городков. Всего региональным и муниципальным властям передано 1396 военных городков. На их территории находится 56 тысяч объектов недвижимого имущества, включая

525 котельных, 40 школ, 439 детских садов, 244 медучреждения. Это позволило высвободить около 40 тысяч гражданского персонала Минобороны, сэкономить более 2-х миллиардов рублей, выделенных на коммунальное обслуживание и содержание военных городков. Кроме того, к плановой боевой подготовке возвращены более семи с половиной тысяч военнослужащих, привлекавшихся к их охране.

Рост качественных характеристик Вооруженных Сил Российской Федерации. В этом году продолжено наращивание качественного состояния Вооруженных Сил. Укомплектованность личным составом доведена до 92 %. При этом доля военнослужащих по контракту за год выросла почти на 10 % и составила 352 тысячи человек.

Впервые количество контрактников превысило численность призывников. В следующем году количество военнослужащих по контракту увеличится до 384-х тысяч человек.



Стратегические ядерные силы поддерживались на уровне, позволяющем гарантированно решать задачи ядерного сдерживания. В Ракетных войсках стратегического назначения более 95 % пусковых установок содержатся в постоянной готовности к боевому применению. На боевое дежурство заступили 6 ракетных полков, оснащенных комплексами «Ярс» стационарного и подвижного базирования. Доля современного вооружения в наземных стратегических ядерных силах составила 51 %.

Авиационные стратегические ядерные силы в 2015 году пополнились 10-ю модернизированными самолетами, из них два Ту-160, три Ту-95 МС и пять Ту-22 МЗ.

Усилилась боевая мощь морских стратегических ядерных сил. В состав сил постоянной готовности введены 2 ракетных подводных крейсера стратегического назначения — «Александр Невский» и «Владимир Мономах». Оснащенность морских стратегических ядерных сил современными образцами вооружения составляет 56 %.

Всего в Вооруженные Силы поставлено 35 новых баллистических ракет, что позволило достичь 55 % уровня оснащения

ядерной триады современным вооружением.

1 августа на базе ВВС и Войск ВКО завершено создание нового вида Вооруженных Сил — Воздушно-космических сил, обеспечивших решение всех оборонных задач в воздушном и космическом пространстве. В 6 раз возрос объем перевозок грузов различного назначения в интересах обеспечения деятельности Вооруженных Сил. Проведены необходимые структурные преобразования. Все силы и средства этого вида Вооруженных Сил сосредоточены в едином контуре управления для решения задач в воздушно-космической сфере.

В рамках ГОЗ-2015 получены 243 современных летательных аппарата, 90 зенитных ракетных систем и комплексов, 208 радиолокационных систем. Это дало возможность довести долю современного вооружения до 52 %.

На новый качественный уровень выведены силы общего назначения. В Сухопутных войсках сформировано 8 бригад различного назначения. В войска поставлено 2 бригадных комплекта ракетных комплексов «Искандер-М», 1172 танка и других боевых бронированных машин, 148 ракетно-артиллерий-

ских систем, 2292 автомобиля различного назначения. В результате уровень оснащенности современными вооружениями Сухопутных войск составил 35 %.

Выполнен первый этап создания Единой космической системы. Введен в действие ее Западный модернизированный командный пункт, и осуществлена подготовка наземных средств космодрома Плесецк. В ноябре произведен запуск первого космического аппарата этой системы.

Существенный скачок сделан в области развития беспилотной авиации. Опыт выполнения боевых задач в Сирии показал, что они незаменимы в ходе боевых действий. Если в 2011 году в Вооруженных Силах было только 180 систем, то сейчас мы имеем 1720 современных беспилотных летательных аппаратов.

Наращивание боевого потенциала ВМФ. Поставка 2-х многоцелевых подводных лодок и 8-ми надводных кораблей позволила сохранить темпы наращивания боевого потенциала Военно-Морского Флота и поднять долю современных кораблей до 39 %.

Расширены возможности Воздушно-десантных войск по десантированию за счет поставок 4-х тысяч новых парашютных систем.





Расширение возможностей ВДВ. При стопроцентной оснащенности соединений и воинских частей ВДВ вооружением, количество современных образцов доведено до 41 %.

Повышены возможности Национального центра управления обороной Российской Федерации. Суммарная вычислительная мощность суперкомпьютера, установленного в Центре, в несколько раз превосходит аналогичные устройства в вооруженных силах иностранных государств.

Завершено развертывание распределенной сети защищенной видеоконференцсвязи. Продолжено создание программно-аппаратных комплексов национального и региональных центров. Эти меры дали возможность повысить качество и устойчивость управления, а также более оперативно реагировать на изменения военно-политической обстановки.

Повышены возможности НЦУО РФ. Новое развитие получила техническая основа системы управления. Только в 2015 году в войска поставлено 18 тысяч современных средств связи, что на 7 % больше, чем в 2014 году. В результате оснащенность Вооруженных Сил современной техникой связи доведена до 43 %.

Специальная операция в Сирии. С 30 сентября 2015 года проводится специальная операция в Сирии. К операции привлекается дальняя, оперативно-тактическая и армейская авиация, корабли и подводные лодки нескольких флотов. Впервые нанесены массированные удары высокоточными крылатыми ракетами воздушного и морского базирования на дальность до полутора тысяч километров. Всего боевая авиация совершила около 4-х тысяч боевых вылетов и уничтожила свыше 8-ми тысяч объектов военной инфраструктуры террористов. В результате бандформирования ИГИЛ нанесен существенный ущерб.

Удар крылатыми ракетами из назначенного района акватории Каспийского моря по объектам инфраструктуры ИГИЛ на территории Сирии нанесла корабельная ударная группа (КУГ) ВМФ России в составе ракетного

корабля «Дагестан», малых ракетных кораблей «Град Свияжск», «Углич», «Великий Устюг».

Стрельба была проведена корабельными комплексами высокоточного оружия «Калибр НК», крылатые ракеты которого успешно и с большой точностью поразили все заданные цели. Вооруженными Силами выполнены масштабные по объемам и срокам переброски грузов. За два месяца военно-транспортной авиацией и морским транспортом перевезено 214 тысяч тонн различных грузов.

Совершенствование боевой выучки. Успешным действиям в Сирии предшествовала напряженная боевая учеба. Внезапные комплексные проверки боевой готовности, проводимые с 2013 года, внесли весомый вклад в подготовку личного состава к боевым действиям. Ежегодно осуществляется в среднем по 5 таких проверок, которыми охватываются полностью все Вооруженные Силы. Как результат, командиры и штабы в любом военном округе и роде войск способны к перегруппировке на большие расстояния и выполнению задач на незнакомой местности.

С 18 августа по 20 сентября на учении «Центр-2015» отрабатан весь цикл мероприятий по подготовке и ведению военных действий на Центрально-Азиатском стратегическом направлении. Впервые за 25 лет практически решены вопросы создания и применения мощной ударной авиационной группировки.

В ходе массированного авиационного удара участвовало 150 самолетов. Произведена высадка воздушного десанта численностью 800 человек.

В ходе учения созданные группировки войск полностью подтвердили свою готовность и способность обеспечить военную безопасность России в Центрально-Азиатском регионе.

Тренировка по управлению Вооруженными Силами. В ноябре под руководством Президента Российской Федерации проведена тренировка по управлению Вооруженными Силами. В ходе нее отработан весь перечень приоритетных задач комплекс-

ного применения стратегических сил сдерживания. В результате мероприятий боевой подготовки по сравнению с 2014 годом увеличилось:

- налет экипажей — на 10 %;
- наплаванность экипажей надводных кораблей и подводных лодок — на 7 %;
- километраж практического вождения механиков-водителей боевых машин — на 22 %.

В Воздушно-десантных войсках на тысячу возросло количество прыжков с парашютом. Более 50 % из них выполнены в сложных условиях.

Несмотря на наращивание темпов боевой подготовки, лимиты выделенного на нее ресурса боеприпасов, материальных средств и горючего не превышаются. Это достигается за счет оснащения боевой техники новейшими прицельными системами, широкого применения беспилотной авиации, а также увеличения количества современных тренажеров и интенсивности их использования. Безусловно, свою роль сыграло и 5-кратное увеличение боеприпасов на боевую подготовку.

Совершенствование инфраструктуры. Сегодня полигонная база военных округов для боевой учебы войск задействована круглогодично. Этому также способствовала поставка еще 10 полевых лагерей полного жизненного цикла. В 2016 году поставки таких лагерей будут продолжены.

Повышению качества индивидуальной подготовки военнослужащих способствовали впервые проведенные Армейские международные игры.

Например, все летчики, выполняющие боевые задачи в Сирии, на различных этапах принимали участие в «Авиадартсе». Об эффективности их работы можно судить по реальным изменениям обстановки в Сирии.

Развитие системы военного образования. С учетом объемов и темпов перевооружения армии совершенствуется система военного образования. Окончательно сформирован облик сети высших военно-учебных заведений Минобороны: в нее включены 26 вузов и 8 филиалов. С этого года приступили к формированию так называемого электронного вуза,



для чего создается сервис обмена информацией между учебными заведениями Минобороны.

Реализован пилотный проект электронной библиотеки и утверждены единые стандарты электронных учебников. Обучение по ним начнется уже с 1 сентября 2016 года.

Формирование сети высших военно-учебных заведений Минобороны. Проведенная работа по повышению престижа военной службы и поднятию патриотизма значительно увеличила количество желающих стать профессиональными военными. Конкурс в вузы Министерства обороны, включая командные, достиг 9-ти человек на место.

Принят ряд мер по ликвидации дефицита специалистов к 2017 году. В Министерстве обороны созданы условия службы, обеспечивающие развитие способностей призывников. С этой целью сформированы 12 научных рот, где проходят службу выпускники 42 вузов.

Выполняя поручение Президента Российской Федерации, Минобороны России приступило к формированию научно-производственных рот. Продолжено наращивание довузовских учебных заведений. Открыто Пермское суворовское военное училище. Начал работу круглогодичный спортивно-оздоровительный лагерь Севастопольского Президентского кадетского училища. В нем ежегодно будут укреплять здоровье 850 воспитанников из других довузовских учебных заведений Минобороны.

Повышение социальной защищенности военнослужащих. Приоритетным направлением года было решение вопросов социальной защищенности военнослужащих. Впервые мы вышли на системное и плановое обеспечение военнослужащих постоянным жильем. Этого удалось добиться, в том числе переходом на новый порядок решения жилищного вопроса — предоставления военным службам субсидии для приобретения или строительства жилья.

Практически решена проблема обеспечения служебным жильем. Служебные квартиры в этом году получили 27 тысяч человек.

Эффективной мерой, позволившей в 7 раз сократить количество нуждающихся в служебном жилье, явилось повышение размера денежной компенсации за наем жилых помещений.

Продолжается развитие накопительно-ипотечной системы. За последние четыре года численность ее участников увеличилась более чем на 55 % и составляет свыше 156-ти тысяч военнослужащих, из которых около 50 тысяч уже приобрели жилые помещения.

Медицинское обеспечение. Завершено формирование окончательной структуры нашей медицины по всей вертикали медучреждений. В военные госпитали поставлено свыше 2-х тысяч единиц медицинского оборудования, что позволило увеличить до 30 % оказание сложной медицинской помощи. В этом



Расширенное заседание
Коллегии Минобороны России

Повышения качественного
состояния Вооруженных Сил

Стратегические
ядерные силы

Ракетные войска стратегического назначения

в постоянной готовности
к боевому применению
содержатся

>95%

пусковых
установок



на боевое дежурство
заступили

6

ракетных полков,
оснащенных
комплексами «Ярс»

Доля современного
вооружения
в наземных СЯС

51%

Морские стратегические ядерные силы

+2



ракетные подводные
крейсера стратегического
назначения

оснащенность
современными
образцами вооружения

56%

Авиационные стратегические ядерные силы



+3

Ty-95MC



+5

Ty-22M3



+2

Ty-160



году такую помощь получили более 13 тысяч человек.

Добились высокого уровня в профилактике заболеваний. В результате на 27 % в сравнении с прошлым годом снижено количество заболевших военнослужащих.

Развитие военно-строительного комплекса. Главным результатом развития военно-строительного комплекса стало ускорение темпов строительных работ по возведению специальных объектов, жилья и инфраструктуры. Принятие в 2014 году типовых стандартов и проектов позволило сократить на 5 тысяч рублей затраты на строительство одного квадратного метра и довести их до 32 тысяч рублей, а общая экономия составила более 5 миллиардов рублей.

Всего за год построено более 600 основных объектов военной инфраструктуры, общей площадью более двух с половиной миллионов квадратных метров. Применение современных технологий в два раза сократило сроки

возведения укрытий для техники и жилищно-казарменного фонда.

Эксплуатационные затраты снижены на 30 %. Ни один поступивший в войска ракетный комплекс не остался под открытым небом. В полном объеме завершено возведение объектов инфраструктуры ВМФ для базирования новых подводных лодок в Гаджиево и Новороссийске.

Завершены работы по строительству стартовых позиций космического ракетного комплекса «Ангара» на 1 Государственном испытательном космодроме. Продолжено строительство 22-х топливозаправочных комплексов. Восемь из них построены. Еще 3 планируется возвести в 2016 году.

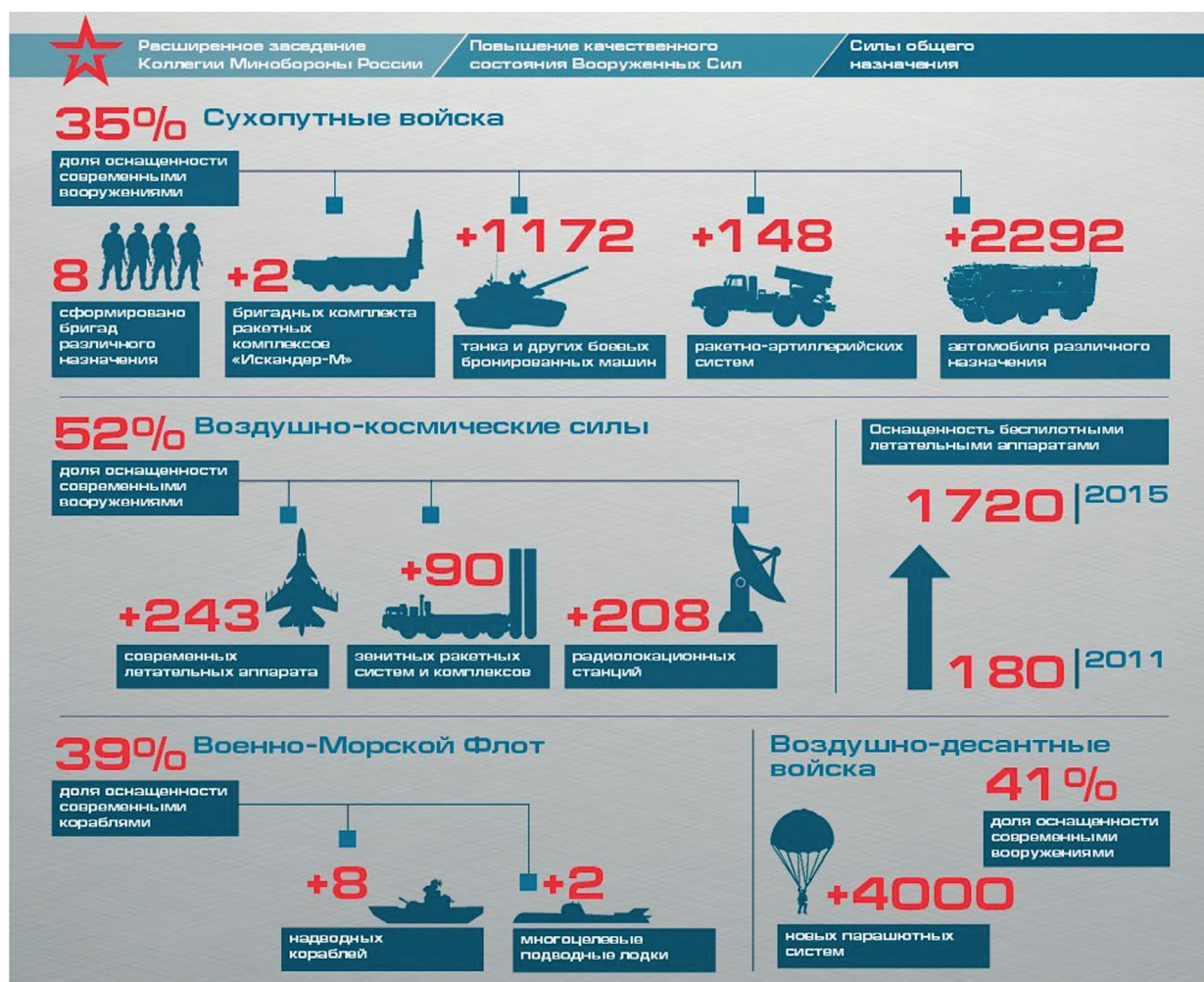
Нефтяными компаниями в строительство и реконструкцию объектов горючего инвестировано около 12 миллиардов рублей.

Радикально изменяются условия хранения ракет и боеприпасов, поступающих в войска в рамках гособоронзака-

за. За 2014–2015 годы построены 390 хранилищ. В 2016 году предусматривается завершить программу строительства и возвести оставшиеся 190 объектов.

Для замены более трехсот устаревших баз и складов осуществляется строительство первого из 24-х современных производственно-логистических комплексов в Наро-Фоминске. Его сдача в эксплуатацию в следующем году позволит сократить 31 объект на территории Москвы и Московской области. Замена устаревших баз и складов высвободит более 50-ти тысяч человек обслуживающего персонала и уменьшит ежегодные затраты на содержание инфраструктуры практически в 2 раза. При этом ежегодная экономия составит порядка 15 миллиардов рублей. Все средства, полученные от оптимизации в виде экономии, предусматривается направить на восполнение дефицита по статьям текущих расходов.

Программа «Эффективная армия». Экономический эффект





от перевода на газ 410 котельных составит почти 4 миллиарда рублей ежегодно. Эту работу предусматривается выполнить до 2020 года.

Со следующего года в войска будут поставляться современные средства хранения боеприпасов из полимерных материалов. Срок их службы составит 50 лет, а многократное использование сэкономит почти миллиард рублей в год.

Начали внедрение системы автоматизированного учета материальных ресурсов с применением современных технологий.

Мероприятия военного сотрудничества охватывали 80 стран. Приоритеты отданы развитию взаимодействия с государствами — участниками ОДКБ, Союзного государства России и Белоруссии, СНГ и ШОС.

Продолжено обеспечение функционирования российских военных баз и объектов в Армении, Белоруссии, Казахстане, Киргизии, Таджикистане, а также Абхазии, Южной Осетии и Сирии.

В апреле прошла Московская конференция по международной безопасности, в ходе которой рассмотрены актуальные вопросы глобальной и региональной безопасности.

Международная деятельность Минобороны России. Международные мероприятия боевой подготовки. Проведено

более 30 международных учений различного уровня. Наиболее значимыми из них стали «Боевое содружество», «Морское взаимодействие», «Индра» и «Селенга». Нами выполнены все международные обязательства в сфере контроля над вооружениями.

Реализация поручений Президента Российской Федерации. Министерство обороны активно реализует поручения, отданные Президентом Российской Федерации в «майских указах» 2012 г. Одним из них является реализация Программы комплексного развития арктических территорий от Архангельской области до Дальнего Востока, а также островов Северного Ледовитого океана. На островах завершено обустройство четырех военных баз. Начато строительство аэродрома и военного городка на острове Земля Александры. Возводятся военные объекты на островах Котельный, Врангеля, Средний, Новая Земля, мысе Шмидта и в поселке Алакуртти. Приняты меры по экологической очистке Арктики, где накопилось свыше 65 тысяч тонн металлолома.

Система финмониторинга Гособоронзаказа. В рамках исполнения другого поручения разработана новая система финансового контроля за использованием бюджетных средств по государственному оборонному заказу. Система позволяет

оценивать и минимизировать риски неисполнения контрактов.

В соответствии с еще одним поручением Президента Российской Федерации нами выполнена работа по сокращению типажа перспективных образцов вооружения и техники, имеющих сходные функциональные и технические характеристики. Это существенно улучшило качество эксплуатации и ремонта, упростило подготовку личного состава, повысило ресурс вооружения.

Бесперебойное обеспечение водой населения Республики Крым. В рамках поручения по бесперебойному обеспечению водой населения Республики Крым развернуты 48 линий полевого магистрального трубопровода протяженностью 410 километров, по которым подано около 6 миллионов кубометров воды. Выполняются задачи по строительству железной дороги на участке Журавка — Миллерово и восстановлению железной дороги в Республике Абхазия. Размах и темпы работ, осуществляемых железнодорожными войсками, являются самыми масштабными за последние 25 лет. Объем выполненных земляных работ составил 4 миллиона кубометров. В Абхазии очищено 30 километров земляного полотна и 24 искусственных сооружения. ★



СЛУЖИТЬ ОТЕЧЕСТВУ ГОТОВЫ!

В Липецкой кадетской школе растят будущее нашей страны

В Липецкой кадетской школе № 43 имени майора милиции Алексея Коврижных учебный день по традиции начинается почти как в армии: общее построение, постановка задач, развод на занятия. Здесь очаровательная девчушка, командир отделения, ученица второго класса Маргарита Фурцева, подает команду: «Взвод, песню запевай!». Звучат слова: «Мы русские, мы русские...».

Музыка полкового оркестра на праздники, участие в параде 9 Мая, кадетские балы, парашютная, строевая, медицинская подготовка, военно-полевые сборы, марш-броски, встречи с ветеранами, занятия вокалом и хореографией, плюс общеобразовательные дисциплины — все это стало привычным для многих мальчишек и девчонок этой необычной школы, которая недавно отметила свое 50-летие.



«Екатерина II» от педагогики



— Задачи образования, воспитания, гражданского становления и просто востребованность нашего педагогического труда ярко обозначились перед нами лет 12 назад, — вспоминает директор кадетской школы Галина Николаевна Астахова — Наш коллектив увидел реальные проблемы, которые требовали решения. Наполняемость школы в 2003 году составляла 293 учащихся. (На сегодняшний день 825 воспитанников и кадетов). Преданная своему ремеслу администрация школы, выехала в Москву для изучения опыта работы кадетских училищ, школ, корпусов и пришла к выводу: необходимо создавать не кадетские классы, какие уже есть в городе, а кадетскую школу. К этому педагогический коллектив обязывала и память о нашем выпускнике, чье имя носит школа, майоре милиции Алексее Коврижных, погибшем в Чечне.

— К нашей большой радости предложенная инициатива нашла поддержку у администрации города, а именно у руководителя департамента образования Анны Митрофановны Шамаевой, а также общественности, родительского сообщества, представителей ветеранских организаций города Липецка, которые позже активно включились в воспитательный процесс наших учащихся, — констатирует Г.Н. Астахова.



«Призыв» в педагогику

Кто-то из великих сказал: достичь цели можно тогда, когда есть три составляющие: мудрая идея, огромное желание и надежная команда единомышленников. У директора кадетской школы № 43 города Липецка все это есть. Но главное, как говорит Галина Николаевна, это люди.

Подобрать команду достойных педагогов было не просто. Помогли коллеги, преданные не один десяток лет своему делу — социальный педагог Дурова Ольга Михайловна, завуч школы Просвирина Ирина Валентиновна.

— Сейчас многие наши педагоги становятся победителями творческих городских и всероссийских состязаний, — говорит директор. — К примеру, Горенко Татьяна Викторовна, Карих Жанна Владимировна стали лауреатами в конкурсе «Самый классный — классный», Корогодина Наталья Валерьевна педагог дополнительного образования, руководитель нашей вокальной студии «Нектарин» победила в городском конкурсе «Сердце отдаю детям». Более того, команда школы уже два года подряд занимает первые места на Всероссийском конкурсе «Кадеты Отечества».

В школе работает 12 офицеров запаса. Именно на них лежит основная работа по военно-патриотическому воспитанию кадетов, в целом, и проведению полевых лагерных сборов, марш-бросков, в частности. Это подполковники запаса Павел Панин, Сергей Мухин и майор запаса Вячеслав Пичугин — заместитель директора школы по безопасности, выпускник Пензенского высшего военного артиллерийского училища.

— 61-й взвод — один из сложных, но он должен стать самым лучшим в школе, — вспоминает слова директора кадетской школы офицер запаса, ветеран боевых действий Петр Воронин, сказанные при приеме его на работу. Этот «вызов» Петр Александрович принял достойно и через полгода доверие оправдал.

— Я очень рад, что работаю в таком коллективе и с таким руководителем. Спешу на работу как на праздник. Здесь творческая атмосфера, осознание того что мы, прошу прощения за громкие слова, строим будущее родного Отечества. Поверьте, это окрыляет. По словам руководителя школы, кадеты берут пример со своих офицеров-воспитателей и профессиональный выбор делают, ориентируясь на них.



«Завтра Отечества начинается сегодня»



Этот лозунг красуется на стене школы. Всех кадетов, особенно выпускников, отличает уверенность в том, чего они хотят и куда пойдут учиться. Никакой инфантильности. К примеру, выпускники кадеты старшины рот, старшие сержанты Александр Сухинин, Дмитрий Татарин, Кирилл Гребенчиков готовятся поступать в Воронежский государственный университет с военной кафедрой, Илья Попов мечтает связать свою жизнь с военной авиацией.

Кстати, в школе уже в курсе того, что выпускник 2015 года Елена Секачева назначена командиром отделения Института ФСБ России, где она проходит обучение, а старший сержант Александр Ларченко, выпускник 2014 года, назначен заместителем старшины роты Рязанского военного воздушно-десантного училища.

Но прежде чем получить долгожданные кадетские погоны, воспитанники школы в присутствии представителей администрации города, школы, а также гостей из войсковых частей, ветеранов боевых действий и духовенства, зачитывают текст кадетской присяги со словами: «... Служить Отечеству готов!..». ★



СОДЕРЖАНИЕ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

В.М. ПРИЛУЦКИЙ —
главный редактор

С.А. БАТЮШКИН —
начальник управления Главного
управления кадров ВС РФ,
генерал-майор, доктор военных
наук, профессор

И.А. БУВАЛЬЦЕВ —
начальник Главного управления
боевой подготовки ВС РФ,
генерал-лейтенант,
заслуженный военный
специалист РФ

П.И. ВЕЩИКОВ —
доктор исторических наук,
профессор

В.А. КИСЕЛЕВ —
доктор военных наук, профессор

В.П. КОВАЛЕВ —
доктор технических наук,
профессор

И.Е. КОНАШЕНКОВ —
начальник Управления пресс-
службы и информации МО РФ,
генерал-майор

А.М. ЛУКАШОВ —
ответственный секретарь
редакции журнала

М.М. МАТВЕЕВСКИЙ —
начальник ракетных войск и
артиллерии Сухопутных войск ВС
РФ, генерал-лейтенант

А.Н. ОВЧИННИКОВ —
заместитель главного редактора

Ю.М. СТАВИЦКИЙ —
начальник инженерных войск
ВС РФ, генерал-лейтенант,
заслуженный военный
специалист РФ

В.А. ШАМАНОВ —
командующий Воздушно-
десантными войсками ВС РФ,
генерал-полковник, кандидат
социологических наук

А.А. ШЕВЧЕНКО —
начальник Главного
автомобронетанкового управления
МО РФ, генерал-лейтенант

Ю.Ф. ШЛЫК —
доктор военных наук, профессор

ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ

В. КИСЕЛЕВ, А. КОСТЕНКО

НЕ КОЛИЧЕСТВОМ, А УМЕНИЕМ

3

СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА

В. МУРАХОВСКИЙ

РОБОТАНКИ И ТАНКОБОТЫ: КОГДА ЖДАТЬ?

7

С. БУЯНОВСКИЙ, В. РУНОВ

МАНЕВРЕННАЯ ОБОРОНА: РОЛЬ И МЕСТО В БОЮ

12

П. ДУЛЬНЕВ, В. ЛИТВИНЕНКО

С НАКОПЛЕННЫМ ОПЫТОМ — В БУДУЩЕЕ

17

ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКИЕ СИЛЫ

А. ГРЕБАНОВ, И. МОРЕВ

«ГРАЧИ» ГРОМЯТ «ГНЕЗДА» ТЕРРОРИСТОВ

24

В. МЕЛЬНИКОВ

ВЕЛИКИЙ КОНСТРУКТОР С НЕПРОСТОЙ СУДЬБОЙ

29

РАКЕТНЫЕ ВОЙСКА СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

А. ЧЕПУР

«МЫ — РАКЕТНЫЕ ВОЙСКА, НАМ ЛЮБАЯ ЦЕЛЬ БЛИЗКА»

34

Ю. КОТЛЯРОВ, Б. СЕМЯННИКОВ

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПЕРАЦИИ «АНАДЫРЬ»

37

ВОЗДУШНО-ДЕСАНТНЫЕ ВОЙСКА

В. АБАНИН, В. САЛТАН, С. КУТОВОЙ, И. БОРТАН

НАУЧНЫЙ ПОДХОД К ПРАКТИКЕ ДЕСАНТИРОВАНИЯ

42

ДАТЫ, СОБЫТИЯ, ЛЮДИ

В. СОСНИЦКИЙ, Г. МУРАВЬЕВ, А. ТОРУБАРА

ИНЖЕНЕРНЫЕ ВОЙСКА: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

46

А. БЕЖКО

ВОЕННАЯ ЖУРНАЛИСТИКА — ЭТО ОБЫЧНАЯ БОЕВАЯ РАБОТА

51

ЖИЗНЬ ВОЙСК

НА АЛАБИНСКОМ ПОЛИГОНЕ

55

ДЛЯ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ПОДАВЛЕНИЯ

55

С НОВОСЕЛЬЕМ!

56

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ПРОШЕЛ ЕЖЕГОДНЫЙ СБОР

С РУКОВОДЯЩИМ СОСТАВОМ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ

56

ПОКАЗНОЕ УЧЕНИЕ

57

ПРОВЕРКА БОЕГОТОВНОСТИ

57

КАЛЕНДАРЬ АРМЕЙСКОГО СБОРНИКА

ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ





НЕ КОЛИЧЕСТВОМ, А УМЕНИЕМ

Некоторые изменения в тактике сетецентрических действий на современном этапе

В основу современных боевых действий положена концепция ведения боевых действий в едином информационном пространстве, центральным звеном которой является создание и внедрение в боевую практику единой системы управления тактическим звеном.

