

АРМЕЙСКИЙ АСБОРНИК

АПРЕЛЬ 2014



ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

- НОВЫЕ АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЙ
- ПОДЗЕМНАЯ ВООРУЖЕННАЯ БОРЬБА
- ГЕНЕРАЛ АЛЕКСЕЕВ, КТО ОН?



МЕРОПРИЯТИЯ
ТАКТИЧЕСКОЙ МАСКИРОВКИ



ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ



«РУБИТЬ НЕЛЬЗЯ,
СОХРАНИТЬ!»

ПО ТРЕВОГЕ — КАК НА ВОЙНЕ...

В ходе внезапной проверки Западного и Центрального военных округов, Северный флот (СФ) успешно выполнил основные этапы практических действий с привлечением разнородных сил — береговых войск, морской авиации, соединений надводных кораблей, подводных лодок и сил поисково-спасательного обеспечения.

В ходе учений моряки-североморцы, несущие службу в арктических широтах, провели тренировку мобильных десантно-штурмовых подразделений морской пехоты Северного флота по переброске на необорудованное побережье Кольского полуострова.

Личным составом береговых войск СФ, в рамках проверки, также проведен ряд тактических учений с боевой стрельбой и использованием всей имеющейся на вооружении техники.

В акватории Баренцева моря и в ряде гарнизонов Северного флота успешно завершён комплекс учений по противодействию морским и сухопутным террористическим угрозам. Подразделения антитеррора приняли участие в эпизодах по освобождению экипажа захваченного «пиратами» судна, а также осуществили мероприятия противодиверсионной обороны особо важных стратегических объектов. Корабельная поисково-ударная группа Кольской флотилии разнородных сил во взаимодействии с экипажами противолодочных самолетов Ту-142 и Ил-38 морской авиации СФ успешно провела учение по поиску, обнаружению, слежению и принуждению к всплытию атомной подводной лодки условного противника.

Всего к мероприятиям внезапной проверки сил было привлечено более 10000 человек личного состава из числа военнослужащих и гражданского персонала воинских частей СФ, более 20 надводных кораблей, подводных лодок, судов обеспечения, а также около 500 единиц боевых машин и военной техники.





Корабли и подразделения береговых войск Балтийского флота, принимавшие участие в мероприятиях боевой подготовки в рамках внезапной проверки боеготовности войск и сил Западного и Центрального военных округов, вернулись к местам постоянной дислокации.

С военных полигонов Калининградской области комбинированным способом по автомобильным дорогам и железнодорожным путям завершилась переброска личного состава, военной и специальной техники мотострелковых соединений и гвардейского соединения морской пехоты береговых войск Балтийского флота.

Боевые корабли, катера и суда обеспечения Балтийского флота также вернулись в военно-морские базы, дислоцированные на территории Калининградской и Ленинградской областей.

В ходе прошедших учений береговые войска отработали весь комплекс действий подразделений в обороне и наступлении, по применению штатного вооружения и военной техники, перемещению на поле боя и оборудованию фортификационных сооружений. Личным составом соединений и частей береговых войск были выполнены нормативы по огневой, тактической, инженерной и специальной подготовке, по действиям подразделений на местности в условиях, максимально приближенных к боевым.

Корабли флота выполнили артиллерийские и зенитно-ракетные стрельбы, глубинные бомбометания и минные постановки, отработали противолодочные задачи и провели учение по деблокированию российского судна неизвестными кораблями-нарушителями международного морского права. •

Управление пресс-службы и информации МО РФ



В НЕБЕ, НА МОРЕ И НА ЗЕМЛЕ



Внезапная комплексная проверка боевой готовности войск (сил) Западного военного округа, 2-й армии Центрального военного округа, командований Воздушно-космической обороны, Воздушно-десантных войск, Дальней и военно-транспортной авиации, начавшаяся по распоряжению Верховного Главнокомандующего Вооруженными Силами РФ показала высокую степень боевой выучки личного состава, его профессионализм.

— По команде «Воздух!» с аэродрома Халино в Курской области менее чем за пять минут было поднято звено истребителей поколения «4+» МиГ-29 СМТ. Уже в воздухе летчики получали координаты самолетов Дальней авиации, а затем и воздушных целей, приближающихся к ним, — сообщили в пресс-службе ЗВО.

Летчики Курского авиаполка показали наивысшую готовность для выполнения всего спектра задач, стоящих перед истребительной авиацией. Это сопровождение воздушных судов, перехват истребителей условного противника или крылатых ракет, нанесение ракетно-бомбового удара по наземным целям, принуждение самолетов-нарушителей государственной границы к посадке и многое другое.

Армейская авиация ЗВО совершает перебазирование на оперативные аэродромы, находящиеся на удалении более 500 км от пунктов постоянной дислокации. Переброска подразделений армейской авиации осуществляется в составе штатных эскадрилий в боевых порядках.

Тем временем 15-я и 23-я отдельные мотострелковые бригады 2-й гвардейской армии ЦВО, ранее приведенные в высшие степени боеготовности, совершили 800-км марш в район предназначения для отработки учебно-боевых задач на незнакомой местности.

Около 20 единиц подвижных пунктов управления и специальной техники соединений переброшены в район предназначения рейсами самолетов Ил-76 военно-транспортной авиации ВВС.

Более 300 единиц боевой техники совершили марш на полигон филиала Военного учебно-научного центра (ВУНЦ) Сухопутных войск, расположенный недалеко от Казани.

Так, до командования отдельной бригады радиационной, химической, биологической защиты доведена вводная об условном заражении местности сильнодействующими ядовитыми веществами в результате техногенной аварии на промышленном объекте. Личный состав соединения в составе штатных подразделений оперативно совершил 400-км марш из Курска на один из полигонов ЗВО.

Для решения поставленных руководством учения задач применяется специальная техника, стоящая на вооружении подразделений войск РХБЗ защиты — машины радиационной и химической разведки РХМ-4-01, БРДМ-2 РХ, автомобильные лаборатории АЛ-4,

оснащенные аппаратурой, позволяющей передавать в автоматизированном режиме собранные данные в объединенный штаб по ликвидации техногенной аварии.

В рамках комплексной проверки в морских полигонах и полигонах Кольского полуострова силы Северного флота также выполнили развертывание и приступили к активной фазе учений.

В это же время в назначенном районе Баренцева моря отряд спасательных судов Северного флота в составе «Георгия Титова», «Михаила Рудницкого», «Памира» и буксира «СБ-523» приступил к отработке комплекса задач поисково-спасательного обеспечения действий сил в море.

Для руководства активной фазой учений в акватории Баренцева моря и побережья Кольского полуострова в Североморск прибыл главнокомандующий ВМФ адмирал Виктор Чирков. В штабе Северного флота он заслушал доклады командования и начальников органов управления флота о выполнении этапа развертывания разнородных сил в морских полигонах Баренцева моря, выполнении береговыми войсками ряда задач в рамках отработки эпизодов высадки морского десанта и организации противодесантной обороны побережья, а также о переводе в повышенные степени готовности береговой инфраструктуры в пунктах дислокации подводных, надводных сил флота и морской авиации.