Следует отметить, что в последние десятилетия произошло изменение характера вооруженной борьбы, осуществляется переход к сетецентрическим методам боевых действий, наблюдается все большее увеличение пространственных характеристик военных действий, в том числе увеличение зон боевых действий как по ширине, так и по глубине воздействия на противника средств поражения общевойсковых, артиллерийских формирований, а также воздушных средств поражения при одновременном увеличении значения информационной сферы.

Расширение пространственного размаха боевых действий общевойсковых формирований связан с увеличивающимися боевыми возможностями подразделений, частей и соединений по ведению боя в современных условиях. Так, в соответствии с требованиями Полевого устава FMI 3-911 «боевые действия дивизии» (США) (2008 г.) зона ответственности бригад и дивизий армии США стала равна боевым формированиям на ступень выше. Например, зона ответственности бригады по ширине приравнена к зоне ответственности дивизии еще досетецентрических методов ведения боя, соответственно, дивизия приравнена к армейскому корпусу.

Американские военные специалисты считают, что «новая перспектива действий дивизии отличается от предыдущей и требует от командира иметь четкое представление о том, что раньше считалось действиями уровня корпуса».

Кроме того, наметился переход к новым методам управления войсками. В армии США исходят из того, что на сегодняшний день командир полка должен представлять себе действия на уровне бригады, что будет эффективно только в том случае, если командир дивизии постоянно будет в курсе общего положения дел в дивизии и не будет вовлечен в управление подчиненными подразделениями в бою.

Считается, что «сущность современных наземных боевых действий изменилась с точки зрения географии и времени. В целом, боевые действия проводятся на больших территориях, и командование стремится к одновременности их осуществления. На тактическом и оперативном уровнях нижестоящие части и подразделения осуществляют боевые действия на несмежных территориях, а также нелинейные боевые действия в рабочем порядке. Это резко контрастирует с иерархическим способом установления наземных зон ведения боевых действий, используемом в прошлом. Данное изменение является результатом появления меньших и более подвижных войск, усовершенствования возможностей командования и контроля, а также совместной интеграции» (Полевой устав FMI 3-911 США).

Особо необходимо отметить переход современных войск к планированию и ведению боевых действий в условиях расширенного поля боя, поскольку считается, что современные войсковые формирования типа мотострелковой (танковой) бригады могут осуществлять весь спектр боевых действий на значительно большем фронте (полосе), чем это было еще в конце прошлого века. Например, в Полевом уставе FMI 3-911 (США) сказано: «Созданная бригадная тактическая группа является общевойсковым формированием, способным осуществлять

весь спектр независимых боевых действий, так как... лучший результат может быть достигнут меньшими силами». В сложившихся условиях иностранные военные специалисты считают, что того же результата можно достичь современными, «более гибкими меньшими формированиями, распределенными по расширенной зоне осуществления боевых действий».

В таких условиях «дивизия действует, скорее, как традиционный корпус: с перспективным подходом и расширенным районом действий. Дивизия концентрируется на подготовке и претворении в жизнь наиболее важных операций и позволяет бригадным тактическим группам вести бой. Дивизия также осуществляет планирование для бригад и задействует больше совместных сил и средств, чем ранее: совместное ведение огня; разведку, наблюдение и рекогносцировку, службу тыла».

Возникает законный вопрос, за счет чего происходит подобный прирост боевых возможностей. Западные военные специалисты отмечают, прежде всего, что «внедрение продвинутых информационных технологий увеличивает эффективность систем индивидуального оружия в разы». Под информационными технологиями подразумеваются, конечно, автоматизированные системы управления, такие, например, как G-4 и ее версия G-6, что дает возможность вести сетецентрические действия.

Каким же образом влияют сетецентрические действия на результат боя или операции?

Анализ ведения боевых действий многонациональных сил в Ираке (2003–2014 гг.) показал высокую эффективность ведения боевых действий на основе расширения сетецентрического превосходства и сокращения цикла управления (сокращения

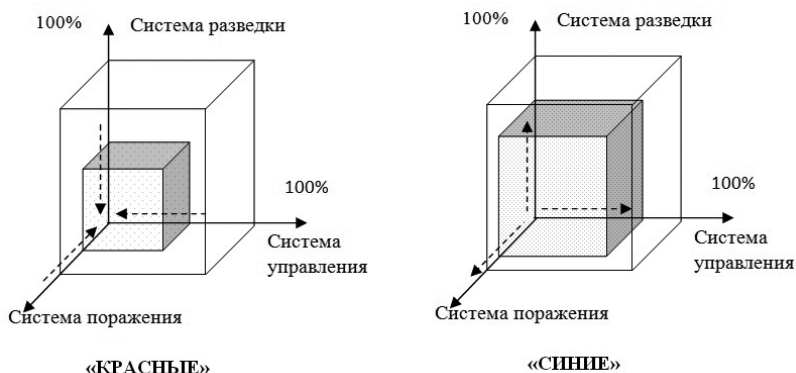


Рис. 1 Компоненты сетевых методов ведения боя

времени для поражения целей), обеспечивших информационное превосходство одной из противоборствующих сторон.

Проведем несложный арифметический подсчет, демонстрирующий на примере суть сетевых действий. Пусть две противоборствующие бригады — «синие» и «красные» — имеют равное количество единиц боевой техники, например, 100 танков. Допустим, что все танки «синих» и «красных» однотипны и обладают равными ТТХ. При этом «красные» в силу несовершенства сетевых методов управления по трем основным параметрам (разведка (P1), управление (P2) и поражение (P3)) условно набирают только 50 % своих потенциальных возможностей, а «синие», наоборот — 90 %. При этом вероятность сетевого превосходства можно представить функцией:

$$P = f(P1, P2, P3).$$

Подсчитаем объем сетевого превосходства в условных единицах для «красных» и «синих», перемножив принятые нами для примера числовые значения всех трех составляющих. Получим для «красных» объем сетевого превосходства 0,125 (0,5×0,5×0,5), а для «синих» — 0,73 (0,9×0,9×0,9). Сравнивая объем сетевого превосходства в качестве множителя боевых возможностей (по сути, это вероятность выполнения боевой задачи) каждой из сторон, получим следующее соотношение сил «красные» — «синие»: 12 против 73, т. е. 1:6. Иными словами, «синим» достаточно иметь в этом случае всего механизированную бригаду для получения двукратного пре-

восходства над мотострелковой дивизией «красных» за счет расширения своего сетевого превосходства.

При этом основным компонентом сетевого превосходства является система разведки, поскольку без точных разведывательных данных которой не смогут в полную силу быть реализованы два других компонента. Говоря другими словами, если возможности системы разведки составляют 0,3, то и возможности двух других систем не могут превышать данного показателя, то есть быть больше 0,3, так как отсутствие точных данных о противнике сводит на нет возможности по своевременному управлению и огневому поражению его типовых объектов (рис. 1).

В последнее время в армиях ведущих стран мира наблюдается также снижение количества сил и средств огневого поражения в тактических формированиях, предназначенных непосредственно для ведения боя и уничтожения противостоящего противника. Возникает законный вопрос, за счет чего противник собирается достичь значительного превосходства на поле боя. В армиях ведущих иностранных государств считают, что «сокращение числа артиллерийских подразделений означает, что дивизия будет в большей степени полагаться на совместное ведение огня». «Также дивизия будет полагаться на совместное использование сил и средств для обеспечения безопасности, например, для противовоздушной и противоракетной обороны».

Именно внедрение во все сферы боевого управления единого

информационно-коммуникационного пространства позволит, с одной стороны, сократить количество огневых средств в звене бригада-дивизия, а с другой — переложить часть огневых задач на вышестоящие войсковые инстанции, то есть на уровень армейский корпус — полевая армия. При планировании и огневом поражении основная ставка делается на применение высокоточных огневых боеприпасов, применяемых средствами поражения типа РСЗО MLRS, а также тактической и армейской авиации, способных наносить удары без захода за линию соприкосновения войск со своей территории.

При этом, если дивизионы РСЗО MLRS придаются дивизии от старшего начальника, то есть от командования армейского корпуса в составе бригады полевой артиллерии, то армейская авиация может как придаваться в дивизии, так и оставаться в подчинении старшего начальника. В то же самое время тактическая авиация всегда подчинена командующему на театре военных действий и действует по его решению. Таким образом, совместное ведение огня предполагает во многом единое огневое поражение важных объектов противника совместными усилиями всех войсковых инстанций, начиная от командира батальона и включая командующим объединенным оперативным формированием на театре военных действий.

Именно поражение объектов противника в современных условиях предполагает планирование совместного применения средствами огневого поражения нескольких войсковых инстанций, начиная от мотопехотных (танковых) батальонов и артиллерийских дивизионов, а также бригад, дивизий, армейских корпусов, полевых армий и командования на театре военных действий. Единое информационно-коммуникационное пространство позволяет иметь четкие разведывательные данные об объектах противника и дает возможность нанесения ударов различными средствами поражения, при этом, как представляется, командование на театре военных действий определяет, какими средствами должны быть поражены те или иные объекты противника при значительной



свободе действий нижестоящих звеньев управления.

В сложившихся условиях особо важную роль играет межведомственная синергия, которая дает возможность оказать помощь сухопутным войскам из космоса и позволит взаимодействовать не только компонентам единых сил, но и обеспечить согласованность их действий.

В Концепции проведения совместных операций (США) изложена идея межвидовой синергии — сочетание имеющихся боевых возможностей разнородных и разнородных формирований, при которой успех одного вида или рода войск повышает эффективность и снижает уязвимость формирований других видов или родов войск, что в итоге обеспечивает достижение подавляющего превосходства, необходимого для выполнения поставленных задач.

Межвидовая (межродовая) синергия является развитием идеи общевойскового боя в интересах совместного использования межвидовых (межродовых) формирований, тогда как межвидовая (межродовая) синергия рассматривает процесс взаимодействия между формированиями видов и родов войск на уровне театра военных действий, синергия самого общевойскового формирования требует интеграции возможностей внутри оперативно-тактического (тактического) формирования — вне зависимости от родовой принадлежности более мелких формирований, действующих в нем. Таким образом, необходимо более тесное взаимодействие, осуществляемое в гораздо более низших звеньях, чем само общевойсковое формирование.

В концепции «Доступ единых сил в районы проведения операции» указывается, что уровень, на котором интегрируются возможности для достижения межведомственной синергии, будут варьироваться от крупной общевойсковой группировки до более мелких общевойсковых формирований, в том числе включая возможности отдельных воздушных, космических, кибернетических и наземных боевых подразделений, используемые для уничтожения некоторых элементов группировки противника. [1]

Как уже отмечалось, сокращение числа артиллерийских подразделений подразумевает также значительно большее применение высокоточных боеприпасов на всех уровнях огневого поражения. Именно массовое внедрение высокоточного оружия позволяет перейти от принципа огневого поражения «масса против точки» к принципу «точка против массы», то есть в современных условиях большой объем огневых задач решается применением оружия, способного массово поражать объекты без широкого применения большого количества артиллерийских формирований.

Так, во время Великой Отечественной войны для прорыва обороны в операциях 1941 г. артиллерийская подготовка продолжалась 10–45 минут, в 1942 г. — 60–90 минут, то в 1943 г. в таких операциях, как Белгородско-Харьковская, она достигала 3-х часов. Большая продолжительность артиллерийской подготовки имела существенный недостаток. За 2–3 часа ее проведения противник успевал определить участки прорыва, отдалить необходимые распоряжения своим тактическим и ближайшим оперативным резервам и даже начать их выдвижение к угрожаемым направлениям. [2] Кроме того, за годы Великой Отечественной войны плотности орудий возросли с 30–40 до 220–250, а в ряде операций до 300 и более орудий и минометов на 1 км. [3]

В современных операциях огневые сражения будут вестись в виде систематических боевых действий и не на участках прорыва, поскольку огневое сражение будет проводиться по всему фронту до тех пор, пока не будет достигнуто необходимое превосходство в силах и средствах.

Так, по взглядам командования ОВС НАТО, наступление должно начинаться с проведения огневой подготовки, цель которой заключается в уничтожении и подавлении живой силы и огневых средств противника на переднем крае и в ближайшей глубине, а также создании условий для перехода войск в наступление. Продолжительность огневой подготовки может составлять 50–60 мин. и более. Она заканчи-

вается с выходом подразделений на рубеж перехода в атаку. Огневая поддержка наступающих войск осуществляется методами последовательного сосредоточения огня и огня по вызову.

Но, как видится, такая огневая подготовка будет проводиться после того, как будет достигнуто общее превосходство в силах и средствах, позволяющее вести успешные боевые действия во всей зоне ответственности общевойскового формирования. И здесь необходимо сослаться на руководящие документы, действующие в американской армии. Так, согласно американским взглядам, шестикратное превосходство над противником обеспечивается нанесением ему ущерба огневыми ударами до 70–80 %.

Продолжительность завоевания огневое превосходства в каждом конкретном случае будет зависеть от конкретных условий складывающейся обстановки. Так, в операции многонациональных сил (МНС) «Буря в пустыне» (1991) огневое превосходство завоевывалось в течение 38 суток из 42 суток ведения боевых действий. В операции «Свобода Ирака» (2003) такой продолжительности огневое поражение не проводилось, но, следует отметить, что поражение объектов противника было достигнуто МНС еще до ведения боевых действий при проведении операции «Лис пустыни» (1998).

В заключение необходимо отметить, что изменения в тактике сетецентрических действий будут происходить и дальше по мере развития средств вооруженной борьбы и совершенствования использования информационного пространства. Своевременное понимание происходящих процессов боевых действий позволит и дальше принимать меры по развитию способов и приемов достижения победы. ■

Литература:

1. Доступ единых сил в районы проведения операции. Концепция. — М.: ГШ ВС РФ, ГУ, 2013. 72 с.
2. Радзиевский А. Н. Развитие теории и практика прорыва. Часть 2. — М.: Военная академия имени М. В. Фрунзе, 1977. С. 237.
3. Там же. С. 235.

СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА





РОБОТАНКИ И ТАНКОБОТЫ: КОГДА ЖДАТЬ?

**Когда на полях сражений появятся роботы
и что мешает машине стать эффективнее человека?**

Первые дистанционно управляемые машины

Неизбынно стремление человека переложить работу и войну на чужие плечи. Помните Емелю: «По щучьему веленью, а по моему прошенью, печь, поезжай прямо к царю во дворец».

В нашей исторической реальности чудовищно кровавые сражения Первой мировой войны подвигли изобретателей на создание первых дистанционно управляемых безэкипажных боевых машин, способных выполнять задачи под огнем противника. Несмотря на обилие проектов в разных странах, в 1930–40-е годы до практического воплощения «в железе» и боевого применения в сухопутной войне дожили ровно два класса изделий: телеуправляемые сухопутные «мины» в Германии и телеуправляемые танки в СССР.

Сегодня практически каждый знает, что такое телемеханика, телеуправление, автоматика, компьютеры, роботы — то есть технологии и устройства, которые контролируются на расстоянии человеком или вообще работают без его вмешательства по заложенным в них алгоритмам.

В 30-е годы прошлого века эти направления были абсолютно инновационными и высокотехнологичными.

На полях сражений Второй мировой войны Германия достаточно массово использовала самоходные гусеничные машины «Голиаф» (рис. 1), управляемые по проводам, для проделывания проходов в минных полях, разрушения инженерных заграждений и фортификационных сооруже-

ний. Поскольку это были одноразовые, начиненные взрывчаткой устройства — то есть, по сути, управляемые боеприпасы — 7564 изготовленных «сухопутных торпед» не оказали заметного влияния на ход боевых действий.

В 1943 году на вооружение вермахта поступили дистанционно управляемые по радио малогабаритные гусеничные ма-

шины типа В-IV (рис. 2), несущие на борту сбрасываемый полутонный контейнер с зарядом взрывчатого вещества. В 1944 году были сформированы взводы из одного командирского и трех танков управления, каждый из которых управлял тремя машинами В-IV. До конца войны немцы выпустили около 570 единиц В-IV.



Рис. 1. «Голиаф»



Рис. 2. В-IV



Рис. 3. Танк ТТ-26



Рис. 4. Телеуправляемый танк ТТ-26 из состава 217-го отдельного химического танкового батальона, подбитый в районе высоты 65,5

Результаты боевого применения телеуправляемых машин немецким командованием были оценены невысоко. В реальных условиях поля боя и «Голиаф», и В-IV имели весьма ограниченные возможности, а достигнутые ими результаты не оправдали затраченные на изготовление и применение этих машин ресурсы.

В Советском Союзе на телеуправляемые машины возлагали более широкий круг задач, чем в Германии. В качестве базы испытывались самые различные типы танков и танкеток. Но на вооружение в итоге были приняты машины на базе легкого танка Т-26: составившие «телегруппу» телетанк

ТТ-26 (рис. 3) и танк управления ТУ-26, которые поступили на вооружение двух отдельных танковых батальонов (всего 55 телегрупп).

Поскольку в то время не существовало автоматов заряжания танковой пушки, дистанционно управляемых приводов пушки и башни, телеуправляемых приборов прицеливания и наблюдения, то круг боевых задач ТТ-26 был ограничен: это применение огнемёта, установленного в корпусе машины, постановка дымовых завес дымогенератором (предусматривалось и распыление отравляющих веществ), доставка к цели сбрасываемого подрывного инженерного заряда массой около 500 кг.

Первое боевое крещение

Достоверно известно о двух эпизодах боевого применения советской стороной телетанков по прямому назначению, то есть с дистанционным управлением.

Первое боевое крещение состоялось в период Советско-финской войны. 217-й отдельный танковый батальон, оснащенный телетанками ТТ-26, поступил на усиление 20-й танковой бригады. 17 декабря 1939 года батальон принял участие в атаке финских позиций. Впереди шли пять телеуправляемых ТТ-26, во второй линии — средние танки Т-28 танковой бригады. При подходе к переднему краю финнов танки попали под сильный артиллерийский огонь. Все телеуправляемые танки были подбиты.

10 февраля 1940 года было получено приказание начальника автобронетанковых войск 7-й армии о подготовке трех телетанков для подрыва дота в районе Хоттинен. Танки начинили взрывчаткой, а командиры боевых групп провели рекогносцировку маршрутов движения. Затем один телетанк направился к доту № 35, но на подходе к цели был подбит и взорвался (рис. 4). Два оставшихся телетанка вернулись на исходные позиции, где были разоружены.

14–18 февраля рота телетанков использовалась для вскрытия системы минных полей, при этом было потеряно четыре машины. Затем батальон вывели в резерв и в дальнейших боевых действиях он не участвовал.

Второй эпизод боевого применения телетанков РККА произошёл в 1942 году под Севастополем. 27 февраля наши войска применили телеуправляемые по проводам танкетки, начиненные мощным зарядом тротила.

Из Отчета по обороне Севастополя (том 3, раздел «Применение сухопутных торпед образца 1940 г. (СТ-40)», л. 115–116): «В ночь на 27.02.42. на участке 90 СП 95 СД в р-не Любимовки были сосредоточены на исходном положении 6 шт. торпед в 3-х пунктах по 2 торпеды в каждом. Вес ВВ



торпед 100–200 кг. Торпеды пущены с исходного положения в 06.30 27.02.42.

В результате взрыва двух торпед было разрушено два ДЗО-Та. Одна из торпед взорвалась в траншее противника (не могла выйти), другая в проводочной сети. Третья подбита огнем немцев, четвертая была окружена немецкими солдатами, пытавшимися захватить торпеду. В результате взрыва торпеды было уничтожено 15 немецких солдат.

Опытное применение СТ-40 оказалось эффективным. В будущем необходимо практиковать использование этого средства борьбы против укрепившегося противника.

Недостатки торпеды: тихоходность, легкая повреждаемость проводов управления, невозможность применения торпеды в местах с воронками от снарядов и авиабомб и трудности сосредоточения торпед в исходных позициях для атаки. Требуется снабдить торпеду гусеничным ходом, сделать легкое бронирование и усовершенствовать способ управления торпедой».

В целом опыт боевого применения в 1930–40-е годы телеуправляемой сухопутной техники показал ее существенно ограниченные возможности и был молчаливо признан неудачным, не соответствующим затраченным ресурсам и усилиям.

В послевоенный период работы по направлению создания телеуправляемых и роботизированных танков (роботанков) были либо свернуты, либо проводились в минимальных объемах. Ни одного образца роботанков на вооружение до сегодняшнего дня не было принято ни в одной армии мира.

Между тем, в последние годы различные СМИ и глобальная сеть переполнены материалами на темы «бесконтактных войн», «поля боя без солдат», «боевых роботов», «сбывшейся фантастики» и т. п. Модное направление, причем весьма удачно развивающееся в некоторых сферах. Например, в воздухе беспилотники стали неотъемлемой частью боевой группировки средств воздушного нападения.



Рис. 5. Наземные роботизированные комплексы (РТК)

Наземные робототехнические системы перешагнули грань опытных и малосерийных образцов и стали активно внедряться в военной сфере наиболее развитыми странами. Ни для кого не секрет, что в наше время разработка технологий военной робототехники стала одним из приоритетных направлений при создании новых образцов вооружения и военной техники и модернизации существующих.

Что же представляют собой современные боевые роботы?

До недавнего времени любой дистанционно управляемый объект называли роботом, однако это не совсем верно. Современные робототехнические системы представляют собой, как правило, мобильные платформы с телеуправлением, имеющие программно-аппаратные средства, позволяющие автоматизировать выполнение некоторых задач без участия оператора.

Что касается наземных роботов, то они в большинстве своем могут автоматически отслеживать рельеф местности, огибать препятствия, ориентироваться за счет средств технического зрения и спутниковой навигации, прокладывать маршрут между двумя пунктами, обнаруживать цели по заданным параметрам. В этом случае оператор лишь контролирует действия

машины, а вот управление оснасткой — будь то манипулятор или пулемет — остается за ним.

Наземные роботизированные комплексы (РТК) успешно развиваются, хотя и не так интенсивно, как воздушные, вот только машин класса танков среди них нет (рис. 5). Как до сих пор нет и полностью автономных наземных РТК.

Дело в том, что даже сравнительно простые действия на местности и, тем более, действия в тактической обстановке на поле боя — на три порядка сложнее, чем в сравнительно однородной воздушной или водной среде. И если беспилотники еще в 1970-х годах могли совершать автономный полет по произвольно заданному маршруту на большую глубину (например, советский Ту-141 «Стриж» 1979 года — до 1000 км) и возвращаться обратно, то наземные роботы и сегодня не способны совершить автономное путешествие по произвольно заданному маршруту даже на 10 км. Да, на площадках, на дорожной сети, в приемлемых физико-географических и погодных условиях РТК, вроде бы, показывают неплохие результаты. Но как только выходят «в чисто поле», так их возможности резко сужаются и об автономности речи уже не идет.

По этому поводу член коллегии Военно-промышленной комиссии РФ Олег Викторович Мартыанов высказался так:



Рис. 6. Один из вариантов...

«Очень много разработок — в основном инициативных — абсолютно не увязаны между собой ни по протоколам связи, ни по управлению, ни по обработке информации. Большинство разработок, которые производились, были «паркетными», — то есть на асфальте, на хороших площадках они делают сальто, красиво ездят, а попытки вывезти их в поле закончились тем, что многие отсыпались».

Поэтому на данный момент задача — «развивать работу таким образом, чтобы разработчики шли в поле и доказывали свои компетенции и способности».

А как за рубежом? Может быть, там добились успеха в автономном применении наземных РТК? Как бы не так... Программа развития роботехнических систем армии США переживает очередные существенные изменения, поскольку предыдущие финансовые вливания не привели к удовлетворительным результатам. Сокращению финансирования подвергся проект по роботизированным наземным системам

Robotic Ground Systems, по которому разрабатываются и демонстрируются автономные технологии. Произошло значительное сокращение в проекте TS2/Robotics Technology, по которому создаются, оцениваются и изучаются автономные технологии, позволяющие роботам выполнять военные задачи. Была начата новая программа по тактическому автономному наземному аппарату Tactical Unmanned Ground Vehicle (TUGV). А что касается собственно роботанков, так они вовсе в программах армии США отсутствуют.

Мы затронули лишь одну базовую технологию, без которой немислимо создание роботанков — автономное передвижение по местности. И уже обнаружили пока непреодолимые проблемы. А если вспомнить, что противник не дремлет и в боевой обстановке создает искусственные препятствия — от минных полей до противотанковых рвов, ложные объекты и т. д.? А если учесть, что роботанк действует не сам по себе

и должен передвигаться в определенных маршевых, предбоевых и боевых порядках войск? Очевидно, что даже в аспекте реализации автономного передвижения и маневра говорить о создании роботанков в обозримой перспективе не приходится. В лучшем случае можно реализовать «танкоботы» — машины на танковой базе для решения узкоспециализированных задач, действующие по определенным алгоритмам (рис. 6). Например, бронированные машины разминирования.

Танк — это сочетание огня и маневра, поэтому неизбежно встает проблема огневого поражения противника роботизированным комплексом. Это отдельная обширная тема, в которой хотелось бы подчеркнуть два ключевых момента: первый — принятие решения на огневое поражение, второй — достоверность распознавания целей.

По первой проблеме мнения ученых и военных специалистов практически совпадают: решение на огневое поражение можно доверить только челове-



Рис. 7. Решение на огневое поражение принимает человек

ку. Оппоненты говорят, что уже сейчас функционируют системы вооружения, где человек якобы решений не принимает. Имеются в виду системы ПРО и ПВО, быстрое действие которых превышает возможности людей. А также некоторые ракетные системы (например, противокорабельные), которые после пуска автономно определяют цели и очередность их поражения. Однако надо помнить, что в конечном итоге решение на пуск принимает человек.

В противном случае человечество вряд ли бы выжило — достаточно вспомнить эпизоды сбоев техники в системах предупреждения о ракетном нападении США и СССР. Понятно, что люди ошибаются. Из-за этого, в частности, растут протесты против использования — появляются данные о том, что в целом средствами ударных БПЛА уничтожено лишь 10 % назначенных целей, а 90 % составил так называемый «сопутствующий ущерб». Это все кажется несущественным лишь до тех пор, пока техника не начинает убивать своих.

Поэтому при любом развитии роботизированных систем необходимо абсолютно исключить из алгоритмов возможность автономного решения на огневое поражение.

По второй проблеме адепты компьютерных технологий говорят о решающей роли автоматизированных систем. С ними можно согласиться по всем пунктам, кроме одного. Действительно, системы технического зрения сегодня радикально превосходят возможности зрения человека, за одним исключением. Дело в том, что зрение человека — не обособленная физиологическая конструкция, а система, тесно взаимодействующая с мозгом. Поэтому в распознавании образов человеку до сих пор нет равных. Этот вопрос тесно связан с предыдущим — с принятием решения на огневое поражение (рис. 7).

Третья фундаментальная технология, необходимая для реализации идеи роботанков — совместные тактические действия на поле боя. Основная проблема здесь в том, что тактика — это не естественная наука, а часть военного искусства. Где есть общепризнанные и в то же время весьма общие принципы, где не существует формул, гарантирующих выигрыш боя. Кроме того, на тактическом уровне как нигде играют важнейшую роль морально-психологический фактор и боевой опыт.

По первому пункту нелишне вспомнить, что применение немцами в 1944 году телеторпед «Голиаф» против баррикад Варшавского восстания было фактически сорвано отвагой защитников: молодые люди бросались на улицу и рубили лопатами провода управления немецких «сухопутных торпед».

По второму пункту должен отметить, что никто, кроме человека, не способен так быстро и эффективно впитывать боевой опыт. Недаром разделяют «обстрелянных» и «необстрелянных».

Угроза личной гибели служит самым эффективным мотиватором овладения воинской специальностью. По личному опыту скажу: на войне буквально через месяц воин становится совсем другим. Никакая машина на осмысление опыта боевых действий не способна.

Резюмируя: появления роботанков на полях сражений в обозримый период не произойдет. А вот дистанционно управляемые специализированные танкоботы могут появиться в войсках в ближайшие годы. ✪

Фото А. Луфт



МАНЕВРЕННАЯ ОБОРОНА: РОЛЬ И МЕСТО В БОЮ

Практически с самого своего зарождения она являлась поводом для споров и дискуссий как военачальников, так и военных ученых

Теория маневренной обороны в отечественном военном искусстве начала рассматриваться во второй половине 20-х гг. XX в. Так, в труде А. Сыромятникова, изданном в 1928 г., маневренной обороне была посвящена целая глава. По мнению автора, суть такой обороны сводилась к тому, чтобы вместо жесткого удержания позиций противнику противопоставить широкий маневр войск по фронту и в глубину с целью создания огневых мешков. Он пишет: «При прорывах в обороне следует видеть не катастрофу, не повод к тому, чтобы начать бить тревогу по всему фронту и в тылу, а удобный случай жестоко наказать противника... в огневых мешках, расставленных наподобие капканов по всему обороняемому фронту». [1].

В Полевом уставе РККА (1929) о маневренной обороне написано, что она допускается «когда по оперативным соображениям

можно пожертвовать частью территории» и ведется посредством «оборонительных боев, не доводимых до конца и сопровождающаяся укальзыванием от противника и закреплением на новых оборонительных рубежах». [2].

Во Временном полевом уставе РККА (ПУ-36) было определено, что «отходы с рубежа на рубеж могут совершаться перекатами под прикрытием арьергардов». В качестве приемов действий войск при ведении подвижной обороны было указано, что «всегда необходимо пользоваться всяким удобным случаем для коротких ударов по разворачивающимся частям противника и для устройства засад». [3]

В проект Полевого устава 1939 г. было записано что «подвижная оборона ведется в указанной полосе и осуществляется рядом последовательных оборонительных боев на заранее намеченных рубежах (промежуточных), а заканчивается на

предельном рубеже, с выходом на который «войска переходят к упорной обороне или в общее контрнаступление».

Таким образом, Полевой устав 1939 г. впервые рассматривает подвижную оборону не как самостоятельный вид боевых действий войск, а как первый этап оборонительной операции (боя). Операция (бой) должны были завершаться либо позиционной обороной на конечном (предельном) рубеже подвижных действий, либо контрнаступлением.

В этом Полевом уставе рубежи обороны впервые делятся на промежуточные и предельный. Удаление промежуточных рубежей друг от друга должно было назначаться с таким расчетом, чтобы противник по захвате одного из них был вынужден продвигать вперед весь свой боевой порядок, со сменой огневых позиций артиллерии, и заново организовывать наступление для захвата следующего рубежа. С выходом на предельный рубеж войска должны были переходить к позиционной обороне.

В этом уставе впервые встает вопрос об использовании танков в подвижной обороне. Рекомендуется в отдельных случаях усиливать ими некоторые части, но, в основном, требуется танки использовать массированно в качестве подвижного ударного средства командира соединения для нанесения, совместно с конницей и пехотой коротких ударов по противнику, прикрывая отход войск на новый рубеж.