В ходе учений адмирал Чирков посетил с проверкой пункты базирования атомных подводных лодок, надводных кораблей, морской авиации и береговых войск Северного флота.



Как заявил заместитель министра обороны РФ генерал армии Дмитрий Булгаков, органами материально-технического обеспечения Минобороны России в рамках внезапной проверки боеготовности войск транспортом перевезено значительное количество грузов и личного состава.

Аутсорсинговые компании, осуществляющие обслуживание войск в мирное время, в полевых условиях заменены подразделениями МТО общевойсковых бригад и окружными бригадами материально-технического обеспечения, — пояснил замминистра.

Он также сообщил, что личным составом трех бригад МТО Западного и Центрального военных округов развернуто около 100 продовольственных пунктов, организовано горячее питание в полевых условиях.

В ходе внезапной проверки соединениями и частями материально-технического обеспечения используются подвижные автоматизированные комплексы управления системой МТО «Светлица» и «Акация М», с помощью которых осуществляются прием и передача информации о потребности и обеспеченности подразделений (от обмундирования и продовольствия до танков и ракет).

Существует мнение, что внезапные проверки боевой готовности, которые уже становятся привычной практикой, сплачивают воинские коллективы и поднимают боевой дух. ▣

Виктор ХУДОЛЕЕВ, «Красная звезда»



ЦСКА: НАШИ ПОБЕДЫ



Вот и закончились XII Олимпийские зимние игры. За эти девятнадцать дней, которые вся планета ждала долгих четыре года, мы испытали все — и горечь поражений, и восторг от блестящих побед.

Вспомним, как день за днем подбирались мы все ближе и ближе к лидерам, к тройке лучших. Девятая строчка в турнирной таблице... Шестая строчка, пятая...

Но на ледовую арену «Айсберга» выходит Аделина Сотникова, воспитанница школы фигурного катания ЦСКА и тренера Елены Буяновой. Ее победное выступление выводит нас на четвертую позицию. Разве могли наши девочки и парни не поддержать такого порыва?

Биатлон. Женская эстафета. Российская команда, в составе которой армейские стреляющие лыжницы — Яна Романова и Екатерина Шумилова — занимает второе место. Серебро. Здорово, но с семью золотыми мы не входим в тройку призеров. Наши надежды связаны с Виктором Аном, уже ставшим любимцем российских болельщиков. 500 метров — золото! В упорнейшей борьбе, под восторженный стон стадиона Виктор находит такие тактические ходы, такие лазейки, что соперникам его ничего не остается, как признать поражение. Но это еще не все. Эстафета 5000 метров. Это надо было видеть! Итак, снова Виктор Ан с еще одним армейцем, Русланом Захаровым, в составе российской четверки в жесткой, бескомпромиссной борьбе обыгрывают конкурентов и вновь занимают высшую ступень пьедестала!

стала почета! Эта победа выводит Россию на вторую позицию в турнирной таблице!

А впереди — сборная Норвегии с десятью золотыми... Кто кого?

Старты бобов-четверок показали всеми миру, что российский экипаж в составе капитана (теперь уже майора) Александра Зубкова, Алексея Негодайло, Алексея Воеводы и еще одного армейца, прапорщика Дмитрия Труненко, вполне серьезно претендует на еще одну высшую награду Олимпиады.

Свою лепту внесли и российские лыжники, после финиша 50-километровой дистанции занявшие весь пьедестал почета. Среди них был и наш армеец, Илья Черноусов, завоевавший бронзовую медаль.

Россия с 13 золотыми медалями занимает первое место в командном зачете. Уверенно лидировавшая на протяжении всех игр Норвегия осталась на втором месте с 11 золотыми медалями. Да и серебряных наград у нее вдвое меньше: пять против наших десяти!

Объяснение этому факту есть: огромное желание победить, мужество, сила воли, желание доказать себе и всему миру, что Россия — лидер! Все эти качества сполна проявили российские парни и девушки, выходявшие на старты Олимпийских игр. Спасибо вам, ребята! Ждем от вас новых побед! ■

ПРИЗЕРЫ ЦСКА



ТРИ ЗОЛОТЫЕ КОМАНДНЫЕ МЕДАЛИ:

Команда по фигурному катанию на коньках:

Максим ТРАНЬКОВ, ЦСКА, г. Москва (в паре с Татьяной ВОЛОСОЖАР — золотая медаль (парное катание));

Евгений ПЛЮЩЕНКО, филиал ЦСКА (СКА, г.С.-Петербург) — золотая медаль (одиночное катание);

Никита КАЦАЛАПОВ, рядовой, спортивная рота ЦСКА, г. Балашиха (в паре с Еленой ИЛЬИНЫХ) — золотая медаль (танцы на льду);

Дмитрий СОЛОВЬЕВ, рядовой, спортивная рота ЦСКА, г. Балашиха (в паре с Екатериной БОБРОВОЙ) золотая медаль (танцы на льду).

Команда по шорт-треку:

Виктор АН, ЦСКА, г. Москва — золотая медаль (эстафета 5000 м);

Руслан ЗАХАРОВ, ЦСКА, г. Москва — золотая медаль (эстафета 5000 м).

Команда по бобслею:

Александр ЗУБКОВ, капитан, филиал ЦСКА (СКА, г.С.-Петербург) — золотая медаль (бобслей — четверка);

Дмитрий ТРУНЕНКОВ, прапорщик, филиал ЦСКА (СКА, г.С.-Петербург) — золотая медаль (бобслей — четверка).

ШЕСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗОЛОТЫХ МЕДАЛЕЙ:

Виктор АН, ЦСКА, г. Москва шорт-трек — 2 золотые медали (1000 м, 500 м);

Максим ТРАНЬКОВ, ЦСКА, г. Москва (в паре с Татьяной ВОЛОСОЖАР), фигурное катание на коньках — золотая медаль (парное катание, соревнования среди пар);

Аделина СОТНИКОВА, ЦСКА, г. Москва фигурное катание на коньках — золотая медаль (одиночное катание);

Александр ТРЕТЬЯКОВ, филиал ЦСКА (ЦСК ВВС г. Самара), скелетон — золотая медаль;

Александр ЗУБКОВ, капитан, ЦСКА, г. Москва бобслей — золотая медаль (двойка).



ЧЕТЫРЕ СЕРЕБРЯНЫЕ МЕДАЛИ:

Команда по санному спорту:

Альберт ДЕМЧЕНКО, капитан, ЦСКА, г. Москва — серебряная медаль (эстафета);

Александр ДЕНИСЬЕВ, рядовой, спортивная рота ЦСКА (г. Балашиха) — серебряная медаль (эстафета);

Владислав АНТОНОВ, рядовой, спортивная рота ЦСКА (г. Балашиха) — серебряная медаль (эстафета).