В 1940 г. выходит очередной проект Полевого устава Красной Армии. В отношении маневренной (подвижной) обороны в нем был определен порядок действий войск на промежуточных рубежах. В частности, говорилось, что на этих рубежах обороняющиеся войска должны нанести «наступающему противнику потери, заставить его развернуться, потерять время



Штаб 16-й армии. Разработка плана обороны в районе Ярцево



на организацию наступления и, не доводя до атаки противника, выйти из-под удара». [4].

Таким образом, по положениям этого устава, исходя из эффективной дальности огня артиллерии из закрытых огневых позиций, расстояние между промежуточными рубежами могло колебаться в пределах от 4 до 6 км. Однако вопрос о том, кто имел право дать команду на отход с промежуточного оборонительного рубежа, решен не был, в результате чего решение «выйти из-под удара, не доводя до атаки противника» каждый командир должен был принимать самостоятельно.

Следует отметить, что в те годы в РККА не было широкой практики отработки вопросов обороны, а тем более маневренной (подвижной), в результате чего многие вопросы оставались нерешенными или вызывали сомнения у ряда военачальников.

В определенной мере это проявилось на совещании высшего начальствующего состава РККА, проводившемся в Москве в конце декабря 1940 г. Тогда доклад командующего войсками Московского военного округа генерала армии И. В. Тюленева «Характер современной оборонительной операции» вызвал серьезную дискуссию. Присутствующим особенно не понравились его слова о том, что, возможно, войскам на некоторых направлениях придется совершать отход «для занятия намеченного рубежа».

Против этого резко выступил командующий войсками Сибирского военного округа генерал-лейтенант С. А. Калинин. Он заявил, что выражение «подвижная оборона» в уставе неуместно: *«Надо помнить, что там, где нет решительности драться, не спасет глубина... Я считаю, что оборона должна быть жесткой и приказ на нее должен сказать каждому начальнику – умереть, но защитить свой район обороны».*

Тем не менее, в своем заключительном слове нарком обороны СССР Маршал Советского Союза С. К. Тимошенко рекомендовал не отказываться от маневренной обороны.

«Если оборона, при недостатке сил и средств для создания позиционной обороны, строится на

принципах подвижных действий войск и стремится ослабить противника, сохранить свои силы, даже подчас не считаясь с потерей пространства, то это будет оборона маневренная», — резюмировал он. Также нарком определил, что маневренная оборона «строится на быстрых и внезапных контрударах или отходе на новый рубеж» и поставил задачу «провести ряд опытных учений с задачей уточнить некоторые вопросы, связанные с подобным видом обороны». [5].

В начале 1941 г. выходит в свет трехтомник «Общая тактика», в котором целый раздел посвящался маневренной обороне. Однако к началу Великой Отечественной войны командиры, войсковые штабы и, тем более, войска этому виду обороны обучены не были.

В 1941 и 1942 гг. советским войскам неоднократно приходилось отступать под давлением противника. Позже некоторые отечественные исследователи пытались представить это отступление как маневренную оборону. Но на поверку результативностью данные действия войск не выдерживали никакой критики.

В последние годы Великой Отечественной войны немецкие войска также были вынуждены вести масштабное отступление. В ряде случаев по решению командующих и некоторых командиров предпринимался преднамеренный отход с целью устройства огневых засад и вовлечения советских войск в различные огневые мешки. Но широкого применения маневренная оборона не получила, так как А. Гитлер требовал упорно оборонять каждый рубеж, а преднамеренный отход рассматривал как предательство или трусость.

В то же время в ряде армий зарубежных стран данный вид обороны рассматривался наравне с позиционной. В 1973 г. израильское командование, реально взвесив мобилизационные возможности своей страны, решило в случае нападения армий арабских стран вести свою оборону путем сочетания маневренных и позиционных действий войск. При этом сразу же было сделано заключение, что проведение такой обороны неизбежно потребует потери определенной части

территории страны и качественной инженерной подготовки приграничного пространства.

Оборону, по взглядам израильского командования, должны были вести бригады, которые на время боевых действий объединялись в соединения, получившие название «Угды». Основу каждой «Угды» составляли одна-две пехотные и одна-две танковые (моторизованные) бригады, которые усиливались артиллерией, инженерными подразделениями и подразделениями боевых вертолетов. При этом каждая бригадная группа сохраняла свою тактическую самостоятельность и была способной решать боевые задачи на отдельном направлении. Командир и штаб «Угды» оставлял за собой право организации и координации действий всех бригадных тактических групп в зависимости от решений оперативного командования и складывающейся обстановки.

Боевой порядок «Угды» состоял из первого эшелона, второго эшелона и общевойскового резерва. В первом эшелоне непосредственно по линии государственной границы располагалась пехотная бригада, укомплектованная резервистами первой очереди. Личный состав этой бригады (рядовой, сержантский и младшие офицеры), находясь в запасе, периодически призывались для несения службы в условиях, максимально приближенным к боевым, т.е. по линии прекращения огня с вероятным противником. Танковые и механизированные бригады, находившиеся во втором эшелоне, комплектовались личным составом, прибывшим на военную службу по призыву. Резерв «Угды» составляли бригады резерва второй очереди, которые в течение двух-трех суток должны после от мобилизации и боевого слаживания выдвинуться в полосу своего соединения. Такой боевой порядок, по мнению израильского командования, позволял минимально отрывать для несения военной службы трудовые ресурсы страны, поддерживать постоянную боевую готовность войск в приграничной полосе и своевременно наращивать их силы за счет ввода в бой резервов. [6]



Полоса обороны каждой «Угды» заблаговременно оборудовалась несколькими позициями и опиралась на мощный рубеж инженерных заграждений. Основой этого рубежа на Синайском полуострове служил Суэцкий канал, на Голанских высотах – сплошной противотанковый ров и земляной вал, оборудованный со стороны оборонявшихся войск. Перед противотанковым рвом были установлены минные поля, а по вершине вала – проволочный забор высотой до 3 метров. [7] Такой же вал, образованный при строительстве Суэцкого канала, проходил и перед первой позицией израильтян на Синайском полуострове. На валу были оборудованы площадки (амбразуры) для ведения огня из танков и бронетранспортеров, которые могли свободно маневрировать под его прикрытием.

Главной задачей подвижных сил в зоне маневренной обороны была максимальная задержка наступающего противника, нанесение ему как можно большего поражения и принуждение двигаться в заданном направлении.

Оборона, подготовленная таким образом, целиком оправдала себя при отражении израильскими войсками превосходящих сил противника в октябре 1973 г. Пехотные бригады, оборонявшиеся в первом эшелоне, смогли задержать наступление противника на 3-6 часов и нанести ему серьезные потери. В частности, на сирийском фронте из-за больших потерь в танках на подступах к переднему краю обороны отдельные командиры пехотных дивизий были вынуждены ввести в бой таковые бригады из состава второго эшелона для прорыва первой позиции противника, а не для наращивания успеха, как это предусматривалось планом. [8]

После преодоления наступающими войсками опорных пунктов первой позиции начинался этап ведения маневренной обороны тактическими группами механизированных и танковых бригад второго эшелона. Она велась посредством проведения огневых засад, коротких контратак, устройства противотанковых огневых заслонов и огневых мешков.

Огневые засады были танковыми, вертолетными и смешанными.

Суть их заключалась в нанесении внезапных ударов с заранее подготовленных огневых позиций с целью нанесения поражения противнику и снижения темпов его наступления. Эффективность огневых засад, как правило, была очень высокой. Так, на Сирийском фронте введенная в бой в полосе 5-й пехотной дивизии 12-я танковая бригада за первые три часа боя потеряла около 30 танков, т.е. 30% от всех имевшихся в составе. Потери пехотных бригад, наступавших в первом эшелоне, к тому времени составили 35%-40% от их штатного состава. При этом предельная глубина продвижения сирийских войск на Голанских высотах в первый день войны не превысила 8 км. [9]

Исключительно эффективными в условиях каменисто-песчаной пустыни Синайского полуострова были вертолетные и смешанные (танко-вертолетные) засады. Вертолеты, предназначенные для засад, находились на площадках, оборудованных на удалении 5-6 км от намеченных огневых рубежей. В нужный момент они по сигналу общевойсковых командиров, используя складки местности на предельно малых высотах (3-10 м) стремительно выдвигались в назначенный район и с высоты 25-30 м проводили пуски ПТУР по арабским танкам и бронетранспортерам. После выполнения боевой задачи вертолеты также скрытно возвращались в прежний или перемещались в новый базовый район, пополняли израсходованный боекомплект и готовились к следующему вылету. В такой засаде утром 14 октября всего за 5-6 минут было уничтожено более десяти танков 21-й танковой дивизии Египта. [10]

Короткие (демонстрационные) контратаки проводились с тем, чтобы заставить противника для их отражения занимать войсками новый рубеж обороны, что отрицательно влияло на общие темпы его наступления. Сами же контратакующие войска, начав наступление с ранее подготовленного рубежа, как правило, во флаг противнику, и обстреляв его войска с предельных дистанций (1 500-2 000 м), отходили, не ввязываясь в ближний бой для того, чтобы перегруппировавшись,

начать контратаку с другого направления.

Однако уже первый опыт проведения коротких контратак показал, что в условиях значительного превосходства противника в танках и противотанковых средствах особую сложность представляет своевременный выход из боя и отход контратакующих подразделений. Довольно частыми были случаи, когда они «увязали» в боевых порядках арабских войск, окружались, а затем уничтожались огнем танков и ручных противотанковых гранатометов. Так, подразделения 460-й бронетанковой бригады, контратаковавшие египтян юго-восточнее Эль-Кантара, в течение 7 октября потеряли около 60 танков. [11]

Поэтому в последующем израильским командованием было принято решение об усилении танковых подразделений мотопехотой. Кроме того, короткие контратаки начали проводить более крупными формированиями (вплоть до бригады) во взаимодействии с армейской авиацией, которая ударами с воздуха прикрывала выход подразделений из боя и отход. Примером этого стала контратака 4-й бронетанковой бригады, проведенная 15 октября в Синайском фронте в районе колодца Бир-эль-Бург. В результате ее проведения наступавшая на этом направлении египетская бригада потеряла 53 танка (56% от ее штатного состава) и всю буксируемую артиллерию. Потери израильтян составили 21 танк. Наступление арабских войск на этом направлении было сорвано.

Бои на Синайском полуострове показали нерациональность проведения на этапе маневренной обороны контратак с решительными целями (разгром противостоящего противника и восстановление переднего края обороны). Об этом свидетельствует контратака полосе 162-й «Угды» (командир генерал-майор А. Адан), проведенная 8 октября (на третий день войны) силами двух бронетанковых и одной механизированной бригад. В результате этой контратаки за 2,5 суток активных боевых действий 162-я «Угда» потеряла 133 танка, т.е. 45% от всех имевшихся. [12]



Голанские высоты 1973 г

Противотанковые заслоны на этапе маневренной обороны успешно применялись израильским командованием для воспрепятствования наступления противника на отдельных направлениях. Для их создания на заранее избранных рубежах создавались инженерные заграждения и сосредотачивались огневые средства. Так, во второй половине 14 октября на Синайском полуострове в полосе обороны 143-й «Угды» израильтяне с помощью противотанкового заслона на подступах к горе Эль-Таса уничтожили несколько десятков танков 14-й танковой бригады, заставив тем самым командира 212-й танковой дивизии Египта сменить направление своего главного удара. [13]

Огневые мешки, как показала практика, были наиболее эффективным приемом уничтожения наступающего противника в ходе маневренной обороны. Израильское командование стремилось организовывать их в различных местах, где это позволяли условия обстановки и местность. Особенно эффективными были огневые мешки, которые устраивались израильским командованием на подступах и даже непосредственно перед передним краем конечного рубежа отхода маневренных сил.

Умелое сочетание маневренной и позиционной обороны позволило израильскому командованию в октябре 1973 года

как на Голанских высотах, так и на Синайском полуострове не только остановить наступление значительно превосходящих сил противника, но и нанести им серьезное поражение. В частности, в боях на Голанских высотах пять оборонявшихся израильских бригад маневренной обороной в течение полутора суток смогли остановить наступление 18 бригад противника, отойдя всего на 8-16 км и уничтожив при этом 600 сирийских танков из 1400, участвовавших в наступлении. Средний темп наступления соединений и частей сирийской армии был крайне низким, и колебался от 70 до 500 м/час.

Считается, что **маневренная оборона** может вестись в полосе обеспечения, на первом оборонительном рубеже и при ведении сдерживающих действий между оборонительными рубежами. При этом маневренные действия имеют цель вовлечения противника в районы, где создаются условия для его уничтожения. Для этого подразделения бригады могут сочетать позиционную оборону, активные наступательные и рейдовые действия, нанесение коротких контратак, широкое применение засад и инженерных заграждений с целью направления противника в районы, где он будет наиболее уязвим.

В связи с этим указывается, что при ведении маневренной

обороны могут применяться два основных способа действий. Первый способ, заключающийся во втягивании противника в подготовленный район с последующим его уничтожением, применяется при наличии достаточного времени на подготовку обороны, благоприятном соотношении сил сторон или в ограниченной по глубине зоне ответственности, предусматривающий только временное оставление территории. Второй способ предусматривает ведение обороны в нескольких заранее намеченных, последовательно удерживаемых районах ответственности батальонов, с переходом в дальнейшем к позиционной обороне и создания условий для последующих действий. Этот способ применяется при ограниченных сроках подготовки обороны, значительном превосходстве противника и предусматривает возможность совершения маневра в глубину зоны ответственности.

При применении **первого способа** ведения маневренной обороны предусматривается, что атака главных сил противника будет отражаться заградительными огневыми действиями, маневренными и позиционными действиями батальонов первого эшелона. При этом авиацией и артиллерией будут поражаться наступающие войска, а подразделения, назначенные для ведения



позиционных действий, после выполнения задач в своих районах обороны, будут переходить к ведению активных действий в тылу наступающих подразделений противника.

Подразделения, назначенные для ведения маневренных действий, должны будут, сочетая оборонительные, наступательные, рейдовые действия, короткие контратаки, применяя засады и инженерные заграждения, нанести противнику огневое поражение и вынудить его наступать в выгодном для обороняющихся направлении.

При втягивании противника в районы, выгодные для его разгрома, он должен быть вначале скован действиями противотанковых резервов, подвижных отрядов заграждений, огневых засад, средств дистанционного минирования местности и созданием районов разрушений (затоплений), лесных завалов и направленных пожаров, а затем разгромлен мощной контратакой.

При применении **второго способа** ведения маневренной обороны отражение атаки главных сил противника предусматривается заградительными огневыми действиями и последовательным удержанием районов ответственности батальонов. При этом основная ставка делается на маневр в назначенной зоне ответственности в сочетании с короткими контратаками, применением инженерных заграждений и огневых засад. Однако главная цель этого способа практически ничем не отличается от первого – ведением засадных и маневренных действий вынудить главные силы противника наступать в направлении районов, заранее подготовленных к ведению позиционной обороны. При этом окончательный разгром вклинившегося в оборону противника должен осуществляться силами и средствами старшего начальника.

До начала боевых действий трудно добиться высокого качества разведки противостоящей обороны противника, находящегося на территории сопредельного государства. Это приводит к недостаточной эффективности артиллерийской и авиационной подготовки, которые ведутся не

по конкретным целям, а по площадям (районам).

Наличие рубежа сплошных инженерных заграждений перед передним краем обороны может существенно задержать противника, снизить или даже свести на нет результаты артиллерийской и авиационной подготовки атаки, привести к большим потерям среди наступающих войск на этом этапе боя, заставить врага существенно корректировать ранее принятое им решение.

Гарнизоны опорных пунктов первой линии в условиях внезапного начала войны рационально использовать для обороны своих оборонительных сооружений, разведки и максимального огневого поражения противника. Однако выход из боя и отход этих сил на промежуточные тыловые рубежи для ведения маневренной обороны практически будет невозможен из-за существенного превосходства противника в маневренности на начальном этапе операции.

Маневренная оборона может вестись мобильными подразделениями и частями, расположенными во втором эшелоне соединений (объединений) по заранее отработанному плану и на заранее подготовленной для этого местности путем выдвижения их навстречу противнику, а затем последовательного отхода в глубину.

Эффективными средствами ведения маневренной обороны могут выступать огневые засады, короткие контратаки, противотанковые заслоны и огневые мешки. При этом на этапе маневренной обороны, пока противник еще не потерял свои наступательные возможности, не рекомендуется проведение контратак с решительными целями.

Каждая оборонительная операция (бой) должны завершаться на заранее определенном и оборудованном конечном рубеже отхода войск, где к тому времени будут выдвинуты резервы и создана соответствующая обстановка позиционной обороны.

Безусловно, нынче появились новые средства и приемы ведения вооруженной борьбы, которые существенно изменили характер операций. Несмотря на это, все описанные в этом материале

примеры, моменты, безусловно, заслуживают внимания и могут быть использованы при подготовке командиров, штабов и войск. ■

ЛИТЕРАТУРА:

1. Сыромятников А. Оборона. — М., Л.: Отдел военной литературы, 1928. С. 99–100.
2. Полевой устав РККА (ПУ-29), — М.: Воениздат, с. 179.
3. Временный Полевой устав РККА 1936 (ПУ-36) — М.: Воениздат, 1937. С. 153–154.
4. Полевой устав РККА (ПУ-39) (проект). — М.: Воениздат, 1940. С. 243.
5. Русский архив. Великая Отечественная. Т. 1. — М.: ТЕРРА, 1993. С. 344, 348.
6. Herzog C. The Arab-Israeli Wars. — Toronto, 1982. — P.124–125, 129–131.
7. Шишкин Н. К. Танки в локальных войнах и вооруженных конфликтах. — М., 2000. С. 105.
8. Наступление 5-й пехотной дивизии САР в первой операции арабо-израильской войны 1973 г. — М.: ВАФ, 1990. С. 22.
9. Оборонительная операция израильских войск на Синайском полуострове в октябре 1973 г. — С. 20.
10. Herzog C. The Arab-Israeli Wars. — Toronto, 1982. — P.124–125, 129–131.
11. Hatcher M. The Tank is Alive and Well. // Military Review. — 1978. № 2. — P. 75–78.
12. Katz S. Israel Tank Battles. — London, 1988. — P. 64.
13. Crath J. The Battle of El-Firdan. // Army. — 1983. — № 3. — P. 9–13.

ОТ РЕДАКЦИИ.

Авторы данного материала, доктор военных наук Стелциян Алексеевич БУЯНОВСКИЙ и кандидат исторических наук Валентин Александрович РУНОВ, подробно и грамотно изложив вопросы теории и практики маневренной обороны, приглашают к дискуссии читателей журнала «Армейский сборник»: военных ученых, практиков-командиров всех степеней, офицеров штабов высказать свое мнение по вопросам организации обороны, о тактических новинках и собственных находках, о нестандартных подходах к решению тактических вопросов.



С НАКОПЛЕННЫМ ОПЫТОМ — В БУДУЩЕЕ

Изменения динамики общевойскового боя (операции) в войнах начала XXI века и их влияние на развитие огневого поражения

Существенное расширение спектра военных опасностей и угроз для России настоятельно требует уточнения сущности и характера войн и вооруженных конфликтов, а также научного прогнозирования характера и содержания вооруженной борьбы будущего. Без этого немыслима целенаправленная работа по обоснованию перспективного облика Вооруженных Сил, в том числе и Сухопутных войск, форм и способов действий соединений и частей в операциях (общевойсковом бою), а также дальнейшему развитию организационной структуры и системы вооружения.

Особенность научного прогнозирования заключается в том, что оно обращено к будущему. Будущее всегда связано с элементами неопределенности, которые не позволяют заранее точно «угадать» будущую ситуацию. Суть военного прогнозирования состоит в распознавании тенденций, логики развития характера общевойскового боя (операции), что позволяет в конечном итоге уменьшить влияние неопределенности будущих боевых ситуаций на результаты принимаемых решений.

Прогнозирование путей и способов развития боевых действий — одна из наиболее важных и сложных задач военной теории. Частично это объясняется тем, что новая «картина боя» не возникает сама собой, ее формированию обычно предшествует проявление новых черт. Их важно вовремя заметить и сделать соответствующие практические выводы, внедрить в систему обучения войск, внести соответствующие коррективы в перспективные планы развития вооружения, чтобы обеспечить приоритет тех видов вооружения, военной и специальной техники,

которые в наибольшей степени будут соответствовать новым требованиям оперативного искусства и тактики, условиям современного боя и соответствовать в упреждении противника в огневом поражении..

Важную роль в развитии теории общевойскового боя и операции сыграли военные конфликты современности. Исследование их сущности и содержания позволяет сделать вывод о том, что войны новой технологической эпохи не будут похожи на две прошедшие мировые войны, поскольку материально-техническая база армий ведущих стран мира за послевоенные десятилетия кардинально обновилась. Главное место в содержании войн будет, по всей видимости, по-прежнему занимать вооруженная борьба, которая будет проходить, в основном, по сценариям и правилам, диктуемым стороной, в наибольшей степени подготовленной к реализации на практике самых передовых достижений в военной и технологической областях.

Однако значительные различия в военных потенциалах противоборствующих сторон могут стать причиной широкого применения в войне асимметричных действий, включающих диверсионно-партизанские и террористические методы борьбы, а также использование нетрадиционных или недорогих средств для поражения уязвимых мест противника, лишая его возможности находить адекватный ответ и эффективно реализовывать свое технологическое превосходство.

Анализ опыта войн и вооруженных конфликтов современности позволяет выделить некоторые основные направления изменения содержания и характера общевойскового боя (операции) на перспективу. Одним

из таких направлений является **постоянное увеличение глубины пространственного размаха действий, как в стратегическом, оперативном, так и тактическом масштабах.**

Ретроспективный анализ эволюции характера и содержания общевойскового боя (операции), представленный в **таблице 1**, свидетельствует о том, что архитектура их развития представляет собой расширяющееся освоение пространства, в котором ведется вооруженная борьба: от стратегии генерального сражения в одной точке в эпоху наполеоновских войн и линейной тактики во второй половине XIX — начале XX века, к глубокой операции на континентальном ТВД накануне и в годы Второй мировой войны и далее к объемной (наземно-воздушно-космической) операции в конце XX начале XXI века

Это обусловлено, прежде всего, постоянным увеличением глубины поражения противника различными средствами. Так, если в годы Второй мировой войны досягаемость стратегических средств поражения, к которой относилась только авиация, составляла 500–800 км, то для нынешних стратегических ракет и стратегической авиации практически не существует пространственных ограничений. Значительно возросли тактические радиусы действий истребительной, истребительно-бомбардировочной, бомбардировочной авиации, доведя ее значение с 150–200 км до 1500–2000 км, а штурмовой — до 600–1500 км.

Крылатые ракеты наземного, морского и воздушного базирования могут достигать целей, находящихся на расстоянии 1600–2500 км. Увеличилась также дальность артиллерийских систем: в оперативном звене — с 18–20 до 30–50 км, а РСЗО —



Таблица 1

Эволюция тактики общевойскового боя (операции) по основным категориям философии

Материя			Пространство	Время
Технический аспект	Информационный аспект	Социальный аспект		
Холодное оружие	Операцией (боем) руководит один полководец (командир) с использованием подвижных средств связи	С возрастанием технического оснащения войск быстрее снижается моральное состояние военнослужащих после первых понесенных потерь	Линейная (кордонная, приграничная) или одномерная тактика	Долговременная подготовка, сближение и бой (сражение) сторон — недели и месяцы
Огнестрельное оружие	Операцией (боем) руководит иерархия командиров и начальников с использованием технических средств связи		Глубокая (перпендикулярная) или двухмерная	Кратковременная подготовка, сближение и бой (сражение) сторон — сутки и недели
Высокоточное (ядерное) оружие	Операцией (боем) руководят командиры и начальники при помощи автоматизированных средств связи		Наземно-воздушно-космическая или объемная тактика	Разведка и немедленное поражение в реальном масштабе времени

до 70 км («Смерч»); в тактическом звене — с 8–10 до 20–30 км, а РСЗО — до 40 км соответственно.

Каждое из рассмотренных средств занимает свою нишу, как в общей системе вооруженной борьбы, так и в организационной структуре подразделений, частей, соединений и объединений, обладает определенными возможностями. На базе этих сил и средств создаются элементы боевого порядка (оперативного построения) для выполнения конкретных задач.

В результате этого в общевойсковом бою (операции) будет возрастать значение дальнего огневого поражения для решения задач по разгрому противника. Все бои и операции приобретут еще более рассредоточенный, объемный характер, охватывая все сферы военных действий по фронту, глубине и высоте.

Таким образом, качественные изменения в средствах вооруженной борьбы привели к появлению важнейшей тенденции, заключающейся в **неуклонном повышении роли высокоточного оружия и дальнего огневого поражения, которое в сочетании с мощным радиоэлектронным воздействием становится решающим фактором в разгроме противника.**

Исходя из этого следует, что противоборствующие стороны могут наносить удары стратегическими средствами на всю глубину территории страны с мест дислокации (оперативного назначения) или патрулирования, находящихся на значительном удалении от района боевых действий, и авиацией — в пределах ТВД. В оперативном (тактическом) звене это приведет к поражению противника на всю глубину его оперативного (боевого) построения. И это далеко не предел, поскольку ожидается появление новых видов оружия на основе внедрения достижений, связанных с нанотехнологиями, гиперскоростями, синтезом высокоэнергетических веществ.

Соответственно, важнейшую роль в таком бою (операции) будет играть хорошо защищенная, помехоустойчивая система обороны от ударов сил и средств воздушно-космического нападения противника. Она должна быть комплексной — противосамолетной, противоракетной и противокосмической.

Следовательно, отличия условий и способов применения оружия с различной дальностью действия в зависимости от его удаления от линии боевого сопри-

косновения войск, предполагают деление современного общевойскового боя по пространственному размаху на бой с применением оружия малой дальности действия («ближний бой») и бой с применением оружия большой дальности действия («дальний бой»). При этом и в ближнем и в дальнем бою решаются задачи, существенно отличающиеся друг от друга по характеру, значимости объектов, условиям их поражения и привлекаемым силам и средствам.

Главная отличительная черта дальнего боя — это возрастающий пространственный размах. При его ведении весьма условное значение имеют разграничительные линии между соединениями и частями и даже линия боевого соприкосновения сторон, поскольку пределы дистанционного противоборства ограничиваются в основном досягаемостью имеющегося оружия.

К числу преимуществ дальнего боя следует отнести то, что при его ведении создаются выгодные предпосылки (которые в перспективе, надо полагать, будут нарастать) к тому, чтобы принципиально по-новому решать задачи по разгрому противника в наступлении и обороне. Сущность



их заключается в нанесении противнику решительного поражения на самой ранней стадии его обнаружения с минимальным привлечением для этого общевойсковых формирований, лишь за счет воздействия преимущественно дальнебойными оперативными и тактическими средствами поражения, а также действиями сил специальных операций.

Вместе с тем следует отметить, что организация и ведение дальнего боя сопряжены с немалыми трудностями. В отличие от ближнего боя в этих условиях не представляется возможным вести визуальное наблюдение за полем боя, проводить рекогносцировку традиционным методом, на местности ставить боевые задачи подчиненным и организовывать взаимодействие. Кроме того, много сложностей возникает в организации разведки, корректировании огня артиллерии и особенно управления войсками в условиях расширенного поля боя.

Следовательно, сущность современного общевойскового боя (операции) будет заключаться в упреждении и нанесении такого поражения противнику в дальнейшем бою, которое обеспечило бы его последующий разгром в ближнем бою ценой наименьших потерь личного состава, вооружения и военной техники. Поэтому победа в этих условиях будет предопределена наличием в составе наших группировок войск не отдельных образцов ВВТ, пусть даже и превосходящих по своим тактико-техническим характеристикам аналогичные образцы противника, а интегрированной системы со средствами комплексной разведки, анализа и оперативной обработки информации, радиоэлектронного подавления и комплексного поражения. Эта интегрированная система, превосходящая по своим возможностям аналогичную систему противника в завоевании огневого превосходства и создании благоприятных условий для эффективных действий общевойсковых формирований в ближнем бою, получила в настоящее время название — разведывательно-огневая система (РОС).

На этой основе **происходит дальнейшее сближение способов действий войск в наступле-**

нии и обороне. Как в обороне, так и в наступлении будут обладать мобильные действия автономных группировок войск на широком фронте, со слабо прикрытыми участками или открытыми флангами. При этом основными способами разгрома противника станут упреждающие огневые и радиоэлектронные удары в ходе самостоятельных этапов огневого противоборства сторон, глубокие охваты (в том числе по воздуху и морю) и обходы наземных группировок противника с последующим нанесением согласованных ударов по нему с фронта, флангов и тыла. Примером служит применение «русских томагавков», по терминологии Запада, крылатых ракет «Калибр» 3 М14 из акватории Каспийского моря по объектам ИГИЛ в Сирии.

Кроме того, к увеличению пространственных показателей ведения общевойскового боя (операции) добавляется **все возрастающее значение информационной составляющей, переход от строго вертикальных связей управления к глобальным сетевым автоматизированным системам управления войсками и оружием**, что также является одной из основных тенденций.

Информатизация военного дела, обусловленная бурным развитием цифровых технологий, открыла широкие возможности в создании высокоэффективных автоматизированных систем управления, разработке качественно новых комплексов высокоточного оружия, включающих функционально интегрированные системы и средства разведки, наведения и поражения, а также в совершенствовании форм и способов боевых действий. Использование информации обусловило переход от автономных единиц вооружения к разведывательно-ударным (разведывательно-огневым) комплексам с использованием крылатых ракет, беспилотных летательных аппаратов, что сделало возможным нанесение точных ударов с целью выборочного поражения наиболее важных объектов, причем гарантированно и в считанные минуты независимо от их удаления.

Следовательно, именно целенаправленное использование информации определяет создание

боевых систем вооружения дальнего и глобального действия, что служит материальной предпосылкой ведения объемной операции и разработки ее теории.

В этой связи одним из направлений, причем очень важным, рассчитанным на перспективу, является **резкое возрастание роли информационного противоборства и информационного обеспечения действий сил и средств в вооруженной борьбе.** С одной стороны, этому способствует наличие у противоборствующих сторон космической системы разведки, навигации и связи, а с другой — информационного компонента в организационной структуре формирований Сухопутных войск, частей и подразделений, включающей как органы и пункты управления, так и средства управления, в том числе автоматизированные системы управления войсками и оружием, подразделения разведки, связи и РЭБ.

Все эти объекты являются объектами не только огневых, но и информационных ударов. Учитывая это, масштабы информационного противоборства в современных условиях постоянно возрастают и требуют от командиров информационного обеспечения действий войск при выполнении поставленных задач. В этой связи стремление к достижению информационного превосходства над противником станет одним из основных условий успешного ведения вооруженной борьбы.

Для этого на Западе значительное внимание уделяют усилению в первую очередь возможностей космических систем оптико-электронной и радиолокационной разведки, насчитывающих сейчас 2–3 космических аппаратов (КА) оптико-электронной разведки типа «КХ-11», 2–4 КА радиолокационной разведки типа «Лакросс» и 2–4 КА-ретранслятора типа «СДС». Орбитальное построение данных систем уже сегодня обеспечивает просмотр практически всей территории РФ в любое время года, суток и в любых метеословиях.

Радиолокационные и оптико-электронные портреты и координаты местоположения разведываемых объектов, получаемые бортовой разведывательной аппаратурой КА, позволяют уже сейчас



обнаруживать и производить распознавание объектов стратегических ядерных сил (СЯС) РФ с достаточно высокой вероятностью и достоверностью. Так, в ходе последней войны против Ирака задействованная орбитальная группировка содержала 50–59 военных космических аппаратов, 28 аппаратов GPS и большое количество коммерческих спутников связи и дистанционного зондирования Земли.

Отработанная в США технология получения, обработки и доведения разведывательной информации до потребителей обеспечивает сегодня формирование целеуказаний средствам поражения практически в реальном масштабе времени. Кроме того, в США разрабатывается проект «Дискавери-2». Он обеспечит съемку местности с разрешением от 0,3 до 3 м и автоматическое обнаружение наземных целей, движущихся со скоростями от 4 до 100 км/ч.

Это позволит решать весь цикл задач, связанных с всепогодным поиском, обнаружением и распознаванием подвижных целей, определением их координат для дальнейшей выдачи целеуказаний средствам поражения.

Преобладающая часть сил и средств, участвующих сегодня в вооруженной борьбе, пока действует в сухопутной сфере, небольшая их часть от общего количества — в морской и воздушной, и — лишь незначительная — в воздушно-космической. Такое неравенство в перспективе будет нарушено и вызовет к жизни **тенденцию постепенного смещения эпицентра вооруженной борьбы и увеличения удельного веса сил и средств, действующих в воздушно-космической сфере.**

Возрастание значения этой тенденции связано с тем, что воздушно-космическая сфера по своим параметрам безгранична по отношению к другим, ее физические свойства оказывают минимальное сопротивление распространению электромагнитной энергии, перемещению сил и средств, в том числе и средств воздушно-космического нападения, повышением роли, возможностей и постоянным увеличением их количества и качества. Все это дает возможность достичь больших дальностей

стей полета, высоких скоростей и передачи информации практически на неограниченные расстояния.

В США, к примеру, активно ведется разработка специальных космических платформ для размещения на них ударных гиперзвуковых летательных аппаратов (ЛА) «космос-земля», а также межконтинентальных баллистических ракет (МБР) и БРПЛ, обладающих высокой точностью и эффективностью поражения объектов за счет оснащения их планирующими головными частями, в том числе и в неядерном исполнении.

Все это указывает на то, что к 2020 году в США следует ожидать формирование воздушно-космических сил, в состав которых, наряду с боевыми самолетами ВВС и стратегическими баллистическими ракетами, войдут новейшие гиперзвуковые воздушно-космические аппараты, способные выполнять полет с крейсерской скоростью на больших высотах и наносить массированные или одиночные удары по целям, расположенным в любой точке планеты. Основными принципами применения этих сил считаются господство в воздухе и космосе, глобальная досягаемость и высокая точность поражения.

Возрастает роль и значение приземного воздушного пространства в качестве среды для ведения боя (применения сил и средств), которое становится важнейшей тенденцией в тактическом масштабе. Это связано с увеличением роли, количества и масштабов применения вертолетов различных назначений и беспилотных летательных аппаратов при выполнении различных задач.

Известно, что вертолеты способны наносить удары по наземным войскам на значительную глубину, осуществлять переброску вооружения, материальных средств, вести воздушную разведку и РЭБ противника, высаживать воздушные десанты и силы специальных операций, осуществлять эвакуацию раненых и войск, сопровождать наступающие подразделения и части, отражать атаки противника в обороне и т. п.

Для выполнения этих задач в сухопутных войсках армии США в легких пехотных, воздушно-де-

сантной, десантно-штурмовой и механизированных (бронетанковых) дивизиях имеются бригады армейской авиации, насчитывающих 93, 120 и 125, соответственно, различных вертолетов одна треть которых составляют боевые. Причем легкие пехотные, воздушно-десантная и десантно-штурмовая дивизии обладают необходимой глобальностью и способностью вести автономно высокоманевренные действия с применением бригад армейской авиации. Пример тому — действия этих дивизий США в Ираке.

У нас же армейская авиация вообще выведена из состава Сухопутных войск, и ее эффективное применение в войне (вооруженном конфликте) является проблематичным. Назрела настоятельная необходимость вернуть ее в Сухопутные войска.

Что касается беспилотных летательных аппаратов, то за последние 10–15 лет во всем мире наблюдается их значительный рост. К числу последних можно отнести: беспилотные самолеты (БС) и вертолеты (БВ), беспилотные летательные аппараты вертикального взлета и посадки (БЛВ ВВП) и крылатые ракеты (КР). Ими обладает около 90 государств. В армии США в ближайшие годы планируется иметь около 100 БЛА в каждой бригаде сухопутных войск. По предназначению они подразделяются на разведывательные и боевые (ударные), которые по комплексу установленного вооружения могут вести борьбу как с воздушными целями с применением УР класса «воздух-воздух» малой («Стингер», «Мистраль», AIM) и средней (AIM-120) дальности, так и с наземными с применением УР «Мейвефик», ПТУР «Хеллфайр», управляемых авиационных бомб (GBU-39–38–12) и управляемых кассет (GBU-103, —104, —105), а в перспективе и СВЧ-бомб. По звену подчиненности (принадлежности) они могут подразделяться на взводные, ротные, батальонные, бригадные и дивизионные.

Наибольшая высота полета (6 км), предельно малая высота действий (2 м), значительная продолжительность (0,5–8 ч.) и радиус (50–80 км) полета, широкий диапазон скоростей (0–400 км/ч), способность действовать с огибанием



рельефа и достаточно большой арсенал применяемых средств поражения превращает БЛА в одну из серьезных угроз для наземных войск.

Вести эффективную борьбу с авиацией и вертолетами противника могут существующие и перспективные средства ПВО, с БЛА — только «Панцирь-С1».

С каждой новой войной (вооруженным конфликтом) наблюдается **все более широкое применение оружия и боеприпасов, созданных на основе «искусственного интеллекта», нанотехнологий, а также роботизированных комплексов и оружия на новых физических принципах.** Так, в ходе войны в Ираке в 2003 г. общее количество управляемых боеприпасов, примененных по наземным и воздушным целям, превысило 20 тысяч единиц, что составило 70 % от общего количества использованных боеприпасов. Для сравнения: в войне против Ирака в 1991 году этот показатель был на уровне 9 %, в Югославии — 35 %, а в Афганистане — 69 %.

Следует ожидать, что возможности оружия и боеприпасов, создаваемых на основе искусственного интеллекта и новых физических принципов, в XXI веке будут неуклонно повышаться, и в перспективе их массированное применение позволит добиваться результатов, сопоставимых с показателями боевой эффективности ядерного оружия, но без катастрофических последствий для мирного населения и объектов жизнедеятельности.

Как известно, министерством обороны США принят ряд программ, направленных на разработку боевых средств с источниками электромагнитного излучения. Одна из главных задач — изучение воздействия электромагнитного излучения на окружающую среду, биологические объекты и радиоэлектронные средства, а также разработка средств защиты от него. В частности, комплекс новейших средств, созданный в рамках научно-исследовательского проекта HAARP на Аляске, является самой современной установкой в мире. Ее мощность в три раза больше норвежской установки ЕИСКАТ и в 15 раз — российской установки «Сура».

В 1999 г. в США было успешно испытано электронное оружие высокой мощности НРМВ, а в 1996 и 2000 гг. — тактический высокоэнергетический лазер. В 1999 г. в Югославии были применены электромагнитные бомбы, поражающие сверхмощным электромагнитным импульсом. В ходе войны, развязанной США и Великобританией против Ирака весной 2003 года, при нанесении ударов по объектам в Багдаде, других городах и районах была применена электромагнитная бомба — ЭМШ, которая вывела из строя все телекоммуникационные и другие системы. Это произошло в ходе войсковой операции, проводимой ими на основе уже значительно более развитой теории, учитывающей прямое и опосредованное влияние на инфраструктуру войск новейших технологий и других важных факторов противодействия.

Апробация на практике некоторых образцов подобного оружия оказалась эффективной и поучительной с позиций прогноза возможных изменений характера вооруженной борьбы с его применением и дальнейшего развития военного искусства, включая теорию и практику подготовки и ведения операций.

По результатам ранее проведенных исследований можно сделать вывод о том, что в современных условиях и в ближайшей перспективе наиболее реальной является возможность оснащения войск такими новыми средствами вооруженной борьбы как лазерное и сверхвысокочастотное оружие. При этом лазерное оружие может поступать на оснащение тактических воинских формирований в виде комплексов специального вооружения (КСВ), дополнительно устанавливаемых на танки и противотанковые средства, а также на штатной бронбазе (БМП, БТР, БМ ПТУР). Что касается сверхвысокочастотного оружия, то первоначально оно может быть разработано и принято на вооружение в виде артиллерийских снарядов и боевых частей ракет, создаваемых на основе взрывомагнитных генераторов и называемых СВЧ-боеприпасами.

Потенциальная возможность оснащения войск этими видами оружия в обозримой перспекти-

ве позволяет ставить вопрос о его применении в целях повышения эффективности ведения операции при решении некоторых оперативных или частных задач. Такими задачами могут быть: в обороне — отражение наступления первого и второго эшелонов противника, поражение его войск в оперативных и огневых мешках, нанесение контрударов и завершение разгрома вклинившейся группировки, уничтожение десантов противника, дезорганизация управления его войсками и оружием и др.; в наступлении — прорыв оборонительных рубежей, отражение контратак и контрударов, уничтожение десантов противника, дезорганизация управления его войсками и оружием и так далее.

Способы применения соединений (частей), оснащенных оружием на новых физических принципах, не будут иметь существенных отличий от существующих, так как носителями принципиально новых поражающих средств (КСВ и СВЧ-боеприпасов) являются традиционные бронеобъекты, ракетные и артиллерийские системы оружия. Общий порядок применения принципиально новых средств вооруженной борьбы, поступающих на вооружение войск, теоретически проработан и многократно подтвержден практикой. Опыт военных конфликтов свидетельствует о возможности достижения максимальной эффективности применения нового оружия (особенно впервые) за счет внезапности действий и более полной реализации на практике других принципов оперативного искусства. С учетом этого наиболее эффективное оружие целесообразно применять на наиболее опасных направлениях, при решении главных задач.

Другим перспективным видом оружия, способным повлиять на характер вооруженной борьбы, является оружие, разрабатываемое на новых технологических принципах и представляющее собой средства программного воздействия на ВВТ. В основе поражения средствами программного воздействия лежит использование специфически представленной информации, воспринимаемой техническими устройствами. Программное поражение может наноситься только с помощью технических средств



(специфических магнитных носителей информации), которые в совокупности со специфической информацией и представляют собой данный вид оружия.

Программное оружие способно оказывать непосредственное воздействие на электронные носители информации, изменяя их состояние и возможности по осуществлению функционально важных информационных процессов. Результатом такого воздействия может быть вывод из строя средств и систем управления, элементов высокоточного оружия и, как следствие, вывод из строя целых соединений и частей, элементов оперативного построения войск. Ожидается, что в скором времени эффективность применения оружия программного воздействия существенно возрастет за счет разработки способов его дистанционного применения.

Моделирование операций (боя) с учетом наличия оружия на новых физических и технологических принципах свидетельствует о значительном повышении потенциальных возможностей войск по нанесению потерь противоборствующей стороне. С учетом этого совершенствование средств вооруженной борьбы (в частности, оружия на новых физических и технологических принципах) и оснащение ими войск позволит в перспективе создавать благоприятные условия для достижения наиболее решительных целей операции, повышению интенсивности и сокращению сроков ее ведения.

Все это приводит к кардинальному **изменению логико-временного построения операции (общевойсковой боя)**. Развитие операции (боя) во времени представляет собой логическую последовательность этапов, выстроенных по степени важности и обеспечивающих достижение их целей. Указанная тенденция проявляется, во-первых, в сокращении времени на подготовку к боевым действиям благодаря использованию мобильных сил, сил немедленного (быстрого) реагирования, способных решать задачи без предварительного отмотелизирования. Во-вторых, возрастает быстротечность боевых действий, что обусловлено быстротой сбора, обработки и использования ин-

формации о противнике и своих войсках в реальном или близком к реальному масштабе времени, а также применением высокоскоростных (гиперскоростных) средств и систем поражения.

В этих условиях содержание операции (боя) может составлять два этапа: первый — завоевание инициативы и превосходства в информационной сфере, создание превосходства в воздушной сфере, подготовка сил и средств, участвующих в ближнем бою; второй — изменение в свою пользу соотношения сил на земле, достижение общего количественно-качественного превосходства в силах и средствах, решающие боевые действия общевойсковых тактических формирований.

При этом следует отметить, что цели первого этапа достигаются оперативными (оперативно-тактическими) и оперативно-стратегическими средствами. Поэтому для тактических формирований этот период будет заключаться в подготовке к ближнему бою.

Продолжительность этого этапа будет определяться складывающейся обстановкой, а именно: вскрытием замысла действий противника, состава и возможностей его сил и средств, а также готовностью нашей группировки к ведению боевых действий с наименьшими потерями при гарантированном уровне достижения успеха.

Сущность второго этапа заключается в нанесении противнику массированных и сосредоточенных ударов средствами дальнего огневого поражения с целью лишения устойчивости группировки его войск как системы вооруженной борьбы и сковывания их маневра.

Одним из направлений является **существенное увеличение численности, повышении универсальности, боевых возможностей и разнообразия решаемых задач сил специальных операций, предназначенных для действий в тылу противника**.

В этой связи существенно повышается значение территориальной обороны, а также необходимость изыскания и внедрения новых, эффективных приемов и способов борьбы с силами специальных операций противника и иррегулярными, террористиче-

скими вооруженными формированиями.

Переход к новейшим боевым системам приводит к «размыванию» барьеров между войсковыми звеньями: тактические единицы поражаются оперативно-тактическими (оперативными) средствами, защиты от которых первые часто не имеют. Общевойсковой бой в данном случае принимает фактически односторонний характер и сводится к нанесению поражения войсковым единицам, которые не в состоянии воздействовать по противнику. Поэтому успех в общевойсковом бою во многом будет зависеть от того, как вышестоящая инстанция использует свои средства в интересах нижестоящей.

При этом расширение сферы военных действий, масштаб воздействия боевых систем ведет к изменению содержания общевойскового боя и операции. Особенностью будущих боевых действий, новые свойства которых приобретают системный характер, является превалирование дедуктивных связей в их структуре и содержании. Все это предопределяет изменения в соотношении стратегии, оперативного искусства и тактики.

Опыт локальных войн последнего десятилетия свидетельствует о том, что наступила полоса войн новой эпохи — эпохи информатики, космоса, робототехники, искусственного интеллекта. В этих войнах становятся реальностью новые формы и способы вооруженной борьбы. Тем не менее, как сейчас, так и в будущем ведущую роль в наземных операциях играет огневое воздействие на противника и общевойсковые формирования Сухопутных войск. Очевидно, что в этих условиях их боевые возможности, организационная структура и системы вооружений не могут оставаться на прежнем уровне и требуют адекватного развития. ■

Литература:

1. Вооруженные силы зарубежных государств. Информационно-аналитический сборник — М.: Воениздат. 2012. 325 с.
2. Организация общевойсковых формирований СВ и перспективы ее развития. Учебное пособие — М.: ВУНЦ СВ, 2012. 143 с.



ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКИЕ СИЛЫ



«ГРАЧИ» ГРОМЯТ «ГНЕЗДА» ТЕРРОРИСТОВ

Уроки Южной Осетии реализуются в Сирии

С летчиком Иваном Нечаевым мы встречались несколько раз: в августе 2008 года в Южной Осетии и в Буденновске (Ставропольский край), позже — в одном из штурмовых авиационных полков в Краснодарском крае. И всегда на лице у Вани была добрая, очень светлая улыбка. Даже тогда, когда он был в нескольких секундах от смерти...

11 августа 2008 года...

Ведущий пары штурмовиков (их называют «грачами») Су-25 капитан Иван Нечаев и его ведомый майор Алексей Гертер отработали все боевые задачи в Южной Осетии в районе Цхинвала-Джавы. Можно уходить домой. Но...

Но Иван ощутил удар в хвостовой части самолета... Поражены оба двигателя... Полностью отказали пилотажные приборы... Но турбины каким-то чудом продолжали вращаться! И летчики решают: дотянем до родного аэродрома (а это 300 км!).

Снизили скорость до 400–350 км/ч. Так и летели: потихоньку, выбирая наиболее безопасные

варианты маршрута. Перевалили через хребет. Вот и родной аэродром. Но...

Но исправно ли шасси? Завели, на всякий «пожарный», первым исправный самолет А. Гертера. Вторым селся Нечаев. Удачно!..

Когда «раненый» самолет притащили в ТЭЧ, технари ахнули: оба двигателя разворочены, на левом нет сопла, в фюзеляже огромная дыра с полностью выгоревшей проводкой, выгорели блоки в хвостовом отсеке, осколками ракеты и разлетающихся лопаток турбин посеколо стабилизаторы...

Каким образом летчику, Герою Российской Федерации Ивану Нечаеву удалось удержать самолет в воздухе и пролететь 300 км, до сих пор неясно даже

инженерам-конструкторам фирмы Сухого.

Потом, после той войны, у Ивана менялись полки, продолжалась служба. Все время летал он на Су-25. И учил летать других. Судя по всему, учил хорошо, потому как ученики и последователи И. Нечаева сегодня плотно, безошибочно и точно поражают логова террористов в Сирии!.

«Грачи» громят террористов в Сирии

Штурмовик Су-25 («грач»), начиная с Афганистана, участвовал во многих войнах и вооруженных конфликтах. И везде получил репутацию эффективного «летающего танка», способного поддерживать действия сухопутных сил своей мощной бомбовой, ракетной и пушечной поддержкой. Неслучайно этот самолет сейчас включен в состав российской воздушной группировки, которая действует в Сирии против боевиков запрещенного в России ИГ — более надежного самолета не существует во всем мире.

«Нынешний Су-25 существенно отличается от своих предшественников, — говорит знаменитый летчик Герой Советского Союза генерал-полковник Николай Антошкин. — У него гораздо больший арсенал вооружения и, что немаловажно, большая прицельная дальность, позволяющая поражать наземные цели, не входя в зону противовоздушной обороны противника. Впрочем, и «старички» вполне эффективны. Для работы со средних высот для поддержки войск — это великолепный самолет».

Аналогичную оценку «грачу» дали и Герой Российской Федерации генерал-майор Сергей Кобылаш, подполковник Алексей Гертер, Герои Российской Федерации Иван Нечаев, Александр Рудых, другие опытные летчики и инженеры — наши эксперты.

Он, пожалуй, является лучшим штурмовиком в своем классе. Недаром Су-25 прозвали «ле-



Штурмовик Су-25 («Грач»)



тающим танком». «Грач» успешно решает три поставленные перед ним задачи. **Первая** — уничтожение танков, БТР, БМП и САУ (самоходные артиллерийские установки) противника на поле боя, на марше и местах их скопления. **Вторая** — уничтожение морских целей различных классов: десантные баржи, катера и более крупные цели — фрегаты и эсминцы. **Третья** — уничтожение самолетов на аэродромах базирования.

Штурмовик Су-25 имеет мощный комплекс вооружения — авиационную 30-мм пушку (единственное штатное вооружение), а также управляемые и неуправляемые ракеты, авиабомбы различных видов. Всего на машину можно установить 32 вида различных вооружений, в том числе: более десяти видов неуправляемых авиабомб, неуправляемые авиационные ракеты и три вида управляемых ракет.

Если сравнивать «грач» с аналогичным американским штурмовиком А-10 «Тандерболт» II или «бородавочником», как его прозвали сами американцы, то Су-25 явно превосходит конкурента по многим показателям. Хотя бы вот такой факт: наш штурмовик сейчас находится на вооружении армий 20 стран, а американский так никто и не приобрел, хотя к нему присматривалась в свое время Турция. И если «Тандерболту», похоже, уже не претендовать на господство в воздухе, то Су-25 в модификациях СМ и ТМ (Су-39) предстоит активная работа в составе фронтовой авиации России еще как минимум до 2020 года.

Впрочем, более подробный сравнительный анализ мы проведем позже.

«Су-25 стал достойным преемником штурмовика Ил-2, который немцы прозвали «черной смертью», — не без гордости за современную авиацию говорили многие наши эксперты.

Нынешнее боевое применение Су-25 как самолета поля боя в Сирии является весьма эффективным. Модифицированные самолеты этого класса могут выполнять те задачи, которые не доступны как истребителям и бомбардировщикам с одной стороны — высотной, так и вер-



Американский штурмовик А-10 «Тандерболт»

толетам — в непосредственной близости к земле. Здесь штурмовик — универсальное оружие!

В настоящий момент в Сирии действуют как российская, так и американская авиация, использующая различные самолеты для нанесения ударов по позициям боевиков «Исламского государства» (террористической организации, запрещенной в России). Российские ВКС используют многоцелевые истребители Су-30 и Су-34, бомбардировщики Су-24 и штурмовики Су-25, базирующиеся на авиабазе Хмеймим. Американская авиация представлена полным спектром самолетов, состоящих на вооружении ВВС и ВМС США, базирующихся на авиабазах стран коалиции, а также на кораблях 6-го флота. Среди них есть самолеты А-10 Thunderbolt II, которые выполняют те же задачи, что и Су-25 — уничтожение объектов противника и непосредственная поддержка сухопутных войск.

Су-25 считается самым высокозащищенным самолетом российских ВВС. Больше всего защищена кабина пилота — здесь используются броневеты из титановой брони толщиной от 10 до 24 мм, а также бронированное стекло фонаря, выдерживающее прямое попадание пули калибром 12,7 мм. Покрыты броней также жизненно важные органы самолета: килевые органы управления, баки, а также моторные отсеки.

Максимальная боевая нагрузка самолета составляет 4400 кг и включает в себя широкий

спектр вооружения, начиная от пушечных подвесных контейнеров, неуправляемых и управляемых ракет «воздух-земля» и «воздух-воздух», а также осколочно-фугасных, зажигательных, бетонобойных бомб и термобарических боеприпасов. Кроме этого, штурмовик оборудован двустольной 30-мм пушкой ГШ-30.

Благодаря высокой живучести и огромному спектру бортового вооружения, Су-25 способны наносить массированные удары. При этом они практически неуязвимы от огня крупнокалиберных зенитных пулеметов, а с ракетами из ПЗРК справляются посредством бортового комплекса «Талисман».

Американский штурмовик А-10 имеет несколько другие функции, так как изначально разрабатывался как «охотник на танков». Учитывая тот факт, что американская авиация действует только в условиях полного превосходства в воздухе и отсутствия серьезных систем ПВО противника, А-10 зачастую привлекают для нанесения ударов по различным наземным целям. В Сирии используются модификации А-10 С, оснащенные улучшенной системой наведения, позволяющей использовать оружие с лазерной системой наведения, как и у Су-25. При этом из-за недостатков этого оборудования пехотинцы предпочитают быть подальше от мест, по которым наносятся удары — уже не раз самолеты А-10 «успешно» разносили в пух и прах собственные позиции и позиции своих союзников.



Стратегический ракетоносец Ту-95 МС

По сравнению с Су-25, он имеет почти идентичное бронирование, но уступает ему по летным характеристикам: скороподъемности, управляемости, к тому же требует более длинную взлетную полосу. Кроме того, двигатели ТФ34-GE-100 достаточно капризные, особенно в условиях разреженного воздуха гористой местности — потеря мощности до 20 %.

Основным оружием штурмовика считается 30-мм семиствольная пушка GAU-8/A, которая имеет боезапас 1300 снарядов размером с пивную бутылку. Это самая мощная авиационная пушка, но именно она и является основной проблемой самолета — при ведении огня очередями она обеспечивает отдачу в 45 кН, при этом тяга обеих двигателей в сумме составляет 80 кН. Из-за этого возникают серьезные проблемы с пилотированием, особенно на низких скоростях.

Рассказ, безусловно, будет неполным, если не упомянуть и другие типы наших самолетов. Убедительная демонстрация возможностей Вооруженных Сил России в сирийской кампании позволяет говорить об успехе военной реформы начатой во второй

половине 2000-х годов. За время боевых действий ВКС России продемонстрировали в деле и новейшую технику, и модернизированные машины старых типов, и мастерство пилотов.

Прирост нашей воздушной мощи определяет, по сути, весь ход кампании. За время, прошедшее с даты ее официального начала — 30 сентября 2015 года, — ВКС России совершили свыше 2000 боевых вылетов на более 3000 объектов исламистов.

Ту-160 «белый лебедь». Наиболее мощный ударный самолет как в составе ВКС РФ, так и во всем мире — масса боевой нагрузки может превышать 40 тонн. В сирийской кампании участвует с 17 ноября 2015 года, которая стала дебютом этой машины, используемой как ракетоносец: Ту-160 запускают по объектам террористов новейшие крылатые ракеты Х-101, причем если в первый день пуски ракет проводились над территорией Ирана, то 18 и 19 ноября Ту-160 атаковали цели с территории России: дальность Х-101 достигает, по некоторым данным, 5000 километров.

Ту-95 МС. Так же, как и Ту-160, используется для запуска крыла-

тых ракет, и тоже впервые в своей истории — только, в отличие от «белого лебедя», использует не Х-101, а их предшественников — Х-555, конвенциональный вариант ракеты Х-55, предназначенной для нанесения ядерных ударов. Дальность Х-555 составляет примерно 2000 километров, что также позволяет поражать цели со значительного расстояния (пуски проводились над территорией Ирана) и с высокой точностью: система наведения Х-555, по некоторым данным, обеспечивает круговое вероятное отклонение (КВО) менее 20 метров, чего более чем достаточно для боевой части массой 410 килограммов.

Ту-22 МЗ. Взлетая с Моздока, выполняет грубую, если не сказать «черную» работу войны — засыпает бомбами лагеря подготовки боевиков, базы и склады. Для этого используются неуправляемые авиабомбы, точность попадания которых повышена за счет модернизации прицельно-навигационного комплекса самолета.

Часть Ту-22 МЗ, задействованных в сирийской кампании, оснащена бортовым комплексом СВП-24-22 компании «Гефест-



ИТ», что позволяет самолету повышать точность собственного бомбометания и выполнять роль лидера для машин, которые еще не успели получить новое оборудование. Нужно отметить, что Ту-22 МЗ используются с довольно ограниченной для своих возможностей боевой нагрузкой, которая не превышает шести тонн и, не исключено, возрастет в дальнейшем. Ту-22 МЗ уже имеют солидный боевой опыт: они участвовали в боевых действиях в Афганистане, Чечне и Грузии.

Для Су-34 сирийская кампания является своеобразной визиткой, рассчитанной как на оппонентов, так и на потенциальных партнеров, в том числе и возможных покупателей российской авиатехники в целом и Су-34, который пока не поставлялся за рубеж, в частности. Исходно на авиабазу Хмеймим были поставлены шесть машин этого типа, сейчас там находятся четыре бомбардировщика, и еще восемь планируется использовать с территории России — вероятно, с аэродромов в Астраханской области.

Су-24 М. Ветеран ВВС и ВКС, созданный для прорыва на сверхмалых высотах и сверхзвуковой скорости в тыл вероятного противника, этот самолет участвовал в локальных конфликтах разной степени интенсивности. Сирия стала дебютом для модернизированных Су-24 М, также получивших бортовой комплекс от «Гефеста», оборудование которых позволяет резко повысить точность попадания даже для неуправляемых авиабомб. Используемое вооружение отличается большим разнообразием: от ФАБ-500 М54 до управляемых ракет Х-29 Л и корректируемых авиабомб разных типов.

Эффективная работа Су-24 М доказывает полезность многочисленных учений последних лет, когда части на этих машинах регулярно работали на отдаленных полигонах, летая, как и новые Су-34, на большие расстояния — с Урала на Дальний Восток, из западной части России — в Центральную Азию, и так далее. Эти переброски, «плечо» которых очень часто превышает сирийское, позволили отработать механизм поддержания авиагруппы на отдаленных аэродромах. Эти

машины выполняют большую часть работы российской авиагруппы в Сирии.

Трагический эпизод 24 ноября 2015 г. со сбитым Су-24 ни в коем случае не умаляет достоинство этих машин. **Су-24 ВКС России находился на территории Сирии. Это полностью подтверждается средствами объективного контроля. Значит — на этот самолет был заказ, его ждали.**

Истребитель Су-30 СМ. В Сирию были отправлены машины этого типа с главной задачей — патрулирование воздушного пространства северной части страны во избежание попыток помешать действиям ВКС России со стороны турецких боевых самолетов. Вместе с тем появлялись и фотографии этих машин с вооружением «воздух-земля», что неудивительно: оборудование Су-30 СМ позволяет применять фактически все боеприпасы, разработанные для фронтовой авиации.

Для Су-30 всех модификаций, этот конфликт также стал дебютным. В рекламе самый продаваемый истребитель последних 15 лет не нуждается, но и лишней она не будет. Сегодня Су-30 разных модификаций строятся и на экспорт, и для ВКС России: в ближайшие годы Су-30 СМ может стать наиболее распространенной машиной.

Су-27 СМ. Используются с территории России и задейство-

ваны для прикрытия Ту-22 МЗ, атаковавших цели в северной части Сирии. В настоящее время в составе ВКС России имеются модернизированные Су-27, отличающиеся от исходной машины усовершенствованным радиоэлектронным оборудованием и более широкой номенклатурой вооружения. Для Су-27 война в Сирии не первая: ранее машины этого типа принимали участие в нескольких постсоветских конфликтах, а также в Африке.

Не претендуя на истину в последней инстанции, с помощью наших экспертов уже упомянутых в этой статье, можно сделать определенные выводы.

1. В ходе российского участия в сирийском конфликте США и НАТО в целом получили возможность убедиться в том, что Россия обладает таким же или даже лучшим оснащением военной авиации, может наносить высокоточные удары управляемыми бомбами и крылатыми ракетами ничуть не хуже американцев и способна поддержать своего союзника эффективным огнем.