Команда по биатлону;

Яна РОМАНОВА, ЦСКА, г. Москва — серебряная медаль (эстафета 4 х 6 км);

Екатерина ШУМИЛОВА, ЦСКА, г. Москва — серебряная медаль (эстафета 4 х 6 км).

2 индивидуальные серебряные медали:

Альберт ДЕМЧЕНКО, капитан, ЦСКА, г. Москва, санный спорт — серебряная медаль (одноместные сани);

Николай ОЛЮНИН, рядовой, спортивная рота ЦСКА (г. Балашиха), сноуборд — серебряная медаль (сноуборд-кросс).



ШЕСТЬ БРОНЗОВЫХ МЕДАЛЕЙ:

Ольга ГРАФ, ЦСКА г. Москва, конькобежный спорт — бронзовые медали (3000 м, командная гонка преследования);

Илья ЧЕРНОУСОВ, младший сержант, филиал ЦСКА (ЦСК ВВС г. Самара), лыжные гонки — бронзовая медаль (масс-старт свободным стилем 50 км);

Никита КАЦАЛАПОВ, рядовой, спортивная рота ЦСКА г. Балашиха, (в паре с Еленой ИЛЬИНЫХ) фигурное катание на коньках — бронзовая медаль (танцы на льду);

Виктор АН, ЦСКА, г. Москва шорт-трек — бронзовая медаль (1500 м);

Елена НИКИТИНА, ЦСКА, г. Москва скелетон — бронзовая медаль.

НЕБО НА ЗАМКЕ

Части ПВО Западного военного округа провели самое крупное по масштабу учение в Астраханской области



Около 3,5 тыс. специалистов войсковой противовоздушной обороны (ПВО) Западного военного округа (ЗВО) и более 1 тыс. единиц военной и специальной техники приняли участие в полевом сборе, который прошел на полигоне Капустин Яр в Астраханской области. Впервые в одном месте была собрана вся окружная сухопутная группировка войск ПВО, включая подразделения противовоздушной обороны Северного флота.

Для переброски такого количества техники из различных регионов страны было задействовано около 30-и воинских эшелонов. Часть пути военная техника прошла своим ходом, преодолев десятки километров по бездорожью весенних астраханских степей.

В ходе совершения маршей подразделения отработали комплекс мероприятий по всестороннему обеспечению воинских колонн, действия по отражению нападения диверсионно-разведывательных групп условного противника, а также проезду по условно загражденным участкам местности.

Во время полевого выхода зенитчики выполнили задачи по прикрытию войск и важнейших объектов инфраструктуры, отражению ударов средств воздушного нападения условного противника. Было проведено боевое слаживание расчетов с отработкой вопросов тактической, технической, специальной, инженерной и военно-медицинской подготовки. На занятиях военнослужащие повысили профессиональные навыки в вопросах эксплуатации штатной техники. В этом учебном году значительное внимание уделено индивидуальной подготовке специалистов определяющих боеготовность подразделений ПВО.

Полевой сбор завершился тактическими учениями с боевой стрельбой из штатного вооружения подразделений ПВО, в которых приняли участие боевые расчеты ЗРК С-300, «Бук М1», «Оса», «Стрела-10», ЗПК «Тунгуска», ПЗРК «Игла», по воздушным мишеням различного типа. ■

Начальник пресс-службы Западного военного округа полковник О. Кочетков

ПОДНЯТЫ ПО ТРЕВОГЕ...

Пятая армия в Приморье провела крупные учения

Масштабные плановые учения состоялись на Сергеевском полигоне в Приморском крае. В них приняли участие две бригады пятой общевойсковой армии, задействована армейская авиация и артиллерия.

Личный состав бригад был поднят по тревоге. Армейские соединения выдвинулись в заданный район. Заняв исходные позиции, командиры бригад получили из штаба армии новые вводные. По легенде учений одной из бригад необходимо было занять оборону, а другой с помощью штатных и приданных средств захватить позиции условного «противника».

Наступающие использовали все возможности своей артиллерии, затем в их арсенале оказалась вертолеты и штурмовики армейской авиации, которые ударами с воздуха подавляли ответный огонь обороняющихся войск.

На специальных позициях упражнения с боевой стрельбой штатными боеприпасами выполняли танковые подразделения.

Учения проходили в сложной радиотехнической обстановке. С помощью средств радиоэлектронной борьбы войска с обеих сторон создавали радиолокационные помехи, тем самым влияли на работу средств связи и приборов наведения на цели.

По мнению командующего самым многочисленным общевойсковым объединением в Восточном военном округе генерал-майора Алексея Салмина этим учениям предшествовала планомерная теоретическая и практическая подготовка войск во всех соединениях армии. Он отметил, что за последний год интенсивность полевых выходов и расход боеприпасов на учебных стрельбах увеличились до пяти раз. Командующий 5-й армией также сказал, что задачи, которые стояли перед его подчиненными на этих учениях, выполнены в полном объеме.

Всего же в данных маневрах приняло участие до полутора тысяч военнослужащих, более двухсот единиц боевой техники, самолеты и вертолеты армейской авиации, были развернуты пусковые установки тактических ракетных комплексов «Точка-У». ■

**Начальник отдела
информационного обеспечения (г. Владивосток)
пресс-службы ВВО капитан 1 ранга
Роман Мартов**



НА БОРЦОВСКОМ КОВРЕ – ЛУЧШИЕ СПОРТСМЕНЫ

Военнослужащие Поволжья, Урала и Сибири выступили на чемпионате ЦВО по армейскому рукопашному бою

В Роцинском (Самарская обл.) прошел чемпионат Центрального военного округа по армейскому рукопашному бою. В нем принимает участие более 250 спортсменов от соединений и воинских частей округа, дислоцированных в 29 субъектах России. Лучшие борцы состязались в командном и личном первенствах в семи весовых категориях.

Соревнования начались с возложения венков на Аллее Славы и показательных выступлений признанных мастеров единоборств и молодых спортсменов. Бои прошли, в том числе, с применением холодного и стрелкового оружия.

Победители чемпионата вошли в состав сборной Центрального военного округа по армейскому рукопашному бою и начали подготовку к чемпионату Вооруженных Сил РФ.