2. Летчики российской авиационной группировки и экипажи вертолетов хорошо освоили район боевых действий и полеты в пустыне и горных условиях Сирии. Они установили хорошее взаимодействие с сухопутными силами сирийской армии. Косми-



Фронтовой бомбардировщик Су-24 М



Авиаудар по базе боевиков ИГИЛ

ческий контроль районов ведения боевых действий, командных пунктов и пунктов управления, выявленных позиций РЛС, танков и БТР осуществляется постоянно.

3. Применение боевой авиации ведется на максимальной скорости. Широко используются выходы на цели и повторные атаки с разных направлений в соответствии с рельефом местности. Осуществляется внезапный пролет зон обстрела с одновременным выполнением быстрого противозенитного маневра. Летчики стараются исключить повторный заход с того же курса и полеты по одному маршруту до цели и обратно. Несмотря на опасность пусков ракет из переносных зенитно-ракетных комплексов (ПЗРК) и действий зенитной артиллерии боевиками ИГИЛ, российские Су-25 СМ, как и ударные вертолеты, с первых же дней активно используются на низких высотах. Ми-24 обычно действуют парами, в зависимости от типа цели пилот ведущей машины выбирает маневр, иногда прямо над деревьями, ведя ракетный

огонь по позициям противника с близкого расстояния, оказывая поддержку сирийским войскам, ведущим тяжелые бои.

4. Проблемой операции ВКС в Сирии являются ПЗРК, которые Саудовская Аравия предложила повстанцам, несмотря на возражения США. Ранее они доказали свою высокую эффективность против Ми-24. Российские вертолетчики пытаются компенсировать этот недостаток, летая на невероятно малых высотах, поскольку это позволяет им обманывать системы наведения ПЗРК, создавая эхосигналы от земной поверхности.

5. Самый эффективный способ ночного применения вертолетов в локальных конфликтах — свободная охота в заданных районах. Авианаводчики координируют их удары, вызывают вертолеты огневой поддержки. У ВКС в Сирии есть огромный опыт поддержания летной и боевой готовности вертолетов Ми-24 при их интенсивном применении в условиях пустынной местности, отличающейся высокими температурами и большими количеством пыли и песка (о чем уже писал

журнал «Армейский сборник» № 12 за 2015 год).

6. Действия российской авиации способствовали дроблению отрядов ИГ и оппозиционеров, усложняя подвоз подкреплений и снабжение боеприпасами. Как следствие, террористы меняют тактику и действуют менее нагло.

7. Россия демонстрирует возможности эффективного подержания группировки ВКС на большом удалении от границ, где главным ограничивающим фактором является недостаточная емкость авиабазы Хмеймим и отсутствие второй базы, которая была бы столь же надежно прикрыта с земли.

8. Интенсивность боевого применения, достигающая в иные дни трех вылетов на самолет, близка к техническому пределу для современных машин и позволила даже с относительно небольшой численностью группы значительно превзойти по интенсивности боевого применения авиацию США и их союзников. Это обеспечено за счет хорошей подготовки наземного персонала и командного состава ВКС.

9. Российская авиация впервые в своей истории работает в постоянном взаимодействии с беспилотными аппаратами, обеспечивающими доразведку целей и передачу информации в режиме реального времени, а также с цифровыми спутниками фоторазведки, что резко повышает эффективность обнаружения целей и результативность атак.

10. Необходимо, как показала практика, более четко отслеживать и учитывать действия ПВО Турции. Более жестко выстраивать политику взаимоотношений с этой страной (мы говорим о боевой составляющей этих взаимоотношений). Больше внимания уделять охране наших бомбардировщиков. ■

ОТ РЕДАКЦИИ: *Вместе со всеми россиянами мы скорбим по погибшим: подполковнику Олегу ПЕШКОВУ и контрактнику Александру ПОЗЫНИЧУ. Выражаем соболезнования их родным и близким.*

Мы гордимся мужеством и стойкостью штурмана ВКС России капитана Константина МУРАХТИНА!



ВЕЛИКИЕ КОНСТРУКТОРЫ — ГОРДОСТЬ РОССИИ

В №10 и 11 «АС» за 2015 год мы рассказали об «отцах» отечественных зенитных ракетных систем — А. Расплетине и А. Леманском. Данную рубрику мы решили вести и в новом, 2016 году.

По заданию редакции инженер-практик одного из отечественных «п/я» Владимир Мельников сегодня рассказывает о великом конструкторе радиотехнических систем академике Александре Львовиче МИНЦЕ.

Редколлегия журнала «Армейский сборник»

В. МЕЛЬНИКОВ

ВЕЛИКИЙ КОНСТРУКТОР С НЕПРОСТОЙ СУДЬБОЙ

Инженер-полковник, четыре Ордена Ленина, два — Трудового Красного Знамени и Красной Звезды, лауреат двух Сталинских и Ленинской премий, Герой Социалистического Труда. Это все о нем, о великом конструкторе Александре Львовиче Минце.



Неоднозначные события в жизни государства рожают неоднозначные события в жизни личности

Академика Александра Минца трижды арестовывали, обвиняя в антисоветской деятельности, и трижды отпускали. После первого ареста академик чудом избежал расстрела. После двух других его приговорили в общей сложности к 15 годам заключения, но за колючей проволокой он провел лишь 13 месяцев и 12 дней. В этом есть какая-то загадка...

Важно упомянуть, что Александр Минц (лауреат двух Сталинских и Ленинской премий, Герой Социалистического Труда) заметно раздражался, когда его принимали за родственника другого академика-историка Исаака Израилевича Минца. Дело в том, что И. И. Минц был известен своими конъюнктурными «научными» работами по истории Гражданской войны в России, в которых он до небес вознес руководящую роль И. В. Сталина. За что вождь собственноручно вычеркнул его фамилию из списка людей, подлежащих репрессиям.

Когда Александра Львовича как-то в очередной раз спросили, не родственники ли они с академиком от истории Минцем, он с неподражаемым юмором ответил: «Нет. Даже не однофамильцы».

Не удивительно, что у Александра Минца, который никогда не заискивал перед сильными

мира сего, отличался бескомпромиссной честностью, человеческой и научной порядочностью, не было, в отличие от однофамильца, «охранной грамоты» от судебных преследований и «посадок».

Январь 1920 года, Ростов. Командир конного радиодивизиона

В январе 1920 года к Ростову, где 25-летний Александр жил в то время с родителями, с боями подходили части Первой конной армии Семена Буденного. Минц-старший, известный в городе фабрикант, прекрасно понимал, что ему, «эксплуататору трудящегося класса», и его родным ничего хорошего от новой власти ждать не приходится, и он со всей семьей решил покинуть Ростов. Однако сын категорически отказался уезжать и остался в отцовском доме.

После вступления армии в город комфортное жилье фабриканта попало на глаза квартирьерам, и в нем должен был поселиться на постой красный командир довольно высокого ранга. Александр решительно воспротивился этому и был арестован как «белый шпион». Шла Гражданская война... Одного подозрения в шпионаже было достаточно для того, чтобы без суда и следствия расстрелять человека. Эта участь ждала и Александра. И тут ему пришла в голову мысль, оказавшаяся спасительной...

За два года до этих событий Александр Минц окончил физико-математический факультет Донского государственного университета и подавал большие надежды в области радиотехники. В частно-

Минц Александр Львович — директор Радиотехнической лаборатории Академии наук СССР, член-корреспондент АН СССР.

Родился 27 декабря 1894 (8 января 1895) года в городе Ростов-на-Дону. Сын крупного предпринимателя, владельца фабрики. В 1913 году окончил с золотой медалью 2-ю Ростовскую гимназию. Учился в Московском и Харьковском университетах, окончил физико-математический факультет Донского государственного университета. Еще будучи студентом, запатентовал свое первое изобретение — устройство для глушения неприятельских радиостанций.

В годы Гражданской войны проживал с родителями на юге России.



Пульт управления радиостанции им. ВЦСПС, г. Москва

сти, ему принадлежало изобретение, названное устройством «для парализования действия неприятельской радиостанции» (с действием аналогичных «глушилок» многие хорошо знакомы).

Находясь под стражей в ожидании расстрела, Александр предложил буденновцам организовать в составе Конной армии... радиодивизион. Идея арестованного понравилась командованию своей новизной и военной целесообразностью. Обвинение в шпионаже было тотчас забыто: Минца не только освободили, но и назначили командиром нового подразделения.

В его подчинении было 13 радиостанций, 125 человек и 220 лошадей. Радиедивизион под командованием сына бывшего фабриканта принимал участие в рейдах и боях на Кавказском, Польском и Крымском фронтах. Однажды Минц со своими связистами попал в окружение, и Буденный бросил немалые силы, чтобы выволить их из кольца.

...Откомандирован в Высшую военную школу связи

Устойчивая связь на полях сражений играла все большую роль, и не удивительно, что Минц всю последующую жизнь был так или иначе «привязан» к оборонной промышленности.

После окончания Гражданской войны Минц был откомандирован в Высшую военную школу связи, где его назначили начальником лаборатории. А вскоре он стал во главе Научно-испытательного института связи Красной армии (НИИС КА). В эти годы Минц работал над переводом военной радиосвязи с искровых радиостанций на ламповые. В 1922 году он создал первую в Красной Армии ламповую радиотелеграфную станцию АЛМ. Она была запущена в серийное производство и использовалась до начала Великой Отечественной войны.

С именем А. Л. Минца связаны первые радиорепортажи с Красной площади и из Большого театра. В 1928 году он возглавил созданное в Ленинграде по инициативе Г. К. Орджоникидзе Бюро мощного радиостроения (БРМ). Под руководством Александра Львовича была спроектирована и построена под Москвой радиостанция мощностью 100 кВт, названная именем ВЦСПС. Она была введена в эксплуатацию осенью 1929 года и была в то время самой мощной в мире. За опытом строительства крупных радиовещательных станций к Минцу стали приезжать зарубежные специалисты.

В феврале 1931 года Минца вновь арестовали. В то время он заведовал отделом радиопереда-

ющих устройств Центральной радиолaborатории. По одному делу с Минцем проходили начальник НИИ связи Военно-технического управления РККА В. А. Олейников, профессор радиотехники В. И. Баженов, начальник отдела НИИ связи П. Н. Куксенко и другие — всего семь человек. Они обвинялись в том, что «состоя на службе на различных должностях в Военно-техническом управлении РККА, входили в состав контрреволюционной организации и в контрреволюционную группировку в Военно-техническом управлении РККА и вели вредительскую работу в области радиосвязи РККА, направленную на подрыв боеспособности Красной Армии». В частности, «умышленно саботировали развитие радиотехнической промышленности в СССР и обеспечивали армию недоброкачественными радиоприемниками, передатчиками, радиолампами и другим оборудованием».

6 июня 1931 года все они были осуждены коллегией ОГПУ. Причем двоих, В. А. Олейникова и И. В. Мурашенко, очевидно, как бывших офицеров царской армии, приговорили к расстрелу. Позже смертная казнь была заменена им десятью годами лишения свободы каждому. А. Л. Минцу определили тогда 5 лет лишения свободы. Но уже 18 июля того же года по-



Главный командно-вычислительный центр ПРО А-35 в Кубинке

становлением коллегии ОГПУ его досрочно освободили.

Дело в том, что было принято решение о строительстве новой длинноволновой радиовещательной станции неслыханной тогда мощности в 500 кВт (достаточно сказать, что в то время самая крупная станция в Америке имела мощность всего 50 кВт, а в Европе — 120 кВт). Такая задача была по плечу только А. Л. Минцу. И ОГПУ по указанию сверху было вынуждено освободить талантливого радиоинженера и ученого.

Минц блестяще справился с поставленной задачей. Для достижения запланированной мощности надо было решить немало проблем, и, прежде всего, — получить требуемую мощность в выходном каскаде передатчика. Минц предложил выполнить его из нескольких параллельно работающих 100-киловаттных блоков. Сейчас такая схема принята во всем мире, а тогда это был настоящий прорыв в радиостроении.

В эти же годы Минц экстерном окончил Московский электротехнический институт инженеров связи, без защиты диссертации получил за свои работы ученую степень доктора технических наук. Разработка и постройка самой мощной длинноволновой станции имени Коминтерна, которая 1 мая 1933 года вступила в строй и стала вещать «прогрес-

сивному человечеству об успехах социалистического строительства» в нашей стране, — одно из самых грандиозных творений Минца в довоенные годы.

Казалось, это лучшее доказательство его лояльности советской власти. Но в Наркомате внутренних дел так не думали...

7 мая 1938 года, вскоре после возвращения из командировки в США, главный инженер НИИ №33 Наркомата оборонной промышленности А. Л. Минц был снова арестован. На этот раз управление НКВД по Ленинградской области предъявило ему обвинение в том, что он «являлся участником антисоветской правотроцкистской организации, по заданию которой проводил вредительскую работу на заводе № 208 и занимался шпионажем в пользу одного из зарубежных государств».

Руководителем этой мифической организации был признан Лютов, соучастниками — Мусатов, Куровский, Сиверс, Нейман и другие. Бывший работник Ленинградского Управления НКВД С. И. Готтарт, принимавший участие в расследовании этого дела, в июне 1938 года в своем заявлении в ЦК ВКП (б) признал, что А. Л. Минца и других «троцкистов» следователи избивали, добиваясь признаний в контрреволюционной деятельности. Несмотря на незаконно добытое

«признание», 28 мая 1940 года состоялось судебное заседание военной коллегии Верховного Суда СССР, которая заочно приговорила А. Л. Минца по статьям 58-1 п. «а», 58-7 и 58-11 УК РСФСР на 10 лет лагерей. Однако через год Постановлением Президиума Верховного Совета СССР его во второй раз досрочно освободили от наказания со снятием судимости.

Уже несколько недель шла Великая Отечественная война...

А Минц в вопросах проектирования и строительства радиостанций оставался незаменимым — он уже по праву считался одним из самых выдающихся радиоспециалистов XX века. И даже будучи подследственным по второму делу, продолжал трудиться в Отделе особых конструкторских бюро НКВД СССР, занимаясь разработкой самой мощной в мире коротковолновой станции РВ-96 мощностью 120 кВт.

После досрочного освобождения его назначили главным инженером возложенного на Особстрой НКВД «Строительства № 15» — проектирования и строительства крупнейшей советской средневолновой вещательной станции мощностью в 1200 кВт под Куйбышевом. Масштабы задачи и ответственность за ее



выполнение становятся понятней, если учесть, что в Куйбышев были эвакуированы из Москвы многие центральные органы власти и были подготовлены условия для перевода в этот волжский город Сталина и высшего руководства страны на случай занятия Москвы немецкими войсками.

Вещательная станция под Куйбышевым была и, вполне возможно, по сей день остается самой мощной в мире.

Начался век атомного оружия

В августе 1943 года Минц возглавил Лабораторию спецтехники (8 отделение) 4 спецотдела НКВД. За достигнутые успехи в октябре 1944 года он получил воинское звание инженера-полковника, а в 1946 году был избран членом-корреспондентом Академии, стал лауреатом Сталинской премии 1-й степени и возглавил лабораторию № 11 в составе Физического института АН СССР по созданию ускорителей заряженных частиц.

С этого времени круг научных интересов А. Л. Минца круто изменился. **Начинался век атомного оружия, и Минц должен был решить поставленную перед ним задачу по созданию циклических ускорителей элементарных частиц высоких энергий для исследований в области ядерной физики.** Радиотехнические проблемы по созданию высокочастотного питания для синхроциклотрона (ускорителя протонов), который сооружался в 1949 году в Подмоскowie (ныне город Дубна), казались большинству ученых непреодолимыми. Но А. Л. Минц справился с ними блестяще. Это было 60 лет назад.

В 1951 году за создание синхрофазотрона ему во второй раз была присуждена Сталинская премия 1-й степени. А после завершения строительства в Дубне нового синхрофазотрона с энергией 10 ГэВ Минц был удостоен Ленинской премии. В том же 1951 году Минц возглавил созданную Радиотехническую лабораторию АН СССР (РАЛАН), которой предстояло заниматься созданием системы противовоздушной обороны столицы. И уже через

четыре года зенитная ракетная система ПВО (С-25), созданная коллективом ученых под руководством А. Л. Минца, была принята на вооружение Советской армии. РАЛАН в 1957 году была преобразована в Радиотехнический институт АН СССР. Минц стал его директором.

На 50-е годы вместе с заслуженными наградами, высокими званиями и престижными должностями пришлось и реабилитация.

Одновременно в судьбе выдающегося ученого и конструктора произошли крупные перемены. Он организовал и возглавил Лабораторию № 11 (с 1951 года — Радиотехническую лабораторию) АН СССР, которая в 1957 году была преобразована в Радиотехнический институт АН СССР. Стал его первым директором и занимал этот пост до 1970 года. В институте вел два направления работы.

Первое направление — научные исследования. Минц создал научные школы в области радиостроения и ускорительной техники, а именно радиоэлектронных схем к ним. Был научным руководителем разработки систем радиоэлектроники больших советских циклических и линейных ускорителей, в частности — синхрофазотрона на 10 ГэВ (Дубна, Московская область), протонного синхротрона с сильной фокусировкой на 7 ГэВ (ИТЭФ), Серпуховского протонного синхротрона У-70 на 70 ГэВ (ИФВЭ). В 1961 году предложил новый принцип работы ускорителя — использование автоматического регулирования параметров ускорителя по информации, получаемой от ускоряемого пучка частиц (принцип автокоррекции). В 1967 году выдвинул новый способ формирования вращающихся релятивистских электронных колец в вакууме. В 1969 году обосновал возможность создания протонного синхротрона на энергию 4–5 ТэВ с использованием сверхпроводящих магнитов.

Вторым крупным направлением работы ученого стало создание новых боевых систем противоракетной обороны. Возглавляемый А. Л. Минцем институт работал над этой те-

матикой с 1953 года, отвечая за создание технологического оборудования систем оповещения, целеуказания, управления и связи зенитной ракетной системы С-25. В 1954 году была начата разработка больших наземных радиолокационных станций для системы противоракетной обороны Москвы. В 1956 году Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О противоракетной обороне» Минц был назначен главным конструктором радиолокационной системы дальнего обнаружения. Под его руководством был разработан четырехгранный радиолокатор в виде усеченной пирамиды с неподвижными антенными фазированными решетками и с зоной обзора во всей верхней полусфере. Это и другие новейшие решения на пределе возможностей науки и техники того времени были воплощены в радиолокационной системе дальнего обнаружения А-35, стоящей на вооружении с конца 1970-х годов. Были созданы и другие радиолокационные системы, в том числе прообраз ныне действующей системы РЛС «Дон-2».

За выдающиеся успехи в развитии отечественной науки и в укреплении оборонной мощи Родины Указом Президиума Верховного Совета СССР («закрытым») от 20 апреля 1956 года Минцу Александру Львовичу присвоено звание Героя Социалистического Труда с вручением ордена Ленина и золотой медали «Серп и Молот».

Автор большого количества научных трудов и изобретений. Создал сразу несколько научных школ в области радиостроения и ускорительной техники.

Член-корреспондент АН СССР (1946), академик АН СССР (1958), член бюро Отделения общей физики и астрономии АН СССР (1963). С 1967 года — председатель научного совета по проблемам ускорения заряженных частиц АН СССР.

Его имя в 1985 году присвоено Радиотехническому институту, на здании которого установлена мемориальная доска. И, судя по всему, дело великого конструктора — в надежных руках. ■

РАКЕТНЫЕ ВОЙСКА СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ





«МЫ – РАКЕТНЫЕ ВОЙСКА, НАМ ЛЮБАЯ ЦЕЛЬ БЛИЗКА»

РВСН – основа российских сил ядерного сдерживания

Стратегические ядерные силы в России являются главным фактором сдерживания внешней военной угрозы. При этом, как следует из новой редакции Военной доктрины России, предупреждение ядерного военного конфликта лежит в основе внешней политики Российской Федерации.

Современные стратегические ядерные силы Российской Федерации представлены классической триадой в составе наземных межконтинентальных баллистических ракет (стационарного шахтного и подвижного грунтового базирования), морских и авиационных стратегических ядерных сил.

Первыми отечественными средствами доставки ядерного оружия стали дальние бомбардировщики.

Однако с развитием ракетной техники значение стратегической авиации отошло на второй план.

Сегодня дальняя (стратегическая) авиация входит в состав Воздушно-космических сил России и имеет 45 стратегических бомбардировщиков, которые способны нести до 500 крылатых ракет большой дальности.

Другая составляющая «ядерной триады» — межконтинентальные баллистические ракеты (МБР) мор-

ского базирования. Развитию этого направления послужило обострение военного противостояния между США и СССР в период второй половины XX века. Ядерное оружие размещалось на подводных лодках, что обеспечивало скрытность его доставки в заданный район и повышало эффективность боевого применения.

Сегодня в боевом составе Военно-Морского Флота находится 7 подводных стратегических ракетно-носцев. Баллистические ракеты, которыми они оснащены, способны нести более 500 ядерных боезарядов. Российские ядерные субмарины несут боевое дежурство в акваториях Северного Ледовитого и Тихого океанов.

Сухопутным компонентом стратегических ядерных сил являются Ракетные войска стратегического назначения (РВСН) — отдельный род войск Вооруженных Сил Российской Федерации.

На сегодняшний день в составе РВСН находится около 400 ракетных комплексов, способных нести более 1 300 ядерных боевых зарядов.

РВСН — войска постоянной боевой готовности, которые предназначены для ядерного сдерживания возможной агрессии и поражения в составе стратегических ядерных сил или самостоятельно массированными или групповыми ракетно-ядерными ударами стратегических объектов, находящихся на одном или нескольких стратегических направлениях и составляющих основу военных и военно-экономических потенциалов противника.

На вооружении РВСН состоят наземные межконтинентальные баллистические ракеты мобильного и шахтного базирования с ядерными боеголовками.

В силу своего геостратегического положения СССР, а затем и Россия основной упор в формировании своих стратегических ядерных сил традиционно делали на наземную составляющую. Это способствовало



Стратегический бомбардировщик ТУ-160



Атомный подводный ракетоносец проекта 955 «Борей»



развитию специфических (сухопутных) свойств систем вооружений, которыми оснащены РВСН. В частности, речь идет о подвижных железнодорожных и автомобильных комплексах.

Высокая оперативная готовность к выполнению задач, живучесть ракетных комплексов, надежность и устойчивость боевого управления в условиях противодействия возможного противника позволяют РВСН вносить определяющий вклад в решение задачи ядерного сдерживания.

В 2001 году РВСН были преобразованы из вида Вооруженных Сил в род войск центрального подчинения. В итоге РВСН сохранили свои боевые возможности и способность своевременно выполнять поставленные перед ними задачи. В последующие годы в РВСН реализован комплекс мероприятий по оптимизации органов управления, а также переработана нормативно-правовая база их функционирования. Проведена серьезная работа по совершенствованию подготовки оперативного состава центральных пунктов управления.

Итоги проверок функционирования органов управления РВСН

свидетельствуют о том, что в целом нет каких-либо негативных последствий для их боевой готовности в результате проведенных преобразований. В целом это удалось обеспечить за счет сохранения в Ракетных войсках сложившейся десятилетиями системы поддержания боевой готовности.

И, конечно же, уровень боевой готовности современных РВСН во многом определяется качественными параметрами группировки МБР. Исходя из этого, ближайшие перспективы развития РВСН состоят в перевооружении на новый ракетный комплекс «Ярс», который составит основу группировки. Этот ракетный комплекс, созданный исключительно кооперацией российских предприятий. По своим тактико-техническим характеристикам он превосходит находящийся сейчас в эксплуатации ракетный комплекс «Тополь-М».

Одновременно с развертыванием нового МБР «ЯРС» продолжены работы по продлению ресурса стоящих на боевом дежурстве ракетных комплексов предшествующих поколений.

Особая роль в обеспечении высокой готовности РВСН к боевому

применению всегда отводилась системе боевого управления войсками и вооружением. Для гарантированного применения РВСН требуются системы боевого управления СЯС абсолютной надежности и живучести. В связи с этим целями совершенствования систем управления являются:

- планирование многовариантного применения ракетного оружия в условиях неопределенности угроз,
- надежное и своевременное доведение приказов на боевое применение МБР с использованием обычных и ядерных средств поражения.

РВСН — войска постоянной готовности. В мирное время несут непрерывное боевое дежурство, которое стало высшей формой поддержания их боевого использования. Вся система подготовки дежурных сил направлена на то, чтобы с получением боевого приказа они были способны самостоятельно в любых условиях выполнить поставленные задачи.

Среди факторов, от которых непосредственно зависит состояние боевой готовности РВСН, важное место занимает система подготовки содержания ракетно-ядерного оружия, обеспечивающая его надеж-



ность, безопасность и постоянную готовность к боевому применению.

В основу системы эксплуатации ракетной техники положены: непрерывность процесса управления, высокий уровень организации всех видов работ, оперативность устранения возникающих неисправностей, строгое соблюдение технологической дисциплины.

Высокий уровень выучки войск всегда был важнейшим условием поддержания требуемой боевой готовности РВСН. Основные усилия для ее повышения направляются на совершенствование системы профессиональной подготовки, в первую очередь подготовки офицерского состава и военнослужащих, проходящих службу по контракту.

Для поддержания готовности дежурных сил, контроля за функционированием системы управления войсками и оружием за прошедший год было проведено более 300 тренировок с реальным задействованием средств боевого управления.

По результатам учений и проверок, в том числе и внезапных, проведенных в течение 2015 года — все ракетные дивизии боеготовы

и способны выполнить поставленные задачи.

Высокая выучка боевых расчетов и надежность ракетного оружия подтверждены успешным проведением пусков учебно-боевых ракет различных систем.

Однако темпы модернизации группировки РВСН могут изменяться в зависимости от складывающейся военно-политической обстановки и реальных военных угроз нашей стране.

Учитывая имеющуюся возможность продления сроков эксплуатации, изменены сроки снятия с боевого дежурства ракетных комплексов. Ведется серьезная работа по возрождению боевого железнодорожного ракетного комплекса.

Реализация всего комплекса задач, стоящих перед РВСН, была бы невозможна без ежедневного и напряженного труда воинов-ракетчиков. Их максимальная сосредоточенность, выдержка и высочайший профессионализм позволяют осуществлять постоянный и надежный контроль технического состояния ракетного вооружения, средств и систем связи и боевого управления, надежно обеспечивать охрану объектов позиционных районов

и в целом быть готовыми к немедленному выполнению поставленных боевых задач.

Сегодня Россия обладает достаточной военной мощью. Планом строительства и развития Вооруженных Сил на период до 2020 года предусмотрено их дальнейшее организационное совершенствование и качественное развитие образцов вооружения и военной техники.

Следует отметить, что в рамках государственной программы вооружения предусматривается создание принципиально новых средств преодоления противоракетной обороны вероятного противника. МБР нового типа будут иметь улучшенные характеристики по многим параметрам, в том числе, и по маневренности, делая невозможным прогноз точки перехвата.

В сложной экономической ситуации в стране основной составляющей реальной военной силы, способной компенсировать потенциальные военные угрозы России, сегодня остаются стратегические ядерные силы, основу которых, по-прежнему, составляют Ракетные войска стратегического назначения. ✪

Ю. КОТЛЯРОВ,
Б. СЕМЯННИКОВ

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПЕРАЦИИ «АНАДЫРЬ»

Переброска ракетной дивизии на Кубу в составе группы советских войск в начале 70-х годов прошлого столетия до сих пор остается малоизвестной страницей в истории Ракетных войск стратегического назначения. В условиях готовящегося американского военного вторжения на остров Свободы не было другой возможности обуздать потенциального агрессора, как срочно доставить кубинским товарищам стратегические ракеты средней дальности. Речь шла о Р-12Н и Р-14 с дальностью пуска 2000 и 4500 км соответственно.

Принятое советским военно-политическим руководством по согласованию с Ф. Кастро решение о проведении стратегической операции под кодовым названием «Анадырь» является беспрецедентной в мировой истории по составу, количеству, срокам, скрытости и пространственному размаху операций разнородных сил армии и флота.

4 июня 1962 г. министр обороны СССР Маршал Советского Союза Р. Я. Малиновский утвердил календарный план по подготовке операции. Ответственность за выполнение этого плана была возложена на начальника Генерального штаба Маршала Советского Союза М. В. Захарова и оперативную группу в составе генерал-полковника С. П. Иванова, генерал-лейтенанта М. И. Повалий, генерал-майора А. И. Грибкова, генерал-лейтенанта Г. Г. Елисеева, полковника В. Н. Котова.

Практически всю работу по подготовке операции «Анадырь» возглавлял генерал-полковник С. П. Иванов, обладавший широким оперативным кругозором, настойчивостью и решительностью в выработке и принятии решений.

Оперативная группа при участии нескольких генералов и офицеров управлений Генерального штаба и видов Вооруженных Сил разработала план подготовки

и проведения операции по переброске и размещению на о. Куба советских войск. 4 июля 1962 г. он был утвержден министром обороны. Этим планом определялись цель мероприятия, состав и особенно обеспечение скрытности и сохранения в тайне проводимого мероприятия.

Главная задача создаваемой на Кубе Группы советских войск — не допустить высадки противника ни с моря, ни с воздуха. Между тем, по данным советской разведки, американцы планировали силами двух воздушно-десантных, двух пехотных, бронетанковой и двух дивизий морской пехоты захватить остров. Предстояло срочно превратить его в неприступную крепость и сделать это скрытно. Эта задача должна была выполняться советскими войсками совместно с Революционными вооруженными силами Кубы.

11 июня 1962 г. в кабинете первого заместителя Председателя Совета Министров СССР А. Н. Косыгина состоялось совещание с руководством Вооруженных Сил, на котором были рассмотрены вопросы о планировании, подготовке и переброске войск на Кубу: сколько, что, когда и как перевозить, какие необходимо предпринять меры по обеспечению плана операции и скрытности всех мероприятий.

В штабах видов Вооруженных Сил и подчиненных им войсках,

предназначенных для переброски на о. Куба, полагали, что они примут участие в стратегическом учении, которое пройдет в северных районах Советского Союза. Да и кодовое название учения «Анадырь», якобы, соответствовало району предстоящих маневров.

Выдвижение войск в порты погрузки происходило организованно. Из различных точек СССР в порты Черного, Балтийского и Баренцева морей потянулись многочисленные воинские эшелоны. Они двигались по «зеленой волне» к пунктам назначения.