Чемпионат организован командованием Центрального военного округа, Федерацией армейского рукопашного боя, Федеральным автономным управлением МО РФ ЦСКА и его Самарским филиалом ЦСК ВВС. ■

Управление пресс-службы и информации МО РФ



Научный, практико-методический
журнал Министерства обороны
Российской Федерации
Выходит с июля 1994 года

Scientific, practical-and-
methodological journal of the
Russian Defence Ministry
Founded in July, 1994



Фото В. Кузьмина

СОДЕРЖАНИЕ

главный редактор — К.Е. МАКСИМОВ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

С.А. БАТЮШКИН —

начальник 1-го управления —
заместитель начальника
Главного управления кадров ВС РФ,
доктор военных наук, профессор

П.И. ВЕЩИКОВ —

доктор исторических наук,
профессор, почетный профессор
Европейского университета
Международной академии наук по
природе и обществу

В.А. КИСЕЛЕВ —

доктор военных наук, профессор

В.П. КОВАЛЕВ —

доктор технических наук, профессор

А.В. КОЗЛОВ —

доктор исторических наук

В.Д. КУТИЩЕВ —

специальный корреспондент
журнала

А.Н. ОВЧИННИКОВ —

ответственный секретарь редакции

В.А. ОЗЕРОВ —

председатель Комитета Совета
Федерации Федерального Собрания
РФ по обороне и безопасности,
кандидат юридических наук

В.А. СЕМЕРИКОВ —

заместитель генерального
секретаря Организации Договора о
коллективной безопасности

А.В. РАСКИН —

доктор военных наук

В.А. ШАМАНОВ —

командующий Воздушно-
десантными войсками ВС РФ,
кандидат социологических наук

Ю.Ф. ШЛЫК —

доктор военных наук, профессор

БОЕВАЯ ПОДГОТОВКА

О. АТАМАНЧУК

НОВЫЕ АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЙ

2

Д.Г. ЕРМАК

МЕРОПРИЯТИЯ ТАКТИЧЕСКОЙ МАСКИРОВКИ

4

М.В. ВИНИЧЕНКО

ПОДЗЕМНАЯ ВООРУЖЕННАЯ БОРЬБА

8

С.В. МОТАШЕНКО, Б.Г. СЕМЯННИКОВ

ЗАСЕКИ КАК ВИД ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАГРАЖДЕНИЙ

14

В.А. СВАТЕЕВ

АЗБУКА ПРИЦЕЛЬНОГО ОГНЯ

18

В.И. ЛИТВИНЕНКО

СОКРАЩЕНИЕ ЦИКЛОВ УПРАВЛЕНИЯ ВОЙСКАМИ

22

ТЫЛ

М.Д. СИМАНЬКОВ, И.В. РЯБЦОВСКИХ

«РУБИТЬ НЕЛЬЗЯ, СОХРАНИТЬ!»

26

ВОЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

И. ЦВЕТКОВА

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

31

О. ГАГКАЕВ

РАСПОЗНАТЬ И ДЕЙСТВОВАТЬ

33

ВОЕННАЯ ТЕОРИЯ

И.Н. ВОРОБЬЕВ, В.А. КИСЕЛЕВ

ТАКТИКА СЕТЕЦЕНТРИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ

44

С. ФОМОВ

А БЫЛ ЛИ КРИЗИС?

47

Г. ЧЕРНЯВСКИЙ, Ю. ПЛАХОВ, А. БУРЫКИН

НА УСЛОВИЯХ ВОЕННОГО ПАРИТЕТА

52

ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ

А.Ф. ЗАВГОРОДНИЙ

СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА СЕМЕЙ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

54

БЛЕСК РУССКОЙ ВОЕННОЙ МЫСЛИ

С.А. ПОРОХИН

ГЕНЕРАЛ АЛЕКСЕЕВ

57

НОВЫЕ АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Анализ устройств и выполняемых операций при помощи автоматизированной контрольно-проверочной аппаратуры



Современный период развития систем, обеспечивающих получение информации о состоянии испытываемых объектов, требует их модернизации с целью повышения помехозащищенности, уменьшения габаритно-весовых характеристик аппаратуры, модернизации аппаратуры приема и обработки информации наземного измерительного комплекса, применения новых аппаратно-программных методов на базе персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ) обработки получаемой телеметрической информации, современных методов управления и контроля, сокращения персонала, обслуживающего аппаратные средства приема и обработки информации. В настоящее время на ЭИБ 1 ГИК поставляется новая аппаратура производства ЗАО НПЦ «МЕРА», отвечающая современным требованиям, предъявляемым к разработчикам, автоматизированная контрольно-проверочная аппаратура

систем измерений (АКПА СИ). Ниже представлен краткий анализ устройства и работы аппаратуры.

Автоматизированная контрольно-проверочная аппаратура систем измерений (АКПА СИ) предназначена для управления, контроля и оценки функционирования систем измерений изделия при проведении проверок на заводе-изготовителе и в местах проведения испытаний.

Наименование аппаратуры — автоматизированная контрольно-проверочная аппаратура систем измерений.

Обозначение аппаратуры — БЛИЖ.425800.010.001.

АКПА СИ выполняет следующие основные функции:

- осуществляет проверку работы СИ в автоматическом режиме;
- осуществляет проверку работы СИ в ручном режиме;
- выдает в СИ до 124 команд управления напряжением до 33 В с током нагрузки до 1 А на команду;

- выдает в СИ 4 команды управления напряжением до 33 В с током нагрузки до 3А на команду;
- принимает до 128 команд контроля работы СИ напряжением до 33 В;
- коммутирует силовые цепи питания СИ;
- измеряет величину постоянного напряжения в диапазоне от нуля до 50 В с точностью $\pm 0,1$ В относительно общей «минусовой» шины питания (до 16 цепей);
- измеряет величину постоянного тока в диапазоне от нуля до 50 А с точностью $\pm 0,1$ А (до 16 цепей);
- измеряет величину сопротивления изоляции между «минусовой» шиной питания СИ и корпусом проверяемого изделия (напряжение не более 30В) в диапазоне от 1 до 20 Мом;
- проверяет целостность цепей питания и наличие «короткого замыкания» между плюсом и минусом источника напряжения «27 В»;
- принимает ТМИ СИ изделия в структурах «Орбита — IVMO»;
- принимает ТМИ с датчиковой аппаратуры СНИ;
- представляет информацию о работе СИ в режиме реального времени;
- документирует и хранит информацию о работе СИ;
- выводит информацию текущего времени, отсчитывает интервалы времени в диапазоне от нуля до 3600 секунд и синхронизирует работу с СЕВ;
- контролирует свою работу совместно с наземной кабельной сетью при помощи БИР;
- допускает дистанционное управление БСУ, расположенного на расстоянии до 10 километров от РСО.

АКПА СИ представляет собой комплекс аппаратных и программных средств, обеспечивающих выполнение функций по управлению, контролю, оценку функционирования СИ изделий при проведении проверок на заводе-изготовителе и на ТП, СТП и СР в местах проведения испытаний.

АКПА СИ состоит из следующих функциональных частей (трактов):

- функциональная часть, обеспечивающая формирование и выдачу команд управления автоматикой и приема сигналов контроля работы бортовой системы измерений (СИ) изделия, подачу питания на автоматику СИ и контроля состояния цепей питания. К ней относятся станция оператора ОС КПА и пульта ПУО, входящие в состав рабочей станции операторов РСО, блок силового управления (БСУ) в комплекте с блоком имитации работы (БИР) и модулем имитации нагрузок ME-809;
- функциональная часть, обеспечивающая прием и преобразование аналоговых сигналов от датчиков системы наземных измерений (СНИ) изделия, их регистрацию, обработку и представление. К этой функциональной части относятся станция оператора ОС СНИ из состава РСО и блок системы наземных измерений (блок СНИ);
- функциональная часть, обеспечивающая прием и регистрацию потоков телеметрической информации СИ изделия в структурах «Орбита IVMO» и «СКУТ» по НЧ и ВЧ трактам, дешифровку и декоммутиацию принимаемой информации. К этой функциональной части относятся два устройства приема и демодуляции МСТМ с имитатором ME-718 и станция оператора ОС ТМИ (ТМР) из состава РСО.

Изделие выполнено по блочно-модульному принципу компоновки и конструктивно представляет собой три приборные стойки, в которых размещены, соответственно, ОС КПА (БЛИЖ.401350.010.001, стойка № 1), ТМС «Источник-М» (БЛИЖ.401270.001.002, стойка № 2 ОС ТМИ), БСУ (БЛИЖ.421722.012.001, стойка № 3), ОС СНИ (БЛИЖ.401350.010.003, отдельная стойка либо ноутбук), блок БИР (БЛИЖ.401250.010.002), блок СНИ (БЛИЖ.401250.010.001).

Специализированное программно-математическое обеспечение АКПА СИ (СПО АКПА СИ) обеспечивает работу трактов по выполнению основных функций по предназначению. СПО АКПА СИ работает в операционной среде WINDOWS7 на ОС КПА, ОС СНИ, ОС ТМИ (ТМР), ПУО. Программа, обеспечивающая работу БСУ, записывается в энергонезависимую память контроллера в виде исполняемого кода.

В состав СПО АКПА СИ входит следующее программное обеспечение:

- программный пульт управления БЛИЖ.409801.100.027-01;
- пульт управления проверкой БЛИЖ.409801.100.031-01;
- перепрограммирование пульта управления оператора БЛИЖ.409801.100.029-01;
- функционирование блока силового управления БЛИЖ.409801.100.030-01;
- функционирование пульта управления оператора БЛИЖ.409801.100.028-01;
- ТМ регистратор БЛИЖ.409802.001-01;
- программа управления комплексами МПС«Рекордер» БЛИЖ.409801.005-01;
- пакет обработки сигналов «WinПОС» БЛИЖ.409802.002-01. Данное программное обеспечение установлено в АКПА СИ и поставляется на компакт-дисках CD1...3 и флэш-диске восстановления системы.

Кроме СПО АКПА СИ, в состав программного обеспечения АКПА СИ входит серийно выпускаемое программное обеспечение:

- для создания и редактирования текста и электронных таблиц — «MSOffice»;
- для сжатия и архивирования файлов с зарегистрированной информацией — «WinRAR»;
- для перезаписи информации на носители на компакт-дисках «ParagonCD/DVDRecorder»;
- антивирусное программное обеспечение «ESETNOD32».

Питание всех функциональных частей АКПА СИ осуществляется от однофазной сети переменного тока 220 В частотой 50 Гц через источники бесперебойного питания (ИБП), входящие соответственно в состав РСО и БСУ, которые обеспечивают функционирование АКПА СИ до 40 минут при провалах или искажениях напряжения в сети электропитания.

Электропитание СНИ и БИР осуществляется постоянным током напряжением 27 В, формируемым в БСУ.

Данная аппаратура является наиболее современной системой управления, контроля, регистрации и обработки ТМИ, предлагаемой для проведения работ по подготовке и проведению испытаний комплексов РСН. ■

МЕРОПРИЯТИЯ ТАКТИЧЕСКОЙ МАСКИРОВКИ

при действиях батальона в условиях непосредственной угрозы агрессии

Задачи в сфере обороны и безопасности, которые стоят на современном этапе развития Вооруженных Сил России, исключительно ответственны и масштабны. Это продиктовано сложностью международной обстановки, целым комплексом традиционных и новых угроз, на которые необходимо давать адекватные ответы.

При этом нужно учитывать традиции военного строительства, которым следуют ведущие страны мира. Сокращая численность вооруженных сил, они одновременно качественно наращивают их боевой потенциал, оснащают войска передовыми системами управления, разведки, связи, ударными системами.

Буквально на глазах меняется и характер военных конфликтов, способы их развязывания и ведения. Развиваются роботизированные боевые системы, высокоточное оружие. При этом следует отметить, что высокоточное оружие уже практически не уступает стратегическому и влияет в конечном итоге на глобальный баланс сил.

Исходя из этого, в Военной Доктрине Российской Федерации определено, что Вооруженные Силы должны предотвратить внезапное нападение, целенаправленно использовать мирное время и период непосредственной угрозы агрессии для подготовки к ее отражению, создать условия для стратегического развертывания Вооруженных Сил, своевременного перехода экономического комплекса страны с мирного на военное положение, прикрытия государственной границы, защиты важных государственных и военных объектов, широкого применения сил и средств психологической борьбы, противодействия информационно-психологическому воздействию противника на население и личный состав войск.

Для решения задач мирного времени в Военной Доктрине Российской Федерации обозначен довольно широкий комплекс основных задач. В период непосредственной угрозы агрессии, кроме задач, характерных для мирного времени, соединения, воинские части и подразделения могут решать еще и другие задачи, но в более короткие сроки. Не следует исключать, что в период непосредственной угрозы агрессии могут сразу начаться и военные действия, т.е. такого «вступительного» периода нам, возможно, и не представится иметь, либо он будет довольно краткосрочным. Его продолжительность будет зависеть от качества и интенсивности мероприятий стратегического сдерживания.

Прежде чем изложить предложения по тактической маскировке в период непосредственной угрозы агрессии, необходимо обратиться к историческому опыту и, прежде всего опыту Великой Отечественной войны.

Успех обеспечения скрытности подразделений батальона и правдоподобности их ложных действий в период непосредственной угрозы агрессии

в значительной степени будет зависеть от эффективности мероприятий тактической маскировки, проводимых еще в мирное время.

Например, события начального периода Великой Отечественной войны показали, как низкая эффективность мероприятий оперативной и тактической маскировки, проводимых во всех звеньях в мирное время, может существенно повлиять на живучесть войск. Противник уже в первые часы вторжения нанес мощные удары по достоверно вскрытым аэродромам, пунктам управления, узлам связи, пунктам дислокации войск и другим важным объектам не только в приграничной полосе, но и в глубине страны. Это пагубно отразилось как на выдвижении резервов из глубины, так и на создании оборонительных и контрударных группировок войск. В арабо-израильских войнах 1967 и 1973 годов, а также в ходе войны в Ливане Израиль использовал недооценку арабским военным руководством вопросов маскировки и наносил массированные авиационные удары по аэродромам, средствам ПВО, пунктам управления и другим объектам, что оказало решающее влияние на ход и исход войны в целом. Боевые действия в зоне Персидского залива (1991 г.) также подтвердили прямую зависимость результатов военных действий от эффективности мероприятий оперативной и тактической маскировки. Так, благодаря хорошо организованной системе мероприятий оперативной и тактической маскировки Ираку удалось значительно сократить потери своих войск от ударов армии США и их союзников в ходе проведенной ими воздушной наступательной операции. Следовательно, для успешных действий батальона в период угрозы непосредственной агрессии необходимо создать благоприятные условия еще в мирное время, в том числе подготовить и провести необходимые мероприятия тактической маскировки.