Во время переброски войск по железным дорогам и пребывания их в местах погрузки уделялось большое внимание скрытности. В связи с тем, что по легенде планировалось проведение стратегического учения на севере страны, в железнодорожные вагоны и на морские суда в незначительных количествах грузили лыжи, полушубки, валенки, печки-буржуйки и другие предметы зимнего назначения. По прибытии в порты погрузки личный состав лишался очной связи по телефону или по почте со своими знакомыми или родственниками. Связь Генерального штаба с оперативными группами осуществлялась шифром или личным общением через ответственных работников соответствующих штабов.

Сосредоточение войск и техники в районах погрузки и выгрузки железнодорожных эшелонов, как правило, производилось в ночное время. Вся техника маскировалась и охранялась усиленными караулами. В зависимости от конкретных условий крупногабаритная техника, следующая в спецвагонах, не разгружалась на станциях разгрузки, а направлялась непосредственно в порты для последующей погрузки на суда.

Кроме 51 рд, на Кубу морским путем были доставлены: четыре мотострелковых полка; дивизи-



оны тактических ракет «Луна»; два полка фронтовых крылатых ракет; бомбардировочная эскадрилья Ил-28; 40 истребителей МИГ-21; вертолетный полк МИ-4; подвижный береговой ракетных полк с системой «Сопка»; бригада ракетных катеров, минно-торпедный авиационный полк. Также на остров прибыла бригада подводных дизельных лодок. В состав группировки вошли радиотехнические средства ПВО.

Общая численность группировки войск составила 44 тыс. человек, а для ее перевозки потребовалось 70 судов морского флота СССР. 51 рд в составе трех ракетных полков из пяти, а также частей специальных войск и тыла, в том числе отдельного инженерно-саперного батальона, была приведена в полную боевую готовность через 48 суток с момента прибытия первого судна, а именно к 27 октября 1962 года.

Прибытию ракетной дивизии (командир дивизии генерал-майор И. Д. Стаценко, начальник инженерной службы дивизии подполковник В. Н. Подарин) предшествовала работа рекогносцировочных групп по оценке местности и выбору элементов боевого порядка. Первоначальная рекогносцировка местности была произведена группой члена Политбюро ЦК КПСС Ш. Р. Рашидова, затем передовой рекогносцировочной группой, а в последующем и основными рекогносцировочными группами армии, дивизии и полков. Деятельность рекогносцировочных групп осуществлялась под общей легендой работы специалистов сельского хозяйства; их передвижение — на кубинских машинах, мелкими группами и в кубинской одежде. В составе всех рекогносцировочных групп были офицеры инженерной службы: НИС группировки полковник А. К. Вахтин, НИС дивизии подполковник В. Н. Подарин, офицеры В. В. Семькин, В. Ф. Котляров, М. П. Турчаненко и другие.

Выводы, сделанные при первоначальной рекогносцировке, о возможности скрытого размещения ракет в пальмовых рощах не подтвердились. Рекогносцировочные группы группировки, дивизии и полков обследовали 107 районов общей площадью

620 кв. км, выбрали 22 позиционных района в центральной и западной частях острова, которые были признаны пригодными для размещения полков дивизии.

Для выдвигения дивизии с портов выгрузки к местам размещения частей с помощью Министерства общественных работ Кубы были выбраны и подготовлены в короткие сроки два маршрута в обход горного хребта Эскамброй протяженностью около 200 км каждый. Силами и средствами кубинской армии и строителями было заново построено 52 км дорог во все позиционные районы полков. Организацией подготовки маршрутов движения и взаимодействием с кубинцами непосредственно занимались А. К. Вахтин, В. Н. Подарин и начальники инженерной службы полков.

Между тем, 51 рд сосредотачивалась в портах: Одессе, Николаеве, Севастополе, Балтийске. В темное время суток специальная техника грузилась в нижние трюмы, автомобили и народнохозяйственная техника — открыто на палубах. Режим погрузки был жестким — личному составу запрещался выход за пределы площадок погрузки. Никто не знал, в том числе командиры частей и капитаны судов, куда будет осуществлена транспортировка. Все военнослужащие были переодеты в гражданскую одежду. Капитаны судов и командиры полков перед отходом от причала получили запечатанный конверт, который они вдвоем могли вскрыть лишь в определенной точке Атлантического океана. Только тогда они узнавали дальнейший маршрут и его конечный пункт.

В море выход личного состава на палубу в дневное время был категорически запрещен. Грузовые суда не были приспособлены для перевозки людей. В тропических условиях в трюмах температура воздуха достигала 50 градусов. Условия для пребывания людей были исключительно тяжелыми. При подходе к Багамским островам начались постоянные облеты морских транспортов самолетами американских ВВС, появились корабли сопровождения. С учетом принятых мер скрытности ничего подозрительного для себя американцы не обнаружили.

Подвижную ремонтно-техническую базу (ПРТБ), дислоцированную на территории Литвы в лесном массиве в нескольких километрах от города Плунге, отправили в конце июня 1962 г. по железной дороге в Севастополь. 9 сентября были осуществлены все мероприятия по полному приведению части в готовность к погрузке на морской транспорт. Рейс к берегам Кубы совершили на турбоэлектроходе «Металлург Байков». Судно не было приспособлено к транспортировке военной техники. Вертикальные габариты техники и конструкция турбоэлектрохода не позволяли устанавливать машины в походном положении в отдельных отсеках.

Кузова машин хранились 8 М-211 пришлось снимать с шасси и отдельно грузить. Погрузка спецмашины 8 Т-318 производилась с резко сниженным давлением в шинах колес. Приходилось на почти спущенных колесах устанавливать их в отсеках корабля. Морской эшелон имел легенду прикрытия: вся размещенная на судне техника, доступная визуальному наблюдению, якобы представляла собой сельскохозяйственные орудия труда.

Поэтому транспортные автомобили ЗИЛ-157, ЗИЛ-164, обмывочно-нейтрализационные машины, автобензозаправщики, сварочные агрегаты и другие виды техники транспортно-хозяйственного назначения перекрашивались в шаровую цвет вместо штатного зеленого в целях придания им вида сельскохозяйственной техники. Новая окраска техники и гражданская одежда должны были ввести в заблуждение любопытные глаза сторонних людей.

Первым в кубинский порт Касильда 9 сентября 1961 года на теплоходе «Омск» прибыл полк полковника И. С. Сидорова, НИС полка капитан В. Ф. Котляров. С этого дня начинается сосредоточение 51 рд на Кубе, которое продолжалось до 22 октября. Выгрузка ракет и специальной техники осуществлялась только в ночное время, в условиях полного затемнения мест выгрузки. Перевозки и все движения колонн в позиционные районы производились в период с 00.00 до 5.00 часов. Маршруты движения колонн



с ракетным вооружением перекрывались на всем протяжении с имитацией автодорожных происшествий. Создавались ложные маршруты, по которым отправлялись специальные колонны кубинских большегрузных машин и трейлеров.

Тем самым удалось обеспечить скрытность морского перехода и разгрузки ракетной дивизии на Кубе. Предстояло выполнить большой объем работ тактической и оперативной маскировки развертывания и приведения в боевую готовность дивизии. Эта задача оказалась очень сложной, и решить ее в полном объеме и с необходимым качеством не удалось. На одном гектаре располагалось в среднем около 50 пальм с небольшими кронами (3–4 метра в диаметре). При такой маскировочной емкости скрытно расположить крупногабаритную технику без дополнительных маскировочных средств было невозможно. Расположение агрегатов, обусловленное построением боевого порядка стартовой батареи, представляло большую площадную цель. Табельных средств маскировки не хватало, а имеющаяся полихлорвиниловая пленка не вполне соответствовала местным условиям. Усложняло задачи маскировки инженерное оборудование позиций, особенно сеть подготовленных внутрипозиционных дорог. Сжатые сроки подготовки стартовых позиций обусловили необходимость ведения инженерных работ круглосуточно, в том числе и в дневное время. Все это привело к тому, что 14 октября 1962 года американская разведка опубликовала в журнале «Тайм» фотоснимки, сделанные самолетом У-2, участков территории в районе Сан-Кристобаля, на которых была различима ракетная техника на позициях. В связи с этим с 20 октября все работы на стартовых позициях пришлось проводить только в ночное время с обязательным восстановлением маскировки днем.

Ракетные полки продолжали инженерное оборудование стартовых позиций. Комплексы ракет средней дальности Р-12 Н считались лишь относительно подвижными, потому что на их вооружении были ракеты и агре-

гаты наземного оборудования, способные выполнить боевую задачу с полевых позиций, надлежащим образом подготовленных в инженерном отношении. Главным элементом инженерного оборудования ПБСП являлась установка сборно-разборных стартовых площадок СП-6, которая незадолго до этого была разработана под руководством инженерной службы, и стартовые батареи Р-12 Н были уже оснащены ими. Без СП-6 пуск ракет в полевых условиях был невозможен. Требовалось также возведение укрытий для агрегатов, которые могли быть повреждены при пуске ракеты: 6-баллонные батареи, преобразователь, кабельная сеть, пульт пуска и др.

Тропические ливни, жаркий и влажный климат, тяжелые грунты серьезно усложняли ход работ, задерживали установленные сроки постановки полков на боевое дежурство. Для усиления полков им были выделены роты 1759-го инженерно-саперного батальона, приданного дивизии из Ленинградского военного округа. Командовал батальоном подполковник Г. С. Данилов, начальник штаба майор Гендлер, замполит старший лейтенант Кириллов, зампотех капитан Башкиров. Штатная численность оисб — 413 человек, в составе рот: саперной, дорожной, инженерно-технической и подразделений обеспечения. Централизованно батальон на Кубе не применялся. Саперная рота (командир роты капитан Пальчиков) была придана полку И. С. Сидорова; дорожная рота (командир роты капитан Меньшиков) и инженерно-техническая рота (командир роты капитан Розанов), рота полевого водоснабжения (командир роты капитан Кудренко) действовали в интересах других ракетных полков. Оснащение оисб включало: путепрокладчики БАТ-1, автогрейдеры Д-144, экскаваторы Э-305, бульдозеры, автокраны 3–5 т, бетономешалки, автопогрузчики, МАФС, опреснительные установки ПОУ, буровые установки, плавающий транспортер К-61, 4 звена парка ПМП, АПРИМ-М и другая вспомогательная техника.

Инженерная служба дивизии и полков (В. Н. Подарин,

М. П. Турчаненко, В. Ф. Котляров) с полным напряжением сил на местах организуют выполнение поставленных задач. Инженерная техника работала в две смены с перерывом на 2–3 часа в наиболее жаркое время. Только за первые четыре месяца было построено 350 км дорог, перемещено и уложено 360 тыс. кубометров грунта, подвезено к местам фортификационных работ 50 тыс. кубометров щебня. Скальные грунты, ливневые дожди вынуждали возводить окопы только насыпного типа.

В течение двух недель силами личного состава ПРТБ были построены палаточные городки, склады для автотракторного, инженерного и хозяйственного имущества, специального вооружения помещения для штаба. В тот же период были оборудованы зоны ограждения боевых позиций и мест размещения личного состава, контрольно-пропускные и контрольно-технические пункты.

Для обеспечения людей водой отремонтировали заброшенные колодцы.

Одной из самых важных работ по оборудованию боевого порядка явилось строительство сооружений «20-С4», предназначенных для хранения спецбоезапаса (боевые головки с ядерным зарядом к ракетам), технологическое оборудование и оснастка для регламентных работ и подготовки боевых частей к применению. Строительные работы велись круглосуточно. Необходимо было установить тяжелые железобетонные конструкции (полуарки), составляющие ангар. Подача арок осуществлялась методом конвейера, составленного из трех автомобильных кранов. Для установки фундамента под сооружение «20-С4» в скальных грунтах потребовалось производство взрывных работ, которые осуществлялись двумя подрывными командами солдат и офицеров, обученных полковым инженером В. Ф. Котляровым.

Большой объем в строительстве занимали и земляные работы. Скальный грунт требовал больших физических усилий в работе, а в ряде случаев нельзя обойтись без спецмеханизмов. Однако в первую же ночь солда-



ты без применения технических средств выдолбили в каменистом грунте траншеи до трех метров глубиной. Все возможные нормативы работы были побиты и перекрыты. Понятно, что в других условиях для производства работ потребовались бы месяцы.

С 15 октября над районами расположения полка и ПРТБ начались систематические полеты самолетов ВВС США. Облеты проводились группой из 2–3 боевых машин на высоте 100–200 м. Однако работы не прекращались. Были усилены меры по маскировке сооружений с помощью табельных средств — маскировочных сетей и маскировочной пленки.

К 20 октября работы по строительству сооружения «20-С4» были закончены, за исключением обвалования. Приказ командира дивизии был выполнен.

В период подготовки ПБСП продолжался безнаказанный облет самолетами США позиционных районов. Часть подготовленных позиций ими была вскрыта. Возникла необходимость в выборе и подготовке запасных полевых позиций. Однако свободных комплектов СП-6 не было. Поэтому инженерами дивизии к 25 октября разрабатываются планы замены СП-6 бетонированием площадок с закладными элементами для крепления пускового стола.

В полку Соловьева под руководством НИС майора М. П. Турчаненко с помощью подразделений инженерных войск Кубы (начинж — Монсон, его заместитель — Кабеса) были усилены существующие мосты, устроены переходы через ручьи, которые во время ливней превращались в бурные потоки, оборудовано много бродов и съездов, произведено закольцовывание подъездных дорог для маневра техники.

Аналогичные объемы инженерных работ были выполнены и в остальных полках. Неимоверными усилиями командиров, личного состава, самоотверженной помощью кубинской армии ракетные полки в сложных условиях своевременно подготовили позиционные районы к выполнению боевой задачи. Впоследствии главные руководители инженерно-строительных работ — войско-

вые инженеры, были удостоены орденов Красной Звезды.

По решению высшего советского руководства на Кубу направлялись как ракеты-носители, так и ядерные заряды к ним. Основной ядерный арсенал состоял из боевых головных частей к ракетам Р-12, Р-14, ФКР-1, тактическим ракетам «Луна», 6 единиц авиационных бомб. Генерал-лейтенант авиации Н. К. Белобородов вспоминал: *«Ядерные боеприпасы находились на территории Республики Куба под надежной защитой воинов-интернационалистов Вооруженных Сил СССР и Революционных вооруженных сил Республики Куба в течение 59 суток, с момента прибытия в Мариель 4 октября 1962 г. дизель-электрохода «Индирик» до 1 декабря 1962 г. — дня отплытия из Мариеля в Североморск парохода «Архангельск» со всеми боеприпасами на борту. Разгрузка «Индирика» и загрузка теплохода «Архангельск» с ядерными боеприпасами со средствами обеспечения боеготовности осуществлялись на отдельном пирсе в бухте Мариель с проведением строгих мер режима охраны пирса и акватории бухты... Одновременно с разгрузкой или погрузкой ядерных боеприпасов на отдельном пирсе круглосуточно проводились работы на других пирсах бухты. Разгружались ракетноносители, боевая техника и средства ее обслуживания, что маскировало «тихую» работу с ядерными боеприпасами, без внешних эффектных мероприятий с эскортами кубинской охраны на мотоциклах при транспортировке ракет и другой громоздкой техники...»*

Личный состав подвижной ремонтно-технической базы (РТБ) принимал ядерные боеприпасы и положенное к ним имущество, осуществлял погрузку в транспортные средства и доставку в районы постоянного размещения. Доставка осуществлялась небольшими автоколоннами по 20–25 автомобилей. Для размещения боеприпасов использовались военные автомобили, как правило, крытые брезентом, каких было много на дорогах Кубы. Для маскировки в эти машины грузились и хорошо видимые хозяйственные грузы. В колонну включались машины обеспечения, принимались

меры по приданию колоннам вида обычных воинских перевозок, которыми были загружены все дороги. Маршруты доставки охватывали все районы Кубы с запада и востока».

Отметим, что даже спустя 30 лет после указанных событий американцы не знали точного расположения ядерного оружия на Кубе. Значит, они так и не смогли добыть правдивой информации, что в случае начала боевых действий со стороны США исключало огневое воздействие на ядерный боезапас.

Для обеспечения оперативной маскировки выделялись радиосредства, которые своей передачей имитировали развертывание пунктов управления и сосредоточения войск в ложных районах. Любые попытки нарушения мер скрытности строго пресекались. В результате выполнения плана оперативной маскировки удалось скрытно разработать и подготовить операции, и, кроме того, скрытно сосредоточить большую часть намеченной группировки войск на Кубе.

Отметим, что Центральное разведывательное управление США и Пентагон так и не смогли вскрыть полностью группировку советских войск на Кубе. Так, бывший министр обороны США Р. Макнамара на симпозиуме в Гаване в 1992 г., посвященном Карибскому кризису, сообщил, что, по американским данным, на Кубе находилось 10–12 тысяч советских военнослужащих, а цифра 43 тыс. для них является открытием. Они также не обнаружили фронтовых крылатых ракет (2 полка) и 3 дивизиона ракет «Луна». ■

Литература:

1. Грибков А. И. Воспоминания. М., 2001.
2. Котов В. Н. Память и боль. М.: «Граница». 1995.
3. Операция «Анадырь». М., 2005.
4. Под флагом России: история зарождения и развития морского торгового флота. М.: Согласие, 1995.
5. У края ядерной бездны (Из истории Карибского кризиса 1962 г.). Мему-арно-монографический очерк. М.: Грэгори-Пэйдж, 1998.

ВОЗДУШНО-ДЕСАНТНЫЕ ВОЙСКА





НАУЧНЫЙ ПОДХОД К ПРАКТИКЕ ДЕСАНТИРОВАНИЯ

К вопросу о совершенствовании тренажерной базы Воздушно-десантных войск

Сегодня невозможно представить, чтобы в Воздушно-десантных войсках учебный процесс по подготовке военных профессионалов мог обойтись без прикладных компьютерных программ и созданных на их базе тренажерных комплексов. Совершенствованию учебной материально-технической базы командование ВДВ постоянно уделяет самое пристальное внимание. Используемые технические решения, педагогические методики, позволяющие на качественно новом уровне обучать боевому мастерству воинов-десантников, анализируются и все лучшее, передовое традиционно берется на вооружение. Например, еще с сороковых годов прошлого столетия, исследование процесса подготовки военнослужащих к первому прыжку с парашютом начинались с научно-практических работ известного летчика Леонида Григорьевича Минова.

По результатам подготовки красноармейцев к совершенствованию первого в истории СССР группового прыжка с парашютом Л. Г. Минов разработал подробные методические рекомендации для обучения десантников. Данные методики были опубликованы в открытой печати в 1931 году [1]. Следующим шагом в развитии методики подготовки воинов-десантников к прыжку с самолета послужили научно-практические работы другого энтузиаста развития парашютного дела М. Забелина. Под его авторством в 1934 году был издан учебник для летных школ и частей ВВС РККА. Рекомендовалось при подготовке 8–10 парашютистов привлекать одного инструктора. Между тем подход к обучению военнослужащих данной группы должен был быть строго индивидуальным. Новым элементом в предлагаемой методике было использование тренажера (прототипа современных трамплинов) на котором парашютистов тренировали в правильном приземлении.

Подход М. Забелина к созданию снарядов (тренажеров) для подготовки воинов-десантников, на которых они отрабатывали конкретные элементы прыжка, а затем закрепляли полученные навыки в комплексе на парашютной вышке остается актуальным и в наши дни. К сожалению, в учебнике для летных школ и частей ВВС РККА не была представлена схема конструкции воздушно-десантного комплекса (ВДК). Этот существенный недостаток был устранен в научно-прикладной работе Кузьменко [2]. Он впервые описал первый прототип современного воздушно-десантного комплекса (ВДК). Тренажеры для подготовки воинов-десантников, по предложению автора, состояли из двух вышек высотой 7 и 4,5 метра, а также брезента на амортизаторах. Для создания вышки требовалось четыре 8-метровых столба, закопанных в землю на 1 метр. Сверху столбы схватывались венцом, на который клали настил из досок, образующих площадку 2х2 метра. Рядом возводилась вторая вышка высотой

4,5 метра. Для подъема красноармейцев на площадки, установленные на вышках, имелись лестницы. Вдоль обеих вышек натягивался брезент размером 5х8 метров, который находился от земли на высоте 1,8–1,9 метра. Кроме того, под большой вышкой на высоте 3 метра устанавливалась доска для тренировки красноармейцев в прыжках на землю. Земля под доской перекапывалась и перемешивалась с опилками. Под площадкой 7-метровой вышки оборудовалась подвесная парашютная система с нормальным разводом лямок для тренировки военнослужащих в «развороте по ветру».

На площадке второй вышки обучаемый военнослужащий отрабатывал навыки в выполнении приема — «отвал от самолета на левый бок или на спину» (свободное падение 2,5 метра). Далее эта тренировка переносилась на верхнюю вышку (свободное падение 5,5 метра) с добавлением приема «выдергивание кольца» парашюта. Примечательно, что оценивая эффективность подготовки красноармейцев-десантников на приведенном тренажере, автор отмечал, что после совершения нескольких тысяч прыжков с вышки никто из них не получил ни одной травмы.

Обращает на себя внимание и такой факт, что на ВДК военнослужащие могли отрабатывать сразу нескольких приемов. Более того, автор пособия вооружил инструкторов по подготовке воинов-парашютистов более совершенной методикой: после отработки простого приема военнослужащий переходил к выполнению более сложного.

Дальнейшее развитие тренажерной базы по подготовке десантников было продолжено военным ученым А. Лукиным. В своем методическом пособии [3] он предлагал использовать для обучения десантников следующие тренажеры:



— макет двухместного самолета (на высоте от земли — 3 метра);

— макет многоместного самолета;

— подвесную систему парашюта без куполов со стропами (на конце строп петли для крепления их на крюки или подцепки), что необходимо для тренировки военнослужащих при разворотах без переkreщивания лямок;

— макет парашютиста, который состоял из подвесной системы парашюта с ранцем без куполов;

— *воздушную горку*, создающую приближенное впечатление движения парашютиста к земле после раскрытия им парашюта, а также для отработки приема — «положение ног при приземлении»;

— парашютные качели для тренировки десантников «в разворотах с перекрещиванием лямок»;

— парашютную вышку.

Надо заметить, что в **Наставлении по парашютным прыжкам ВДВ 1942 года издания** впервые упоминался новый тренажер — трамплин, предназначенный для отработки военнослужащими правильного приземления. Его изготовление было проще, чем воздушной горки, а результаты по формированию у красноармейцев необходимых навыков были одинаковыми. Согласно указанному Наставлению, для обучения десантников использовались трамплины высотой 1,5; 2 и 2,5 метра. При обучении на них, особое внимание обращалось на положение корпуса и ног военнослужащих при приземлении. К тому же унификация парашютных качелей позволила отрабатывать сразу три элемента: разворот тела на подвесной системе для правильного приземления; тренировка в правильном положении тела и ног военнослужащего при приземлении; освобождение от подвесной системы. Более того, на парашютной вышке с новичками отрабатывались все элементы парашютного прыжка.

В ПОСЛЕВОЕННОЕ время новым толчком для дальнейшего развития тренажерной базы по подготовке десантников послужила работа авторов А. И. Зигаева, К. Овсянникова, Б. Н. Петрова, В. И. Шустова [4]. В ней были рекомендованы следующие снаряды-тренажеры для тренировки парашютистов:

— макет гондолы аэростата и самолета;

— трамплин;

— качели с подвесной системой на лебедке;

— парашютные качели;

— рейнское колесо, лопинг (впервые),

— батут;

— воздушно-тросовая горка (впервые);

— парашютная вышка.

Новые элементы в оборудовании парашютного городка — *рейнское колесо* и *лопинг*, были необходимы для тренировки у военнослужащих вестибулярного аппарата, а также приобретения ими навыков в ориентировании при совершении парашютных прыжков. *Воздушно-тросовая горка* была предназначена для тренировки десантников способам разворота при снижении и подготовки к приземлению и самого приземления. Высота горки была 18–20 метров, а головной мачты, с площадки которой обучаемые парашютисты спускались на землю, составляла 11 метров. Причем конструкция каретки — несущей части подвесной системы, была устроена таким образом, что позволяла изменять углы спуска обучаемого военнослужащего как на 90°, так и 180° по отношению к направлению движения.

Унификация воздушно-тросовой горки позволяла отрабатывать с десанниками повороты на подвесной системе в движении, что явилось *новым словом по отношению к ранее известным разработкам* и максимально приближенным к реальным условиям снижения при различном воздействии ветра.

Совершенствование тренажерной базы для обучения десантников продолжилась и в начале 60-х годов. В «Инструкции по эксплуатации наземного парашютного тренажера НПТ-2 конструкции Проничева» (1951 г.) впервые появился термин — «*наземный парашютный тренажер*» (НПТ-2). По определению, он являлся устройством, предназначенным для наземного обучения военнослужащих правилам и приемам совершения прыжка с парашютом. К конструктивным новшествам можно было отнести использование макета кабины самолета, из которой совершалось отделение обучаемого перед свободным падением. Высота тренажера составляла 7 метров. Свободное падение — 3 метра. Спуск парашютиста осуществлялся за счет системы

тросов и блоков с противовесами со скоростью 4,5–5 м/с под углом 45–50° к горизонтали.

К элементам прыжка, отрабатываемого военнослужащим на тренажере, по сравнению с парашютной вышкой, добавлялись его подготовка к высадке на воду (расстегивание карабинов и освобождение плечевого обхвата подвесной системы) и раскрытие запасного парашюта. Кроме того, создавались условия свободного падения человека с момента отделения от самолета до раскрытия парашюта, в результате военнослужащий получал представление о динамической нагрузке, возникающей при наполнении купола парашюта.

СЕМИДЕСЯТЫЕ годы прошлого столетия были отмечены бурным развитием военной авиации. В Воздушно-десантных войсках расширяется парк военно-транспортных самолетов, с борта которых производилось десантирование личного состава и боевой техники парашютно-десантных подразделений. Возникла необходимость дальнейшего совершенствования тренировочных средств десантников. Ответом на социальный заказ явилось подготовленное в 1964 году ученым и практиком К. А. Овсянниковым учебное пособие «**Прыжки с парашютом из военно-транспортных самолетов**».

Разработчик данного учебного пособия предлагал схему размещения парашютно-десантного городка с указанием всех существующих снарядов и тренажеров. Также впервые Овсянников описывает тренажер новой конструкции Князева, который отличался от ранее известных моделей тем, что не имел тросовой системы. Это позволило отрабатывать элементы прыжка с парашютом одновременно в составе взвода. Указанный тренажер состоял из макета самолета, рельсовой дороги, цепного транспортера, серии подвесных тележек, электролебедки и пульта управления.

Рельсовая дорога представляла собой конструкцию из двутавровых балок длиной 60 метров. На участке 1 метр от макета самолета балки имели изгиб и составляли наклон 45°. На участке 40 метров балки были параллельны поверхности земли, а затем имели изгиб и составляли наклон 45°. После отделения взвода от макета самолета, руководитель занятия останавливал



транспорт. Он подавал команды на выполнение военными приемами по управлению парашютом в воздухе. После чего офицер включал электромотор транспорта и обучаемые парашютисты осуществляли приземление. Однако место тренажера Князева на схеме ВДК не было определено. Новшеством в тренажере Князева было использование подкидной сетки, устанавливаемой перед макетом самолета для отработки военными правильными отделения от него.

В 1969 году в войска поступает учебное пособие «**Теория и практика подготовки парашютистов**» Д. Т. Жорника. Автор предложил для обучения воинов-десантников использовать *новые снаряды*, как, например, тренажер для отработки действий парашютиста в особых случаях (подвижный макет кабины в комплексе с тренажером Банникова). На нем военнослужащие отрабатывали изготровку к отделению от самолета и сам прыжок. Здесь же они получали представление о силе динамического удара во время открытия купола парашюта. Другим новшеством стал тренажер по отработке действий при схождении парашютистов. Новым, с точки зрения методики подготовки парашютистов, являлось наличие средства воздействия на обучаемого военнослужащего — рычага лебедки, отпускающий который, можно было имитировать динамический удар.

Но жизнь не стоит на месте. В 1986 году издается учебник «**Воздушно-десантная подготовка**» И. А. Герасименко. В нем появилось новое название тренировочного снаряда — «*комплексный тренажер*». Это был макет самолета ИЛ-76, предназначенный для отработки военными действиями при совершении прыжка в один или несколько потоков одновременно (дошедший до наших дней как УТП-76 и КТПД-76). На схеме ВДК были обозначены *центрифуга и тренажер аэродинамический*, однако их описания не приводилось. Остальные тренажеры, используемые на ВДК, были уже описаны.

В нашей стране симулятор парашютиста, способный моделировать движение человека в воздушной среде от момента покидания воздушного судна до приземления в за-

данную точку, с полным зрительным контролем процесса снижения был создан в 2008 году. Моделируемое движение парашютиста включало свободное падение с нераскрытым парашютом, снижение с парашютом с учетом задаваемых начальных условий.

Система визуализации тренажера состояла из компьютера-генератора изображения, 3D-стереочков виртуальной реальности и трекера. Загружаемая сцена представляла собой рельеф поверхности Земли, воспроизведенный по данным цифровой картографии геоинформационной системы «Панорама». Недостатками упомянутого симулятора были отсутствие моделирования положения тела парашютиста при отказе основного парашюта, а также невозможность вырабатывать у человека навыки по изменению положения тела перед открытием основного купола. К тому же была разработана только зрительная визуализация поведения военнослужащего при открытии основного купола (или его отказе).

Учитывая вышеуказанные недостатки симулятора, возникла необходимость в появлении более совершенного тренажера. Обоснование принципиально нового тренировочного комплекса было раскрыто в статье А. Н. Блеера «**Научно-методические и организационные предпосылки создания тренажерного комплекса для парашютного спорта**» в 2003 году [5]. Автор описал аэродинамическую трубу с однородным потоком воздуха. Он же перечислил преимущества использования данного стенда, где главным было отсутствие для обучаемого человека фактора риска; непрерывная тренировка или ее дозированная продолжительность; отсутствие ограничений по времени суток; возможность инструктору постоянно наблюдать за обучаемым военным; экономия материальных затрат в два раза. В наши дни данную технологию используют при подготовке слушателей Российского государственного университета физической культуры и спорта на кафедре экстремальных видов спорта. Ученые анализировали учебные и научные источники, в которых предлагалось определенное число снарядов и тренажеров на ВДК,

а также число получаемых парашютистами навыков. Затем оценивали предлагаемые снаряды и эффективность полученных парашютистами навыков.