Сложность выполнения задач тактической маскировки в период непосредственной угрозы агрессии будет заключаться в том, что его продолжительность определить достаточно

сложно. Продолжительность этого периода будет зависеть от многих факторов (международной обстановки, комплекса мероприятий, проводимых страной-агрессором, степени подготовки страны к отражению агрессии, театра военных действий и др.). Можно предположить, что его продолжительность в современных условиях может быть от нескольких недель до нескольких месяцев.

Объем мероприятий тактической маскировки, прежде всего, будет зависеть от тех задач, которые могут быть возложены на батальон как в мирное время, так и в период непосредственной угрозы агрессии. К основным из них можно отнести:

действия в составе межвидовых и межведомственных группировок войск на театре военных действий для выполнения различных задач (например, для участия в осуществлении комплекса дополнительных мероприятий, направленных на снижение уровня угрозы агрессии и повышение уровня боевой и мобилизационной готовности Вооруженных Сил и других войск, в целях проведения мобилизационного и стратегического развертывания);

участие в выполнении международных обязательств Российской Федерации по коллективной обороне, отражение или предотвращение в соответствии с нормами международного права вооруженного нападения на другое государство, обратившееся к Российской Федерации с соответствующей просьбой;

участие в обеспечении режима военного положения;

участие в осуществлении мероприятий по территориальной обороне, а также выполнении в установленном порядке мероприятий гражданской обороны;

охрану важных государственных и военных объектов, объектов на коммуникациях и специальных грузов;

участие в охране общественного порядка, обеспечении общественной безопасности, борьбе с терроризмом и др.

Учитывая высокие возможности космической и воздушной разведки стран-участниц блока НАТО по вскрытию войск и объектов, их сопряжение с высокоточными средствами поражения и сокращение времени от момента обнаружения цели до ее поражения значение тактической маскировки как вида боевого обеспечения в современных условиях возрастает многократно.

Средства космической и воздушной разведки таких стран, как США, Великобритания, Китай способны круглосуточно вести разведку определенных участков территории РФ и могут вскрыть замысел действий наших подразделений по различным демаскирующим признакам.

В угрожаемый период основными демаскирующими признаками, по которым возможно вскрытие замысла действий наших подразделений, будут являться:

приведение подразделений в различные степени боевой готовности, увеличение количества офицеров, прибывающих на службу в нерабочее время, усиление охраны военных объектов;

изменение состава и режима работы радиоэлектронных средств и характера радиообмена;

выход подразделений в районы сосредоточения (ожидания, сбора и др.) или в районы учений (учебные центры);

прибытие и размещение подразделений в районы, где раньше они не размещались;



Разведчик в дозоре

выполнение подразделениями задач по инженерному оборудованию местности в районах возможных предстоящих действий;

повышение интенсивности или изменение направленности мероприятий боевой подготовки;

интенсивная перевозка подразделений и военной техники по дорогам, скопление ее в районах, на станциях, аэродромах, в портах погрузки и выгрузки;

проведение рекогносцировок, внеплановых учений, занятий, сборов, особенно связанных с выходом подразделений и выводом военной техники из пунктов постоянной дислокации, проведением стрельб, пусков ракет и других мероприятий;

передислокация подразделений, их развертывание в новых районах;

закрытие районов местности для доступа местного населения, посещения иностранными гражданами и организация комендантской службы в них и другие признаки.

Выполняя задачи по предназначению в период непосредственной угрозы агрессии, батальон будет осуществлять для достижения внезапности действий и обеспечения живучести подразделений мероприятия тактической маскировки в основном по плану старшего начальника, так как батальон, вероятнее всего, будет действовать в составе бригады. Хотя не исключена возможность самостоятельных действий батальона, например, при выполнении задач по охране и обороне важных государственных и военных объектов. Однако объем и сроки их выполнения будут зависеть от конкретной поставленной батальону задачи.

Мероприятия тактической маскировки в этот период весьма ограничены по своим возможностям, так как включают в себя в основном только пассивные меры по скрытию войск и объектов, поэтому их осуществление требует творческого подхода и высокой дисциплины. При этом предусматриваются мероприятия по тактической маскировке повседневной деятельности войск при их размещении в пунктах постоянной



Разведчики уходят в рейд

дислокации, учебных центрах, на полигонах, в ходе боевой подготовки и при проведении других мероприятий.

К основным мероприятиям по тактической маскировке в период непосредственной угрозы агрессии можно отнести:

исключение утечки информации о деятельности батальона, сроков его приведения в боевую готовность, предназначения и характера дальнейших действий как в пунктах постоянной дислокации, так и в районах учений, организация надежной охраны;

привлечение ограниченного круга должностных лиц, допущенных к планированию мероприятий боевой подготовки и действий войск;

своевременное оповещение подразделений о появлении носителей технических средств разведки иностранных государств, а также введение соответствующих режимов ограничения их действий;

ограничение использования средств радиосвязи, выполнение требований скрытого управления войсками и обеспечение режима секретности при подготовке и в ходе проводимых мероприятий;

выбор районов проведения мероприятий боевой подготовки, маршрутов передвижения подразделений с учетом маскирующих свойств местности, затрудняющих возможные действия сил и средств разведок иностранных государств;

разновременный выход подразделений из военных городков (пунктов постоянной дислокации), как правило, в условиях, ограничивающих возможности технических средств разведки иностранных государств;

демонстративное развертывание (сосредоточение) подразделений на ложных направлениях (в районах), создание ложных районов, объектов и имитацию их жизнедеятельности;

своевременное устранение демаскирующих признаков, выявленных в ходе контроля выполнения мероприятий тактической маскировки.

Выход подразделений батальона из пункта постоянной дислокации может осуществляться под видом проверки

боевой готовности или для проведения учений и тренировок. С выходом подразделений из пунктов постоянной дислокации целесообразно имитировать в них прежний режим работы радиосредств, поддерживать повседневный режим жизнедеятельности. Возможно оставление макетов вооружения и техники на открытых площадках парков боевых машин. Это позволит ввести разведку противника в заблуждение относительно нахождения подразделений. При имитации открыто расположенной техники в пунктах постоянной дислокации широкое применение могут найти брезенты и чехлы. Мероприятия по имитации техники с их помощью могут быть выполнены экипажами (расчетами) за 25–30 минут. Высокую эффективность указанного приема имитации подтверждает практика осуществления израильянами мероприятий по введению сирийской стороны в заблуждение относительно ухода из пункта постоянной дислокации в район боевых действий бронетанковой дивизии в 1982 году. Использование брезентов и чехлов для имитации убывшей техники дивизии позволило им в течение трех суток скрывать факт ее ухода в район боевых действий.