К 2008 году количество отработываемых и оцениваемых навыков, приобретенных военными, соответствовало количеству снарядов и тренажеров ВДК. Так, в работе авторов Кутовой С. С., Мордакина Б. Ю., Шлыкова Ю. Н. [6] были приведены показатели снарядов ВДК и тренажеров, имитирующие реально происходящие процессы во время прыжка с парашютом. Авторы выставили виртуальному тренажеру парашютиста (симулятору) 0,81 бал, а аэродинамической трубе — 0,66 бала. Ближайшим к этим показателям является УТП-76 (и высотные тренажеры) с показателем 0,33 бала.

Как видим, моделируемые на тренажере реальные ситуации помогают вырабатывать у военнослужащих навыки, которые необходимы им во время прыжка с парашютом. Поэтому основным требованием к тренажеру, на котором создается виртуальное пространство, — это возможность моделировать состояние человека в полете. Оно должно быть максимально близким к реальному прыжку с парашютом. ■

Литература:

1. Минов Л. Г. Обучение парашютным прыжкам/Вестник воздушного флота. М: Гос. воениздат, вып. 02. 1931.
2. Кузьменко. Аппаратура для тренировки парашютистов на земле: Вестник воздушного флота. М: Гос. воениздат, вып. 11. 1935. С. 38–40.
3. Лукин А. Из опыта подготовки парашютиста: Киев, 1937.
4. Зигаев А. И. Парашютная подготовка: учебное пособие/А. И. Зигаев, К. Овсянников, Б. Н. Петров, В. И. Шустов. 1949.
5. Блеер А. Н. Научно-методические и организационные предпосылки создания тренажерного комплекса для парашютного спорта/Сборник научных трудов молодых ученых РГУФК/РГУФК. — М., 2003. — С. 203–205.
6. Кутовой С. С. Готовим десантников-парашютистов. Основные направления развития тренажерной базы. Армейский сборник // 2014, № 11. С. 16–20.



ДАТЫ, СОБЫТИЯ, ЛЮДИ



ИНЖЕНЕРНЫЕ ВОЙСКА: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

Указ «Об установлении Дня инженерных войск» был подписан Президентом РФ 18 сентября 1996 года, но история инженерных войск России берет свое начало с Указа Петра I от 21 января 1701 года о создании в Москве Школы пушкарского приказа. В ней готовили офицеров артиллерии и военных инженеров, которыми с 1702 года стали комплектовать первые минерные подразделения регулярной российской армии.

Инженерные войска верно служили России в Полтавской битве и при взятии неприступной крепости Измаил, на Бородинском поле и при обороне Севастополя в Крымской войне 1853–1856 годов, под Порт-Артуром и на полях Первой мировой войны.

Родина всегда высоко ценила вклад инженерных войск в славные победы русского оружия. Так, в XIX — начале XX веков 125 воинов инженерных войск стали Георгиевскими кавалерами за героизм, проявленный в боевых действиях.

Ведущая роль военно-инженерного искусства и инженерных войск ярко проявилась в Отечественной войне 1812 года. Великий русский полководец фельдмаршал Михаил Илларионович Кутузов в письме императору Александру I отмечал, что занимаемую под Бородино позицию он намеревается усилить искусством. Это искусство нашло выражение в возведении на Бородинском поле знаменитых бастионов русской славы — Багратионовых флешей, батареи Раевского и других укреплений, на которых в дальнейшем французская армия была обескровлена и оказалась не в состоянии продолжать сражение. Во время обороны Севастополя в Крымской войне 1853–1856 годов зародилась новая система укреплений войсковых позиций. Вместо узкой линии бастионов

и связывающих их куртин (крепостных стен) впервые была применена укрепленная полоса глубиной 1000–1500 м, создавались защищенные позиции для артиллерии, впервые был использован электрический способ подрыва мин. В это же время ведется разработка теории инженерной подготовки территории страны к войне, чему посвящены труды военного инженера К. И. Величко «Инженерная оборона государств и устройство крепостей». Тогда же инженерные войска стали рассматриваться как технический род войск и, в отличие от боевых (пехоты, артиллерии и кавалерии), имели на вооружении технические средства, применяемые для обеспечения вооруженной борьбы. В разное время в их состав входили железнодорожные и электротехнические батальоны, телеграфные роты, воздухоплавательные отделения, автомобильные отряды и подразделения броневых сил, которые в последующем выделились в самостоятельные войска.

Инженерные войска во время Великой Отечественной войны

В годы Великой Отечественной войны военные инженеры содействовали боевым объединениям, соединениям и частям в подготовке и ведении оборонительных боев, устраивали заграждения и оборудовали многочисленные оборонительные рубежи на пути врага. В ходе наступления Красной Армии инженерные войска обеспечивали штурм и прорыв сильно укрепленных оборонительных рубежей противника.

На Северном и Северо-Западном фронтах инженерные подразделения активно использовались как подвижные отряды заграждений. Прикрывая отход войск, они выставляли на путях движения немцев минные поля, разрушали

мосты, создавали зоны сплошных разрушений и заграждений. На Кольском полуострове действия инженерных войск смогли вообще остановить наступление немцев и финнов. Красная Армия с незначительным количеством пехоты и артиллерии, при недостатке танков, используя естественные препятствия и создаваемые заграждения, смогла организовать несокрушимую оборону, что вынудило Гитлера признать нецелесообразность наступательных действий на севере.

Вопросы инженерного обеспечения боевых действий войск всегда были в центре внимания руководства Вооруженных Сил. В годы Великой Отечественной войны они находились в поле зрения Ставки ВГК, которая своим приказом № 0450 от 28 ноября 1941 года «О недооценке инженерной службы и неправильном использовании инженерных войск и средств» определила значение инженерного обеспечения боевых действий войск, как важного элемента, оказывающего большое влияние на ход и исход военных действий.

Этим приказом был введен новый статус подчиненности. Так, начальнику инженерных войск Красной Армии было дано право непосредственного доклада Верховному главнокомандующему. Была изменена структура инженерных органов центрального управления, управлений фронтов и армий с созданием штабов инженерных войск как их основы. Это в значительной степени повысило эффективность управления, авторитет инженерных начальников и инженерных войск в целом.

Забота Верховного главнокомандования о целесообразном применении инженерных сил и средств способствовала улучшению инженерной подготовки войск, повышению эффективности выполнения задач инженерного обеспечения боевых действий.



При подготовке обороны Москвы из числа слушателей Военно-инженерной академии и Московского военно-инженерного училища было сформировано десять подвижных отрядов заграждения по 50 человек в каждом. В ходе боев, неся тяжелые потери, они непосредственно перед наступающими танками выставляли группы мин, подрывали дорожные сооружения. На этих минах было обезврежено около 200 танков и 120–150 автомобилей противника.

Задачи инженерных войск изменились с переходом наших войск в наступление. В ходе зимнего контрнаступления Красной Армии 1941–1942 годов инженерные войска регулярно забрасывали в тыл противника команды разведчиков-подрывников. Только в феврале 1942 года саперы-подрывники одного батальона подорвали 7 мостов, установили 721 мину. За январь–март 1942 года инженерные войска Западного фронта оборудовали 58 переправ по льду, проложили 5387 километров колонных путей, навели 118 низководных мостов, сняли 21644 мины противника.

В апреле 1942 года было сформировано несколько инженерных бригад специального назначения. Эти бригады предназначались для разветывания минной войны. Каждая бригада состояла из пяти-семи батальонов инженерных заграждений, одного-двух электротехнических батальонов (создание электризуемых проволочных заграждений), батальона спецминирования (радиоуправляемые мины и фугасы).

При подходе немцев летом 1942 года к Сталинграду инженерные войска возвели 1200 километров оборонительных рубежей. Особое значение в степных условиях приобрела задача водоснабжения, которую решили рота полевого водоснабжения и три гидротехнические роты. При обороне Сталинграда в полосе обороны 64-й армии саперы установили 140 тыс. мин, 80 фугасов, подорвали 19 мостов. На минных полях 64-й армии противник потерял за месяц 65 танков. На ложные аэродромы только в полосе Воронежского фронта противник сбросил 140 тонн авиабомб.



Переправа по понтонному мосту. 1944 г.

Одной из наиболее сложных и важных задач, возлагавшихся на инженерные войска в наступательных операциях Великой Отечественной войны являлось инженерное обеспечение форсирования водных преград. При форсировании Днепра, Южного Буга, Одера и многих других рек воинами-саперами были проявлены мужество, отвага и массовый героизм.

Осенью 1943 года при форсировании Днепра инженерные войска применили новинку — подводные мосты. Мост строился таким образом, что его проезжая часть была ниже поверхности воды на 30–40 см. Мост с воздуха не наблюдался. Несмотря на трудность наведения подобного типа переправ, новинка себя оправдала. Ни один из таких мостов не был разрушен ни авиацией, ни артиллерией противника.

Значимость инженерных войск в достижении победы над врагом была подчеркнута И. Сталиным введением осенью 1943 года званий «маршал инженерных войск» и «главный маршал инженерных войск». Этим актом подчеркивалось, что инженерные войска играют такую же важную роль в разгроме врага, что и авиация, артиллерия и танкисты.

Впереди наших наступающих частей активно действовали группы специального назначения. Они вели инженерную развед-

ку местности, взрывали мосты, железнодорожные сооружения. Главный штаб партизанского движения нацелил партизанские отряды на тесное взаимодействие с группами инженерного спецназа. Во взаимодействии с Инженерным управлением он разработал и осуществил летом-осенью 1943 года план «рельсовой войны».

Сосредоточив силы на наиболее вероятных направлениях движения советских войск, немцы не предполагали продвижения танков и тяжелой артиллерии через болота. Но советские инженерные войска справились с труднейшей задачей устройства дорог через болота и смогли вывести танки и пехоту в тыл обороняющихся немцев.

Штурмовые инженерные бригады в ряде случаев кроме выполнения задач инженерного обеспечения штурма и прорыва укрепленных позиций противника выполняли и задачи общевойсковые. Так, в боях за Вильно в июне 1944 года 4-я штурмовая инженерно-саперная бригада проходила в центр города, уничтожив 2092 солдата противника, взяв в плен 3116 солдат и освободив концлагерь с 2800 заключенными.

За подвиги и воинский труд во славу Родины в годы Великой Отечественной Войны 100 тыс. воинов инженерных войск награждено орденами и медалями, 655 из них присвоено звание Героя

Советского Союза, 294 стали полными кавалерами ордена Славы. В годы войны 196 инженерных соединений, частей и подразделений удостоены звания гвардейских. Многим из них присвоены почетные наименования, отражавшие славный боевой путь Советских Вооруженных Сил.

После окончания войны инженерные войска широко привлекались к разминированию местности, обезвреживанию громадного количества неразорвавшихся снарядов и бомб, восстановлению мостов, дорог, железнодорожного транспорта, расчистке рек и каналов, обеспечению населенных пунктов и промпредприятий электроэнергией и водой. Много инженерных частей было передано в систему военно-строительных отрядов.

Война в Афганистане

Особая страница истории инженерных войск Советской армии — афганская война. Превосходство российских войск в авиации, артиллерии, бронетехнике вынуди-

ло противника сосредоточиться в основном на минно-диверсионных акциях. Применение в ответ на такие действия мин для защиты блок-постов, перекрытия путей душманских караванов, установку минных полей дистанционным способом на путях движения бандформирований, в итоге ограничило тактику минирования противника.

В ходе войны инженерные войска кроме минной и противоминной войны решали задачи восстановления дорог и мостов, добычи и очистки воды, оперативной и тактической маскировки.

Важной задачей инженерного обеспечения обеспечение вывода войск из Афганистана. Все маршруты движения, стратегические высоты и объекты были надежно закрыты минно-взрывными заграждениями

За мужество и героизм, проявленные при оказании международной помощи в Республике Афганистан, воины-саперы сержанты Н. П. Чепик, В. П. Синицкий, Н. И. Кремениш и А. И. Исра-

филов были удостоены высокого звания Героя Советского Союза, а полковник Г. К. Лошкарев стал первым в Сухопутных войсках полным кавалером ордена «За службу Родине в Вооруженных Силах СССР».

Военные конфликты в наши дни

Воины-саперы принимали активное участие в составе миротворческих сил в вооруженных конфликтах в Таджикистане, Приднестровье, Северной Осетии, Абхазии, Боснии и Герцеговине, Косово, обеспечивали группировку федеральных сил в Чеченской Республике, Ингушетии и Дагестане, проявив при этом мужество, профессионализм и высокое чувство воинского долга.

За успешное обеспечение действий федеральных сил в Чеченской Республике более 700 воинов-саперов награждены государственными наградами. Ярким свидетельством преданности Родине и военной присяге стало присвоение звания Героя России десяти военнослужащим инженерных войск. Их имена золотыми буквами вписаны в героическую летопись России. Это: генерал-майор Красников Александр Алексеевич; полковник Ростовщиков Валерий Александрович; подполковник Крюков Олег Васильевич; старший лейтенант Берсенев Роман Генрихович (посмертно); капитан Журавлев Александр Юрьевич (посмертно); подполковник Жуйков Сергей Васильевич (посмертно); старший лейтенант Колгатин Александр Михайлович (посмертно); майор Кобин Александр Иванович (посмертно); старший лейтенант Мариенко Виталий Леонидович (посмертно); младший сержант Борисов Евгений Германович.

Подвиг сапера капитана Артура Бабаева

Некто Малачиев и его банда много лет наводили ужас на жителей Дагестана. На кровавом счету этих террористов, действовавших на территории республики, десятки убитых милиционеров и военнослужащих, сотни расстрелянных мирных жителей. Особенно зверствовали бандиты на юге Да-



Разминирование дороги 1945 г.



гестана летом и осенью 2008 года. Подрывы автомашин, покушения на сотрудников правоохранительных органов, убийства... убийства. Бандиты планировали захватить школы в Кизляре и Дербенте.

Банда в составе 40–50 человек 17 августа 2008 года организовали взрыв в суннитской мечети Баку Абу-Бекр (при взрыве погибли трое и были ранены 11 человек), затем — убийство трех милиционеров и двух гражданских лиц в Дербентском районе Дагестана. Бандитам удавалось уходить от преследования. Сказывался боевой опыт Малачиева: он ранее входил в состав бандгрупп Хаттаба и Басаева, принимал активное участие в чеченских кампаниях.

...2 июля 2009 года. Ночь. На пульте оперативного дежурного МВД по Республике Дагестан поступила информация об очередной вылазке малачиевских отморозков — подрыве железнодорожного полотна в районе переезда Уйташ, что на 2307-м километре Северо-Кавказской железной дороги. Во время проезда путеремонтного состава ПМС-143 сработало самодельное взрывное устройство.

На место происшествия прибыла оперативно-следственная группа саперов. В составе этой группы находился и капитан Артур Бабаев.

По долгу службы Артур Бабаев, прежде всего, организовал работы по обеспечению безопасности. Удалил посторонних лиц из зоны аварии, предположив наличие закладки боевиками других взрывных устройств, поручил развернуть специальное оборудование. Было сделано все, чтобы никто не проник за оцепление, и приступил к изучению прилегающей территории. В таком возрасте как капитан Бабаев как-то не хочется думать о смерти. Да и о подвиге — тоже не думается вовсе... Но едва он наступил на участок железнодорожной насыпи, находившейся примерно в метре от поврежденного первым взрывом рельса, прогремел еще один взрыв, в результате, которого капитан Артур Бабаев получил тяжелые ранения и скончался... Ловушка террористов сработала.

Сапер капитан Артур Бабаев спас от смерти многих и многих ни в чем не повинных людей. Все-

го же при личном участии этого отважного офицера проведено 43 обезвреживания самодельных взрывных устройств и 38 взрывоопасных предметов.

Служба в инженерных войсках

В инженерных войсках проходили службу прославленные ученые, изобретатели и композиторы, выдающиеся полководцы и военачальники. По количеству Героев России в Вооруженных Силах РФ инженерные войска имеют один из самых высоких показателей, что подтверждает их приверженность славным традициям военных инженеров.

На пике технического прогресса

Уникальное снаряжение для обезвреживания мин и боеприпасов, помощники саперов типа «радиоуправляемой» собаки, современный полигон гуманитарного разминирования — далеко не полный перечень продвинутых новинок, поступивших недавно в части и подразделения инженерных войск.

Военные специалисты отмечают, например, новые «доспехи» военных инженеров — костюм боевого разминирования ОВР-2-02. В отличие от предыдущей модели — ОВР-2 «Сокол», новый защитный комплект снабжен наплечной видеокамерой и фонарем. С помощью видеосвязи командир может контролировать работу подчиненного и давать указания. А новой «изюминкой» защитного костюма стала портативная система водяного охлаждения. По словам начальника инженерных войск ВС РФ генерал-лейтенанта Юрия Ставицкого, костюм позволяет бойцу комфортно работать даже в сильную жару.

Интересная «штука» — полигон Международного противоминного центра для тренировки по так называемому «гуманитарному разминированию», то есть обезвреживанию неразорвавшихся мин и снарядов на гражданских объектах — в жилых домах и на транспорте, в городах и сельской местности.

На полигоне оборудовано несколько учебных мест, где саперы будут учиться находить и нейтрализовать самодельные

взрывные устройства (СВУ), замаскированные под различные предметы.

А вот «суперпес»: немецкая овчарка без труда распознала заминированную машину, а также выявила носителя взрывчатого вещества среди нескольких человек. Также на собаке наши специалисты продемонстрировали новый комплекс видеоразведки и уничтожения взрывных устройств. Как только собака найдет тротил, гексоген или другое взрывчатое вещество, она тут же ложится рядом с местом его закладки, что видит сапер-кинолог. После этого он посылает радиосигнал, сбрасывающий накладной заряд с собачьей шлейки, а «миноискателю», опять же по рации, подает команду: «Ко мне!». Когда животное уходит на безопасное расстояние, сапер подрывает заряд и уничтожает спрятанную бомбу.

Робот-сапер «Уран-6» — тоже весьма полезная разработка.

Двигаясь по дороге, гусеничный роботизированный комплекс лихо вспахивает шнеком землю перед собой, имитируя уничтожение спрятанных в грунте мин. Для большей убедительности демонстрация сопровождалась несколькими мощными подрывами шумовых зарядов.

Еще ноу-хау: защитный комплект сапера облегченный «КАРАТ-М». Предназначен для снижения вероятности поражения осколками и камнями при выполнении задач по ведению инженерной разведки местности.

Международный противоминный центр примет первых слушателей уже в начале этого года. После реконструкции учебных объектов там начнется подготовка военных инженеров по четырем дисциплинам — борьбе с самодельными взрывными устройствами, обучению и дрессировке минно-розыскных собак, работе с робототехникой и обращению со взрывоопасными веществами и предметами.

По словам начальника инженерных войск ВС России Юрия Ставицкого, в состав центра также будет включен специальный отряд разминирования, способный решать задачи «на любой территории и в любой точке мира». Мы предполагаем, что ныне в Сирии эти задачи уже решаются.



Морская практика понтонного отряда

Чем характерны инженерные войска? Они есть везде — в Сухопутных войсках, ВКС: Космических войсках, ВВС, ПВО... Во всем многообразии выполняемых задач. И одна из важнейших — создание понтонных переправ.

Понтонно-переправочный батальон гвардии майора Александра Волкова буквально на ощупь изучил многие водные преграды Южного военного округа. Но на этот раз задача подразделению была поставлена несколько необычная: подготовить понтонную переправу через Керченский пролив. Вода, конечно, привычная стихия для понтонеров, но морской формат им на этот раз пришлось осваивать первыми в мировой практике инженерных войск.

«Сводный паромный отряд в составе понтонного парка ППС-84, как показали данные мероприятия, способен оборудовать переправу через проливную морскую зону, — пояснил заместитель командира 11-й гвардейской отдельной инженерной бригады ЮВО гвардии подполковник Геннадий Северов. — Мореходность его звеньев — до 4-х баллов. Полутораметровые волны для них — не проблема. Используемые отрядом буксирно-моторные катера БМК-460 обладают абсолютной маневренностью. Они могут разворачиваться на месте практически вокруг собственной оси, резко тормозить и быстро осуществлять реверс. Мореходность катеров — до 4–5 баллов Их максимальная скорость на воде — до 16 километров в час. Подобный понтонный парк успешно использовался в ходе учений на Волге, Оби, Енисее, во время борьбы с наводнением на Амуре».

Первые стальные звенья переправы паромная рота гвардии старшего лейтенанта Алексея Мельникова спустила в морской прибой ночью. Конечно, это несколько усложняло работу, но практика ночных занятий и предварительных тренировок у понтонеров оказалась вполне достаточной, чтобы десять почти семитонных плавучих звеньев превратились в готовый к переправе паром.



Постановка задачи

Следующий паром собирали уже при ярком свете солнечного дня. С железнодорожных платформ паромные звенья доставлялись автомобилями прямо к урзу воды. Командир понтонного взвода гвардии старший лейтенант Максим Усольцев без лишних слов короткими взмахами флажков руководит слаженной работой подчиненных, контролируя каждую технологическую операцию. Гвардии рядовые Андрей Горковенко и Андрей Zubov служат по призыву, но вполне заправски научились орудовать инструментом.

Командир роты гвардии старший лейтенант Алексей Мельников выстраивает звенья переправы так, чтобы при загрузке осадка позволяла быстро снять его с береговой отмели. При этом многое зависит и от слаженных действий катеристов, которые должны быстро развернуть паром и вывести его на открытую воду. «Шкиперы» контрактники гвардии сержанты Виталий Григорьев, Сергей Рекунов и Марк Сирота уверенно управляют своими небольшими, но динамичными судами.

Военные водители гвардии старшие сержанты Дмитрий Ткачев, Аршабир Кеян, гвардии младшие сержанты Владимир Мальцев, Георгий Самцов мастерски отработали загрузку своих автомобилей на паром и далее — разгрузку на берег.

Для безопасности понтонеров их работу на плаву сопровождают спасательно-эвакуационные команды роты десантно-высадочных средств бригады морской пехоты Черноморского флота. Командует «морпехами» капитан Сергей Камардин. А водолазы-разведчики Черноморского флота обследуют по обеим сторонам Керченского пролива створы причаливания паромов и расчищают их от подводных препятствий.

Все достижения понтонеров 11-й инженерной бригады ЮВО имеют кроме учебной направленности еще и прикладное значение. В условиях перегруженности керченской переправы они создали альтернативу доставки грузов на полуостров. Или, по крайней мере, эта военная технология может быть использована в качестве резервной при строительстве моста через Керченский пролив. ✘



ВОЕННАЯ ЖУРНАЛИСТИКА — ЭТО ОБЫЧНАЯ БОЕВАЯ РАБОТА

13 января – День печати

...Оседлав гору Орлиная в Сирии

Александр Сладков — не просто коллега «по цеху», не просто известный военный корреспондент. Саша — мой давний приятель. Я очень высоко ценю этого человека.

Во-первых, у Сладкова исключительное чувство юмора. Он способен шутить 24 часа в сутки, причем, остроты у него не заезженные, не где-то украденные, а рожденные экспромтом. Саша способен шутить над... самим собой, а это — показатель морального здоровья личности.

Во-вторых, он искренне и бескорыстно любит свою работу — военную журналистику. В-третьих, он очень храбрый. Не боится ничего и никого, постоянно лезет в самое пекло: в Афгане, в Чечне, в Южной Осетии...

Вот и теперь, в Сирии, он был одним из первых из «нашего цеха», восседал вместе с сирийским генералом Шарифом на горе Орлиная на границе с Турцией (северо-запад Сирии). Пока артиллерия сирийских ВС без устали «месила» позиции террористов, Сладков «пытал» и местных жителей города Кесаб, и бойцов сирийской армии, и сухонького с лицом Луи де Фюнеса генерала Шарифа:

«Перед нами банды, в которых пришли люди из Афганистана, Киргизии, Таджикистана, из России, из ваших мусульманских регионов. Даже из Китая у них бойцы есть, уйгуры, — вот четкое мнение весьма компетентного сирийского генерала. — А мы — сирийцы. У нас нет наемников. Есть только союзник — Россия, с которым мы никого не боимся. Ни отдельных пособников террористов, ни помогающих им государств. Мы победим!»

Видишь, здесь раньше росло дерево. Боевики взяли в плен нашего солдата, привязали к дереву, облили бензином и сожгли. После этого их даже зверями назвать нельзя! Животные никогда не убивают себе подобных просто так. А эти... Могут лишить жизни любого человека только за то, что он думает не так, как они. Людоеды!»

За время своей службы в военной журналистике Саша видел разных «людоедов». В разных странах, на разных войнах. И всегда честно об увиденном рассказывал. Всегда настойчиво пытаюсь понять: что, как, зачем и почему.

Когда-то Сладков был замполитом. Но в какой-то момент понял, что политическая работа не для него.

Что для него — для сердца, для души — подходит только обычная боевая работа — военная журналистика.



Александр Сладков



Игорь Прокопенко

Он «разоблачил» Эбола 20 лет назад!..

Игорь Прокопенко — мой друг. Он тоже юморной и очень смелый.

Капитан Прокопенко, с которым мы вместе служили в одной редакции военной газеты, первым из нас входил в Чечню во время первого конфликта вместе с войсками. Неделью под обстрелом... Те его репортажи и сейчас читаю и смотрю с содроганием (хотя сам был в Чечне пять раз...): они душераздирающе честные, они щемяще искренние.

Сейчас Игорь — подполковник запаса. Погоны ему вручал лично начальник ГРУ ГШ ВС РФ в знак признания заслуг и личной признательности.

У талантливого военного журналиста Игоря Прокопенко шесть «ТЭФФИ» (высшая награда за документальные телепроекты).

В одном из этих проектов немного участвовал и я, чем горжусь. Как, впрочем, и своей работой в целом. Судя по всему, гордится своей профессией и Игорь Прокопенко. Он действительно счастлив от того, что в свое время выбрал обычную боевую работу — военную журналистику.

Именно она, военная журналистика, в свое время «загнала» капитана Прокопенко в суперсекретную биологическую лабораторию. Очень бледный от волнения,

но уверенный и однозначно решительный, он шагнул в самое логово лихорадки Эбола, долго ходил среди этой «нечисти» и подробно рассказывал об увиденном...

20 лет назад это было. 20 лет назад военный корреспондент Игорь Прокопенко предупредил беспечный мир о том, что лихорадка Эбола — вирус смерти.

А за спиной рвались американские бомбы!

Саша Минаков служил вместе с Игорем Прокопенко и со мной в одной военной редакции — была некогда газета Московского округа ПВО «На боевом посту» (позже, в 2002 году, она была преобразована в газету Военно-воздушных сил России — «ВВС сегодня»). Именно майор А. Минаков «начинал» войну в Ираке. Хорошо помню: он стоит в кадре с микрофоном, а за спиной рвутся американские бомбы! США бомбили Ирак, как все мы помним, активно, долго и упорно... А Александр давал информацию в эфир и в нашу военную газету каждый день, каждый день он, напряженный и сосредоточенный, стоял с микрофоном на фоне развалин Багдада, а за спиной рвались американские бомбы!

В одиннадцатом номере журнала «Армейский сборник» за 2015 год опубликован мой материал «Наши разведчики были сильнее тех, кто приехал в Чечню убивать за деньги». В ходе подготовки этого материала Дмитрий Полковников, Герой России, разведчик, в очередной беседе со мной, помнится, сказал:

А у меня есть еще один друг из вашей редакции...

— Кто же?

— Саня Минаков.

Оказывается, они, разведчик-герой Дмитрий Полковников и военный корреспондент Александр Минаков и на Чеченской войне встречались не раз...

Считаю величайшей честью для журналиста, когда боевой офицер (тем более Герой России) в боевой обстановке называет его другом. Не знакомым, не корешем, не собутыльником, не заезжим «журналгой», но другом!

Репортер

радиоактивного пекла

Вадим Симоненков — мой близкий друг. С 1983 по 1987 годы мы вместе работали в одном



Вадим Симоненков



Александр Минаков



отделе редакции газеты Прибалтийского военного округа «За Родину». Мы дружили крепко и надежно: и на службе, и на отдыхе (особенно любили волейбол и преферанс), и семьями. Но когда в апреле 1986 года «грянул» Чернобыль, мы чуть ли не дрались за возможность поехать туда, в это радиоактивное пекло, чтобы писать с места событий о воинах-прибалтийцах.

Главный редактор, полковник Беляков Василий Васильевич тогда послал в Чернобыль Вадима. И майор В. Симоненков колесил по зоне, а страницы военной газеты ПриБВО «За Родину» насыщались репортажами о «камазистах», о пожарных, о воинах-химиках, о других ликвидаторах... А мой товарищ «хапал» и «хапал» дозы облучения, не думая об их вредоносных последствиях, — «ради нескольких строчек в газете»...

Летописцы ВДВ

Лейтенанты Владимир Сосницкий и Александр Колотило по окончании военного училища были распределены в дивизионные газеты Воздушно-десантных войск. По собственному желанию. По собственному желанию каждый из них, военных корреспондентов, прошел полный курс боевой подготовки офицера-десантника.

У Саши за плечами Афганская война. У Володи — Чечня...

Лучше, чем полковник Александр Колотило и полковник Владимир Сосницкий, о ВДВ, ВКС, ВВС, ПВО никто и никогда не писал! Доказательства? Да хотя бы их материалы в журнале «Армейский сборник». Умные, смелые, грамотные, компетентные боевые материалы, практически в каждом номере «АС» за 2015 год.

Вместо эпилога

Кстати, номера «Армейского сборника» с восьмого по одиннадцатый (2015 г.) я недавно с оказией отправил в Сирию, на авиационную базу ВКС России Хмеймим.

Отзывы от наших летчиков пришли положительные. Значит, действительно нужна она, эта обычная боевая работа, — военная журналистика!.. ✎



Александр Колотило



Владимир Сосницкий

ЖИЗНЬ ВОЙСК





На Алабинском полигоне

В Подмосковье прошел двухдневный оперативно-специальный сбор с руководящим составом Сухопутных войск



В Подмосковье на базе 2-й гвардейской мотострелковой дивизии Западного военного округа (ЗВО) подведены итоги двухдневного масштабного оперативно-специального сбора с должностными лицами Главного командования Сухопутных войск (СВ), военных округов, воинских частей и организаций, подчиненных главнокомандующему СВ.

Основной темой сбора стало обсуждение направлений раз-

вития Сухопутных войск на ближайшую перспективу. В частности, были рассмотрены вопросы применения соединений и воинских частей СВ в современных условиях, перспективы развития танковых, мотострелковых и инженерных войск, ракетных войск и артиллерии, войск противовоздушной обороны, подразделений разведки.

На Алабинском полигоне генералы и офицеры ознакомились с современными и перспектив-

ными образцами вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ). Кроме того, были проведены показательные занятия по практическим действиям разведывательных подразделений в современном общевойсковом бою с применением современных и перспективных технических средств разведки.