Стране-агрессору, вероятнее всего, не будет известен порядок приведения подразделений в боевую готовность, и поэтому каждое мероприятие, связанное с выходом подразделений из военных городков, очевидно, будет настораживать его и привлекать усиленное внимание. Поэтому на этапе приведения подразделений в боевую готовность целесообразно будет начинать проведение ложных (имитируемых) мероприятий с упреждением по отношению к истинным. Например, осуществлять демонстративные действия по показу сосредоточения подразделений в ложном исходном районе с последующим скрытым занятием истинного района.

Выдвижение из военных городков в истинный район сосредоточения через ложный, в котором оставляется часть сил, сразу приступающая к его оборудованию и воссозданию всех демаскирующих признаков, может ввести противника в заблуждение относительно места нахождения подразделений.

Если же по каким-либо причинам такой порядок действий не возможен, то работы по оборудованию ложного района могут начинаться после занятия истинного района (исходного, сосредоточения, ожидания, сбора и др.) и проводиться параллельно с инженерным оборудованием истинного района.

Нельзя забывать, что при создании ложного района и имитации жизнедеятельности в нем должно соблюдаться одно из важнейших требований по обману противника, а именно: состав основных демаскирующих признаков и последовательность (динамика) их появления в ложном районе должны соответствовать их составу и динамике появления в аналогичных действительных районах применительно к конкретной обстановке. Выполнение данного требования позволит добиться правдоподобия и убедительности при создании ложных объектов, т.е. ввести противника в заблуждение относительно истинного расположения подразделений и, тем самым, позволит сохранить их боеспособность.

Выдвижение и занятие истинного района должно проводиться скрытно, с использованием естественных масок, условий погоды и времени суток с целью максимального снижения возможностей разведки противника. Для этого целесообразно разбивать батальон на небольшие колонны, увеличивая линейный и временной интервал между ними. Занятие района (исходного, сосредоточения, ожидания, сбора и др.) осуществлять в темное время суток или в других условиях ограниченной видимости, чтобы иметь возможность до наступления светлого времени провести фортификационное оборудование района и скрыть его следы.

Район (исходный, сосредоточения, ожидания, сбора и др.) должен выбираться с учетом благоприятных условий для организации защиты от высокоточного оружия, иметь естественные маски, позволяющие скрывать подразделения батальона и обеспечивать в случае необходимости быстрое совершение маневра. Основой скрытия в районах расположения является использование маскирующих свойств местности. Правильный выбор района и скрытное занятие его может значительно снизить вероятность обнаружения подразделений батальона.

Для скрытия подразделений батальона при нахождении в районах необходимо проводить как организационные, так и военно-технические мероприятия тактической маскировки, которые предусматривают:

- использование скрывающих свойств местности;
- назначение основных и запасных районов и периодическую смену подразделений в них;
- использование темного времени суток и метеорологических условий, затрудняющих ведение противником разведки;
- соблюдение режима звуковой и световой маскировки и режимов деятельности войск;
- улучшение скрывающих свойств естественных масок, маскировочное окрашивание и применение маскирующих пенных покрытий;
- фортификационное оборудование районов;
- устройство искусственных масок из табельных средств скрытия и имитации и местных материалов;
- распятие местности, применение аэрозолей.

В мирное время из перечисленных мероприятий выполняется маскировочное окрашивание, могут устанавливаться маски различных конструкций, в некоторых случаях прово-

дится распятие местности. В период непосредственной угрозы агрессии может осуществляться заблаговременная подготовка районов (подготовка путей и съездов с дорог, расчистка просек и т.п.), дополучение табельных средств скрытия и имитации; заготовка конструкций и накопление материалов для скрытия войск и объектов.

Задачи и объем мероприятий по скрытию определяются прежде всего характером фортификационного оборудования районов (исходного, сосредоточения, ожидания, сбора и др.). Если подразделения батальона будут находиться в районе менее суток, то фортификационное оборудование обычно не производится. В этих условиях осуществить скрытие в естественных масках достаточно легко. Если же подразделения батальона будут находиться в районе более суток, необходимо возводить наряду с перекрытыми щелями для личного состава окопы и укрытия для техники, что значительно увеличивает объем мероприятий по скрытию из-за лесных вырубок, работы землеройной техники, появления значительных по площади пятен нарушенного грунта и т.п. Достижение скрытности процесса фортификационного оборудования во многом обеспечивается проведением работ в темное время суток, а также в условиях ограниченной видимости.

Помимо указанных выше мероприятий, может проводиться деформирующее окрашивание ВВТ (если оно не проводилось), для скрытия техники могут применяться грунтовые обмазки и маскирующие пенные покрытия. Кроме того, боевая и специальная техника оборудуется срезанной растительностью, а при наличии — деформирующими радиорассеивающими (поглощающими) чехлами. Командно-штабные машины могут оборудоваться масками-макетами, имеющими внешний вид менее важной транспортной техники.

Необходимо отметить, что все перечисленные мероприятия тактической маскировки должны осуществляться на протяжении всего времени пребывания подразделений батальона в районах (исходном, сосредоточения, ожидания, сбора и др.). Движение техники в районе должно быть строго ограничено. Применяемые для скрытия ВВТ увядшая растительность и подручные материалы должны обновляться, заготовка их должна проводиться в специально отведенных местах. Работа средств связи на передачу должна быть ограничена. Ограничение на режимы работы радиоэлектронных средств должны контролироваться специально выделенными силами и средствами подразделений РЭБ и связи старшего начальника. Управление в районе должно быть организовано с использованием проводных или подвижных средств связи. Охранение района должно быть организовано таким образом, чтобы исключить допуск к подразделениям батальона посторонних лиц из состава местного населения.

Таким образом, четкая и продуманная организация, системность, целенаправленность, активность, убедительность и точность выполнения спланированных мероприятий тактической маскировки являются решающими факторами, способствующими достижению скрытности и введению противника в заблуждение при действиях батальона в период непосредственной угрозы агрессии. ■

ПОДЗЕМНАЯ ВООРУЖЕННАЯ БОРЬБА

Вопросы подземных боевых действий занимали умы военачальников многих стран с давних времен. Переход от наземных действий под землю происходил, как правило, в условиях сильного сопротивления противоборствующей стороны, особенно при осаде крепостей. Уже с XVI в. при подготовке штурма вражеских позиций, городов-крепостей атакующие войска использовали сапы. Сапа ("вести подкоп", "траншея" — франц.) отрывалась в сторону оборонительных