Офицеры увидели и испытали новейшие образцы стрелкового оружия: «Витязь-МО», «Витязь-СН», пистолет ПЛ-14, СВ-98, СВДМ, АК-12, АК-74 М, АК-103-3. Также была представлена большая линейка отечественных беспилотных летательных аппаратов с демонстрацией полетов и работы боевых расчетов.

На заключительном этапе сбора офицеры выполнили нормативы и упражнения контрольных стрельб из стрелкового оружия.

В сборе приняли участие более 100 генералов и офицеров. ✘

Управление пресс-службы и информации Министерства обороны Российской Федерации.

Для радиоэлектронного подавления

В 2016 году в соединения и воинские части ВВО в Бурятии поступят современные комплексы РЭБ «Инфауна» и «Борисоглебск-2»

В начале следующего года в соединения и воинские части Восточного военного округа (ВВО), дислоцированные в Бурятии, поступят более 10 единиц новой автомобильной и гусеничной техники радиоэлектронной борьбы (РЭБ), в частности, многофункциональные комплексы РЭБ «Инфауна» на базе бронетранспортеров БТР-80 и современный комплекс РЭБ «Борисоглебск-2».

Комплекс РЭБ «Инфауна» предназначен для радиоэлектронного подавления радиолиний управления минно-взрывных устройств, средств УКВ радиосвязи.



Комплекс «Борисоглебск-2» имеет расширенный частотный диапазон средств радиоразведки и радиоэлектронного подавления, увеличенную скорость сканирования частотного диапазона, сокращенное время реакции по неизвестным частотам, более

высокую точность определения координат источника радиоизлучения, повышенную пропускную способность средств подавления. ✘

Управление пресс-службы и информации Министерства обороны Российской Федерации.

С новосельем!

Военнослужащие Екатеринбургского гарнизона получили 77 квартир в 16-этажной ультрасовременной новостройке



В Екатеринбурге состоялась торжественная церемония чествования новоселов гарнизона. 77 семей сержантов-контрактников, прапорщиков и офицеров получили ключи от новых квартир в 16-этаж-

ной «башне»-новостройке на улице Щербакова.

Квартиры в ультрасовременном здании отличают улучшенная планировка, хорошая транспортная доступность жилья, близость к социально-культурным, спор-

тивным и торгово-развлекательным объектам столицы Среднего Урала.

Поздравить новоселов прибыли представители командования ЦВО, органов государственной власти, ветеранских и общественных организаций.

Состоялось также освящение дома священником, выступление оркестра штаба ЦВО и дефиле роты Почетного караула.

Всего в 2015 году стали новоселами около 5 тыс. военнослужащих ЦВО, кроме того, с августа 2014 г. более 3,2 тыс. семей получили жилищные субсидии на покупку жилья общей суммой около 17,2 млрд руб. ✘

Пресс-служба Центрального военного округа

В Санкт-Петербурге прошел ежегодный сбор с руководящим составом медицинской службы Вооруженных Сил



В Санкт-Петербурге на базе Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова завершился сбор с руководящим составом медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации, в работе которого участвовали руководство Главного военно-медицинского управления (ГВМУ) Министерства обороны Российской Федерации, командование центральных военно-медицинских организаций, начальники медслужб видов, родов войск, военных округов и флотов.

Выступая на открытии сбора начальник ГВМУ Минобороны

России генерал-майор медицинской службы Александр Фисун отметил, что в минувшем году основные усилия военных врачей были направлены на сохранение и укрепление здоровья военнослужащих в целях повышения боеспособности Вооруженных Сил. В этом направлении удалось достигнуть значимых результатов. К примеру, на порядок снизились показатели заболеваний органов дыхания и инфекционных болезней. Охват военнослужащих мероприятиями углубленного медосмотра вплотную приблизился к 100 %.

Кроме того, констатировал главный военный врач, в результате жесткой работы специалистов государственного санитарно-эпидемиологического надзора удалось значительно уменьшить количество нарушений в обеспечении здоровых условий жизни и быта военнослужащих и добиться снижения показателей уровней заболеваемости в ходе призывных кампаний.

«В 2015 году проведено более 13 тыс. плановых и внеплановых выездов в целях проверки соблюдения санитарного законодательства на объектах районов ответственности», — отметил Александр Фисун.

Также с докладами о состоянии дел выступили начальники медицинских служб военных округов и главные медицинские специалисты Минобороны России.

Все доклады впервые были представлены в видеоформате, впоследствии из продемонстрированных материалов будет смонтирован учебный фильм «Военная медицина-2015». ✘

Управление пресс-службы и информации Министерства обороны Российской Федерации



Показное учение

Военнослужащие ЗВО учатся уничтожать бандформирования при поддержке артиллерии и авиации

Показное тактическое учение с усиленным батальоном мотострелкового соединения Западного военного округа (ЗВО) прошло на военном полигоне Кирилловский в Выборгском районе Ленинградской области.

В ходе учения военнослужащие учились блокировать и уничтожать незаконные вооруженные формирования (НВФ) при поддержке артиллерии и вертолетов армейской авиации.

Учебное мероприятие прошло в рамках оперативно-мобилизационного сбора руководящего состава Западного военного округа. За действиями мотострелков, артиллеристов и летчиков наблюдали командующие армиями, командиры дивизий и воинских частей ЗВО, которым в дальнейшем предстоит передать полученный опыт офицерам и сержантам своих соединений и воинских частей.

На этапе боевой стрельбы подразделения артиллерии отработали задачи по огневой поддержке войск. Огонь велся из 152-мм гаубиц «Мста-С» по мишеням, ими-



тирующим пункты управления, склады боеприпасов и минометные батареи условного противника. Затем артиллерийские подразделения приступили к ведению неподвижного заградительного огня на участках попытки прорыва условным противником, а реактивные системы залпового огня «Град» и «Ураган» осуществили огневой налет на его подходящий резерв.

Контроль поражения мишеней и корректировка огня осуществлялась с помощью беспилотных летательных аппаратов «Орлан-10» и «Груша».

Вертолеты Ми-24 и Ми-8 армейской авиации ЗВО нанесли удар неуправляемым ракетным оружием

и пушечными системами по отступающим незаконным вооруженным формированиям.

Организационно-мобилизационный сбор руководящего состава Западного военного округа прошел на базе учебного центра в Ленинградской области под руководством командующего войсками округа генерал-полковника Андрея Картаполова. В мероприятии приняли участие около 200 генералов, адмиралов и офицеров управления округа, Балтийского флота, объединений, соединений и воинских частей округа. ✘

Пресс-служба Западного военного округа

Проверка боеготовности

В ЮВО проверили боеготовность подразделений специального назначения

Подразделения бригады специального назначения Южного военного округа (ЮВО), дислоцированной в Краснодарском крае, возвращены в пункт постоянной дислокации после проведения внезапной проверки боевой готовности войск.

14 декабря подразделения спецназа осуществили выход в район сосредоточения, после чего приступили к выполнению задач по предназначению.

Действовали военнослужащие одновременно в нескольких районах, совершив марши как на бронев автомобилях «Тайфун» и «Тигр», так и в пешем порядке при полной экипировке, а несколько групп тактического десанта были перебро-



шены к месту решения поставленных задач вертолетами армейской авиации.

В заданных районах спецназовцы провели разведывательно-поисковые мероприятия по об-

наружению схронов боеприпасов и оружия в лесном массиве, а также уничтожили диверсионную группу условного противника. ✘

Пресс-служба Южного военного округа

КАЛЕНДАРЬ ЯНВАРЬ





1 января 1924 г. вышел в свет первый номер центральной военной газеты «Красная звезда»

Газета издается Министерством обороны Российской Федерации и является наиболее полным источником информации о событиях происходящих в российской армии. В качестве приложений выпускаются иллюстрированные вкладки: «Русское оружие», «Авиация России».

Газета «Красная звезда» сегодня обеспечивает единое информационное поле не только для Вооруженных Сил России, но и для Пограничных, Внутренних, Железнодорожных войск, войсковых формирований других государственных силовых ведомств, организаций РОСТО, предприятий оборонно-промышленного комплекса. Кроме того, в числе читательских групп, традиционно ориентирующихся на «Красную звезду», — организации ветеранов Великой Отечественной войны, локальных конфликтов и Вооруженных Сил, военно-поисковые отряды



и военно-исторические клубы. Это обеспечивает Министерству обороны РФ возможность информационного влияния не только на армию, но и на всю оборонную сферу российского государства. ✘



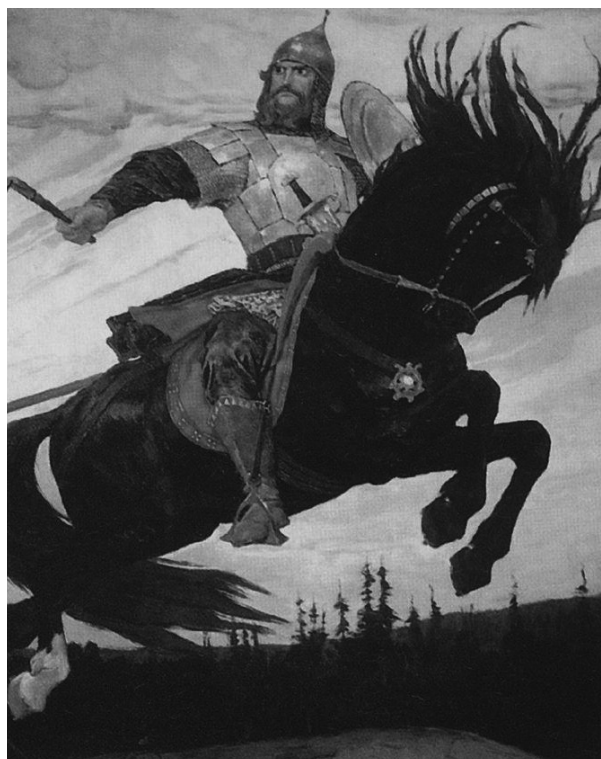
1 января, в первый день Нового года, на Руси отмечается праздник — День былинного богатыря Ильи Муромца

Илья Муромец — один из главных героев русских былин, богатырь из деревни Карачарово под Муромом, воплощающий народный идеал героя-воина, народного заступника.

Прототипом былинного персонажа считается исторический силач Чоботок, родом из Мурома, принявший монашество в Киево-Печерской лавре под именем Ильи, причисленный к лику святых как преподобный Илия Муромец (канонизирован в 1643 г.). Первые письменные сведения о нем относятся к 1630-м годам.

О богатыре Илье Муромце написано немало былин: «Илья Муромец и Соловей-разбойник», «Илья Муромец и идолище поганое», «Ссора Ильи Муромца с князем Владимиром», «Бой Ильи Муромца с жидовином». По мотивам былин об Илье Муромце в нашей стране в 1956 г. был снят игровой фильм, а позднее несколько мультфильмов.

В этот день полагалось поклониться родной земле и вспомнить славные подвиги народных героев — защитников Отечества. В наши дни Илья Муромец считается покровителем российских Ракетных войск стратегического назначения и Пограничной службы России. ✘





2 января 1880 г. родился В.А. Дегтярев,

генерал-майор инженерно-артиллерийской службы, конструктор стрелкового оружия, Герой Социалистического Труда, лауреат Государственных премий СССР

В 1901 году он был призван на военную службу. Служил он в оружейной мастерской при офицерской стрелковой школе в Ораниенбауме. С 1905 года работал слесарем в мастерской при оружейном полигоне.

Под руководством выдающегося конструктора оружия Российской империи (а затем СССР), генерал-лейтенанта инженерно-технической службы Владимира Григорьевича Федорова начал изготовление образца первой русской автоматической винтовки. В 1916 году им был изобретен и успешно испытан автоматический карабин.

С 1918 года В. А. Дегтярев возглавил опытную мастерскую оружейного завода, а затем проектно-конструкторское бюро автоматического стрелкового оружия, организованное В. Г. Федоровым в городе Коврове.

В 1924 году начал работу по созданию первого образца 7,62-мм ручного пулемета, принятого на вооружение в 1927 под названием ДП (Дегтярева пехотный). На базе ручного пулемета были созданы затем авиационные пулеметы ДА и ДА-2, танковый пулемет ДТ, ротный пулемет РП-46. В 1934 году был принят на вооружение пистолет-пулемет Дегтярева ППД-34, впоследствии получивший развитие в моделях ППД-38 и ППД-40. В 1930 году Дегтярев разработал 12,7-мм крупнокалиберный пулемет ДК, который после усовершенствования Г. С. Шпагиным в 1938 году получил название ДШК. В 1939 году на вооружение поступил станковый пулемет системы Дегтярева ДС-39.

Во время Великой Отечественной войны им были разработаны и переданы в войска 14,5-мм противотанковое ружье ПТРД и ручной пулемет образца 1944 (РПД) под 7,62-мм патрон обр. 1943 г.



В. Дегтярев был награжден золотой медалью «Серп и Молот» за № 2 (первый номер золотой медали «Серп и Молот» был у И. В. Сталина).

В. А. Дегтярев ушел из жизни 16 января 1949 года. Похоронен в Коврове на Иоанно-Воинском кладбище. ✪

3 января 1570 г. — День основания Всевеликого войска Донского

Всевеликое войско Донское — первое по старшинству и самое многочисленное из казачьих войск Российской империи. Размещалось на отдельной территории, называемой «область войска Донского», которая занимала часть современных Луганской и Донецкой областей Украины и части Ростовской, Волгоградской, Воронежской областей и Республики Калмыкия в Российской Федерации. Историческое название связано с рекой Дон (бассейн Азовского моря).

Старшинство войска определено 3 января 1570 года грамотой царя Иоанна Грозного к донским казакам, жившим на Северском Донце.

Столица войска Донского с 1571 по 1610 год находилась на острове близ станицы Раздорской, с 1610 по 1637 — в Монастырском городке (в 6 км от станицы Старочеркасской вниз по течению Дона). Во время Азовского сидения с 1637 по 1642 —





в г. Азове, с 1644 по 1806 — в Черкасске (ныне станция Старочеркасская), здесь собирали войсковой круг, принимали царских послов и царское жалование. С 1806 года и по настоящее время центром донского, российского и всемирного казачества является город Новочеркасск.

Донские казаки за более чем 300-летнюю историю служения Российскому государству участвовали во всех войнах, которые вела Россия. Войны с Турцией, Польшей, Швецией, Пруссией, Францией, Германией, Японией, оборона Смоленска, Азова, Москвы, походы Суворова в Персию, Италию, Швейцарию, Индию, Отечественная война 1812 года и изгнание Наполеона с земли русской, кавказские войны, покорение земель Сибири, Азии и Дальнего Востока.

В 1920 году постановлением ВЦИК войско было ликвидировано.

В 1990 году в Ростове-на-Дону началось возрождение войска.

Войско осуществляет свою деятельность на территории Южного федерального округа. Штаб войска располагается в г. Ростов-на-Дону.

Организационно войско состоит из 16 окружных казачьих обществ.

Общая численность членов войскового казачьего общества «Всевоеликое войско донское» составляет более 140 тыс. человек.

На территории Всевоеликого войска Донского созданы и действуют десять казачьих кадетских корпусов.

Войсковое казачье общество «Всевоеликое войско Донское» решением Главного управления казачьих войск при Президенте РФ от 13 июня 1997 года внесено в Государственный реестр казачьих обществ Российской Федерации.

Устав Войскового казачьего общества «Всевоеликое войско Донское» принят на заседании XVI отчетного Войскового круга 12 сентября 2010 г. и утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 10 мая 2011 года № 205. ★



7 января 1910 года родился Константин Сергеевич Заслонов,

советский партизан, герой Великой Отечественной войны, командир партизанского отряда и бригады, с октября 1942 года — командующий всеми партизанскими силами оршанской зоны Белоруссии

К. С. Заслонов в 1930 году окончил Великолукскую железнодорожную профтехшколу. С 1935 г. — помощник начальника паровозного депо Новосибирска, с 1937 г. — начальник паровозного депо станции Рославль, с 1939 г. — паровозного депо Орша. В начале войны при подходе немецких войск к Орше эвакуировался в Москву и работал в депо им. Ильича.

В октябре 1941 Константин Заслонов по собственной просьбе был отправлен в тыл врага в составе группы железнодорожников. Партизанский псевдоним — Дядя Костя. Создал подпольную группу, участники которой путем применения «угольных мин» (мины, замаскированные под каменный уголь) за три месяца подорвали 93 немецких паровоза.

Ввиду угрозы ареста в марте 1942 года Заслонов с группой покинул Оршу и организовал партизанский отряд, который провел ряд успешных боевых рейдов в районе Витебск — Орша — Смоленск, уничтожив большое количество вражеских солдат и техники.

В мае 1942 г. адъютантом К. С. Заслонова становится юный подпольщик Тимофей Докутович, который 13 августа 1942 года погиб, закрывая Константина Заслонова от пуль в бою при д. Горбово.

14 ноября 1942 года Константин Заслонов героически погиб в бою с карательным отрядом фашистов у д. Куповать Сенненского района.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 7 марта 1943 года К. С. Заслонову посмертно присвоено звание «Герой Советского Союза» за образцовое выполнение боевых заданий командования на фронте борьбы с немецкими захватчиками и проявленные при этом отвагу и героизм. ★



Памятник К.С. Заслонову в г. Орше



13 января — День российской печати



13 января в России отмечается День российской печати. Учрежден Постановлением Президиума Верховного совета Российской Федерации от 28 декабря 1991 г. N 3043-1 и связан с исторической датой — началом издания первой российской печатной газеты «Ведомости», основанной указом Петра Великого.

2 января 1703 года (13 января по новому стилю) в Москве вышел первый номер русскоязычной печатной газеты «Ведомости», который назывался: «Ведомости о военных и иных делах, достойных знания и памяти, случившихся в Московском Государстве и во иных окрестных странах». Петр Первый рассматривал газету как важное средство борьбы за проведение реформ и утверждение могущества Российской империи.

Газета издавалась и в Москве, и в Санкт-Петербурге, при этом фактически не имея постоянного названия — «Ведомости», «Российские ведомости», «Ведомости Московские». С 1 января 1870 года «высочайшим повелением» было позволено «устроить в виде опыта прием в почтовых учреждениях подписки на периодические издания — как русские, так и иностранные». В России это было первое распоряжение о проведении подписки на периодическую печать. А уже к 1914 году в России выходило свыше трех тысяч периодических изданий.

После 1917 года День российской печати был перенесен на 5 мая — день, когда вышла в свет главная советская газета «Правда» — и переименован в День советской печати.

В 1991 году Постановлением Президиума ВС РФ № 3043-1 от 28 декабря «О Дне российской печати» дата празднования Дня российской печати была возвращена к исторически верной — 13 января. Более половины наименований — это газеты, затем журналы, и лишь малая часть — другие виды печатных периодических изданий. Ежедневно по подписчикам в среднем распространяется более 20 миллионов экземпляров различных печатных изданий.

Начиная с 1997 года, традиционно в этот день проходит вручение премии Президента России в области СМИ и грантов для поддержки проектов молодых журналистов. ✪

25 января — День российского студенчества



25 января в нашей стране отмечается День студентов (День российского студенчества).

Исторически так сложилось, что как раз в тот самый Татьянин день, в далеком 1755 году 12 января, императрица Елизавета Петровна подписала указ «Об учреждении Московского университета» и 12 (25) января стало официальным университетским днем (в те времена он именовался «днем основания Московского университета»).

В первое время День студентов отмечался только в Москве, а позднее — и как праздник всего российского студенчества.

В 60-70 гг. XIX столетия Татьянин день превратился в неофициальный студенческий праздник. С

этого дня, к тому же, начинались студенческие каникулы, и именно это событие студенческая братия всегда весело отмечала. Празднование «профессионального» дня студентов имело свои традиции и определенный ритуал.

В XVIII — первой половине XIX века университетским, а потому и студенческим праздником, стали торжественные акты в ознаменование окончания учебного года, на них присутствовала публика, раздавались награды, произносились речи. Затем последовал Указ Николая I, где он распорядился праздновать не день открытия университета, а подписание акта о его учреждении. Так волей монарха появился студенческий праздник — Татьянин день и День студента.

25 января 2005 года Президент России подписал Указ № 76, в соответствии с которым «День российского студенчества» в России стал отмечаться официально.

Несмотря на то, что история праздника своими корнями уходит в далекое прошлое, традиции праздновать его сохранились и в наши дни. Студенческая братия как устраивала широкие гуляния более ста лет назад, так и в настоящее время 25 января День студента бурно и весело отмечается всеми студентами по всей России.

Здесь следует заметить, что этот день отмечается и в Вооруженных Силах Российской Федерации. Его празднуют курсанты и слушатели военно-учебных заведений, а также профессорско-преподавательский состав. ✪



27 января — День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады

День воинской славы России

Битва за Ленинград — самая продолжительная в ходе всей Великой Отечественной войны. Советские войска в ходе 900-дневной обороны Ленинграда сковали крупные силы германской и всю финскую армию. Это способствовало победам Красной Армии на других участках Советско-германского фронта.

Ленинградцы показали образцы стойкости, выдержки и патриотизма. Во время блокады погибло около 1 млн жителей, в том числе более 600 тыс. — от голода. Однако ни обстрелы и бомбардировки, ни голод и холод не сломили его защитников.

Уже в июле — сентябре 1941 г. в городе было сформировано 10 дивизий народного ополчения. Помощь блокадникам шла по льду Ладожского озера. Эта транспортная магистраль получила название «Дорога жизни».

12–30 января 1943 г. была проведена операция по прорыву блокады Ленинграда под кодовым названием «Искра», в результате которой все южное побережье Ладожского озера было очищено от противника, а инициатива ведения боевых действий на этом направлении перешла к Красной Армии.

27 января 1944 г. ленинградцы праздновали снятие блокады. Вечером состоялся салют из 324 орудий.

В результате мощных ударов была освобождена почти вся Ленинградская область и часть Калининской, советские войска вступили в пределы Эстонии. Сложившиеся благоприятные условия для разгрома противника в Прибалтике.

Окончательный разгром немецко-фашистских войск под Ленинградом и полное снятие блокады города произошло в ходе Ленинградско-Новгородской операции, проведенной 14 января — 1 марта 1944 года войсками Ленинградского, Волховского и 2-го Прибалтийского фронтов совместно с Балтийским флотом.

Героическая оборона Ленинграда стала символом мужества советского народа. Сотни тысяч сражавшихся удостоились правительственных наград, 486 получили звание Героя Советского Союза, из них восемь человек — дважды. В декабре 1942 года была учреждена медаль «За оборону Ленинграда», которой награждены около 1,5 миллиона человек. С 1 мая 1945 года Ленинград — город-герой, а 8 мая 1965 года городу была вручена медаль «Золотая звезда». 🇷🇺





ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ, направляемым для опубликования в редакцию журнала «Армейский сборник»

Журнал публикует **статьи исследовательского, информационного и дискуссионно-характера по военной тематике**, в которых рассматриваются: военное строительство и обеспечение военной безопасности государства; развитие военной науки; общая тактика и основы оперативного искусства; военное обучение и воспитание; военная педагогика и психология; организация и проведение мероприятий боевой, мобилизационной и специальной подготовки воинских частей и подразделений видов, родов войск (сил) и специальных войск и других мероприятий их повседневной деятельности; вопросы оборонно-промышленного комплекса; военная экономика и тыл; военная система управления и связи; компьютерные технологии в военном деле.

Основными требованиями к материалам, представляемым в редакцию журнала для опубликования, **являются**: актуальность, анализ существующих проблем военной теории и практики и предлагаемые пути их решения, обоснованность и точность расчетов, новизна в предлагаемых подходах к совершенствованию применения родов войск (сил) и специальных войск, практическая направленность и оригинальность предложений по строительству и развитию Вооруженных Сил России и обеспечению ее военной безопасности, творческий подход к совершенствованию методик подготовки и проведения различных мероприятий подготовки войск.

Принимаются материалы, ранее не опубликованные.

Рукописи объемом не более 25 страниц печатного текста представляются в редакцию в электронном виде (на компакт-диске или ГМД в формате *.doc) и в машинописном варианте, отпечатанные шрифтом Times New Roman (14-м кеглем) через 1,5 интервала на одной стороне листа формата А4 в двух экземплярах (рисунки, схемы, таблицы и диаграммы – отдельными файлами в том формате, в котором разработан текст статьи).

Статья должна быть написана простым, доступным языком. Использование в материале излишне сложной терминологии, большого количества цитат и формул не одобряется.

Требования к статьям, направляемым в редакцию по электронной почте, аналогичные, но машинописный вариант статьи, подписанный автором, представляется по почте дополнительно. Сканированные тексты не рассматриваются и не принимаются.

Статьи в обязательном порядке **должны быть подписаны авторами и иметь экспертное заключение** об отсутствии в них сведений, не подлежащих опубликованию в открытой печати (ст. 5 Инструкции, введенной Приказом МО РФ 1996 года № 355).

Ссылки на источники оформляются по тексту в порядке упоминания в квадратных скобках с указанием номеров страниц в соответствующем источнике.

Иллюстрации (рисунки, графики, фотографии) должны иметь контрастное изображение и обязательную подписную подпись. Ссылка в определенном месте текста на соответствующий рисунок обязательна.

Текстовые примечания, если они предусматриваются, делаются в виде обычных сносок на каждой странице.

Список литературы оформляется после основного текста статьи под заголовком «Литература» (шрифт Times New Roman, начертание – прописной полужирный, кегль 11 п). В списке указываются только цитируемые в статье источники. Источники в списке располагаются в порядке упоминания в тексте и нумеруются арабскими цифрами.

К статье должны быть приложены (отдельным файлом) **сведения об авторе (авторах)**:

- фамилия, имя, отчество (полностью);
- воинское звание (в том числе в запасе или отставке);
- ученая степень, ученое звание, иные почетные звания (если есть);
- должность и место работы,
- домашний адрес с указанием почтового индекса (для отправки авторских журналов);
- адрес электронной почты (если имеется);
- телефоны для связи (домашний, рабочий и мобильный).

Редакция оставляет за собой право на рецензирование, редактирование, сокращение и отклонение статей.

Плата с авторов за публикацию рукописей не взимается.

В ПОДГОТОВКЕ НОМЕРА ПРИНИМАЛИ УЧАСТИЕ:

Главный редактор

В.М. ПРИЛУЦКИЙ

Заместитель главного редактора

А.Н. ОВЧИННИКОВ

Ответственный секретарь

А.М. ЛУКАШОВ

Ведущий научный редактор

В.А. КИСЕЛЕВ

Ведущие корреспонденты

А.А. БЕЖКО, В.И. ЛИТВИНЕНКО

Ведущий редактор

Г.Н. УСАЧЕВА

Специальный корреспондент

В.Д. КУТИЩЕВ

Обозреватели

А.И. КАЛИСТРАТОВ, А.В. ЧЕПУР

Заместитель ответственного секретаря

И.И. КОЧЕРГА

Дизайн и верстка

И.С. ГРОМОВ, А.Г. КОЧАНОВА,

С.С. ИБРАГИМОВА

Адрес редакции для переписки: 119160, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38 д, редакция журнала «Армейский сборник». Тел.: (495) 693 57 35, Тел./факс: (495) 693 57 57. E-mail: armymagazine@gmail.com

Регистрационное свидетельство № 012381 от 8 февраля 1994 года.

Учредитель: Министерство обороны РФ
Подписано в печать 25.12.2015 г.
Формат 60х84 1/8
Усл. печ. л. 8 + вклейка 1 печ. л.
Зак. № Тираж 1305 экз.
Свободная цена

Электронная версия журнала «Армейский сборник» на сайте Министерства обороны РФ <http://sc.mil.ru/social/media/magazine/more>

Журнал издается ФГКУ «Редакционно-издательский центр» Министерства обороны РФ: 119160, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38 д.

Отпечатано в ООО «ПОЛИГРАФ-ПЛЮС»: 107023, г. Москва, ул. Электровзводская д.21 Тел.: 8(903)511-04-26 E-mail: rostest-iv@inbox.ru

В соответствии с Законом РФ «О средствах массовой информации» редакция может не вступать в переписку с авторами. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Позиция редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов.

© При перепечатке материалов, опубликованных в журнале, ссылка на «Армейский сборник» обязательна.

Подписной индекс журнала 73452



В день открытых дверей Челябинский филиал ВУНЦ ВВС посетили более 300 гостей



В Челябинском филиале Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил (ВУНЦ ВВС) «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» прошел день открытых дверей, гостями которого, в том числе, стали воспитанники Екатеринбургского кадетского корпуса.

Нынешний день открытых дверей стал одним из самых масштабных. Для того, чтобы ознакомиться с повседневной жизнью и учебой курсантов, в филиал приехали более 300 человек, даже из соседних с Челябинской областью регионов.

Многочисленную делегацию в Челябинский военный вуз отправили свердловчане в составе 30 воспитанников Екатеринбургского кадетского корпуса. Все они учатся в выпускных классах и как раз сейчас выбирают, в каком учебном заведении начать свою военную карьеру.

«Это здорово, что кадеты могут вот так побывать в военном вузе и увидеть все своими глазами: где им предстоит учиться, в каких условиях жить, даже познакомиться с преподавателями. Одна такая поездка в училище стоит десятка наших рассказов и презентаций, которые мы проводим на уроках», — поделился

впечатлениями руководитель делегации кадетского корпуса подполковник запаса М. Хачикян.

Сотрудничество Челябинского филиала с Екатеринбургским кадетским корпусом длится уже несколько лет. Оно проходит в рамках соглашения, подписанного между военным вузом и Оренбургским казачьим войском. Только в прошлом году на первый курс филиала поступили более 50 воспитанников-кадетов из Екатеринбурга. Все они показывают высокую физическую подготовку и знания в учебе. ★

Пресс-служба Центрального военного округа

«Армейский сборник» — это журнал, из публикаций которого можно узнать о ходе военного строительства в нашей стране, о путях повышения эффективности боевой подготовки видов и родов войск Вооруженных Сил, о новых образцах отечественной военной техники и вооружения, о проблемах военной науки, образования и культуры, а также о тыловом и финансово-экономическом обеспечении, социальной и правовой защите военнослужащих, ветеранов военной службы и членов их семей.



Это журнал, на страницах которого идет разговор только о военном деле и обо всем, что с ним связано. Его содержание бьет точно в цель, обеспечивая высокую эффективность, поскольку с ней знакомятся настоящие профессионалы военного дела и специалисты оборонно-промышленного комплекса.

**Подписаться на журнал
можно с любого месяца**

Индекс: 73452 — для подписчиков Российской Федерации, СНГ и стран Балтии.
ISSN 1560-036X