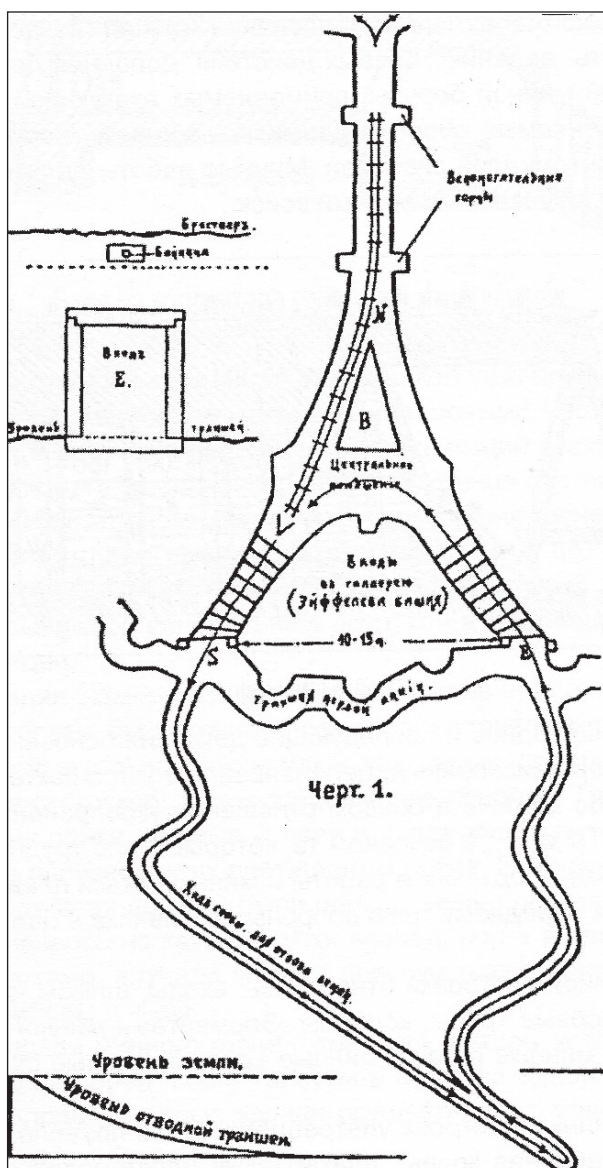


Рис. 1. Один из способов подземной атаки с помощью галерей, имеющих в плане вид Эйфелевой башни

укреплений противника для безопасного проникновения наступающих войск непосредственно на позиции оборонявшихся. В дальнейшем чаще всего производился подрыв стен крепости и вслед за этим — штурм. Солдат, занимавшийся устройством сап, называли саперами. По способу отрывки сапы подразделялись на летучую и тихую (перекидную). Летучая сапа отрывалась непосредственно с поверхности. Для маскировки и защиты от воздействия противника работающих солдат в качестве укрытия использовались плетеные корзины (туры), мешки, бочки, наполненные землей. Тихая сапа отрывалась без выхода на поверхность. Такой вид подкопа использовался в целях достижения внезапности атаки и чтобы противник не предпринял контрмер по уничтожению сапы. Подземные боевые действия применялись обеими сторонами при обороне Севастополя в 1854–1855 гг., японцами во время осады Порт-Артура в 1904–1905 гг. В некоторых войнах для незаметного маневра использовались заранее подготовленные подземные ходы, пещеры, катакомбы и т.д. Развитие цивилизации, появление крупных городов и разветвленной сети подземных коммуникаций заставило военное командование вновь обратиться к вопросу подземных действий для достижения победы в ходе вооруженной борьбы. При этом рассматривалось как использование уже имевшихся подземных коммуникаций, так и создание специальных подземных траншей (галерей) для ведения борьбы с противником. Большой вклад в развитие теории и практики подземной борьбы внесла Первая мировая война. Уже после кампаний 1914–1915 гг. начал обобщаться опыт подземных действий. Были опубликованы многие материалы, в том числе и заметки по тактике минной войны, составленные капралом французской армии Д. Джаметом. Капралом предлагался один из способов подземной атаки с помощью галерей, имеющих в плане вид Эйфелевой башни.

В Советском Союзе большое внимание было уделено проблеме подземных действий в конце 30-х гг. С началом Великой Отечественной войны созданию полевых подземных сооружений, защите личного состава и материальной части от поражения вражеской авиацией и артиллерией, а также ведению минной подземной борьбы для уничтожения фортификационных сооружений и живой силы противника путем осуществления подземных взрывов и обеспечения незаметного подхода штурмующих групп придавалось особое значение (рис. 1).

Уже в начале 1942 г. были изданы Наставление для инженерных войск, руководство «Подземно-минные работы и минная борьба», где определялись основные элементы полевых подземных и минных построек, порядок производства работ, удаления грунта, оборудования минных горнов, организация минной атаки и минной обороны.

По взглядам советского военного командования, минная (подземная) борьба должна содействовать ведению боевых действий, дополняя другие средства боя. Совокупность мероприятий мин-

ной борьбы, применяемых атакующей стороной, называлась минной атакой, а применяемых обороняющимися — минной обороной. Система галерей обороны называлась контрминной системой (рис. 2). Минные работы должны были проводиться в тесном взаимодействии с основными родами войск.

Время взрыва минных горнов и последующие действия основных родов войск носили четко спланированный, организованный, целенаправленный характер. Объектами минных атак могли служить особо важные в боевом отношении укрепления, отдельные участки позиций противника, доты и др., в основном те, которые было трудно разрушить артиллерией и другими средствами. Подземные работы и минные атаки планировалось применять также для продвижения к переднему краю обороны противника в целях создания исходной позиции для атаки.

К элементам подземной постройки относились: входы, шлюзы, соединительные галереи, казематы, ниши, буровые трубы, колодцы. Элементами минной постройки являлись: входы, минные галереи, минные рукава, минные камеры, минные буровые трубы, боевые колодцы.

Для подземных и минных построек употреблялась, как правило, деревянная обделка (сплошная, закладная, забивная крепь). Могли также использоваться волнистое железо, железобетонные изделия. Вопросу оборудования входов придавали большое значение. Он должен был обеспечивать скрытность действий саперов и надежность строения от обвалов и засыпания грунтом. Предполагалось при ведении минной борьбы в населенных пунктах оборудовать входы в минные системы из коллекторов городской канализации, подвалов зданий и тоннелей подземных сообщений, врубаясь в бетонную или каменную стену коллектора (рис. 3). Галереи требовалось отрывать в основном малые, резе средних размеров с потолками стрельчатой или полуокружной формы. В целях создания галерей стандартных размеров изготавливались шаблоны.

Для выбрасывания грунта при большой глубине колодца применялись ворота с бадьями (рис. 4, 5). Уборка грунта из галерей производилась земляночными мешками, носилками и минными тележками. Для обеспечения подземных коммуникаций свежим воздухом, не содержащим отравляющих веществ, создавалась вентиляционная система, оборудованная вентиляторами (КП-4, КП-4 а), патронами различного назначения (регенеративными, гопкаликта, активированного угля), фильтрами-поглотителями (ФП) и др. Для лечения людей от минной болезни (жар, боль и тяжесть в голове, головокружение, звон в ушах, тошнота, потеря сил и т.д.), вызываемой испорченным воздухом, газами взрыва, создавались минные спасательные станции.

В целях определения намерений и действий противника организовывалась служба прислушивания. Она должна была точно определять направления его подземных работ и расстояния до них. Для этого использовались как самые простые средства (например, компас, водяная фляга-стетоскоп), так и специальные приборы. Применялись также сейсмостетоскопы, слуховые рожки, мин-

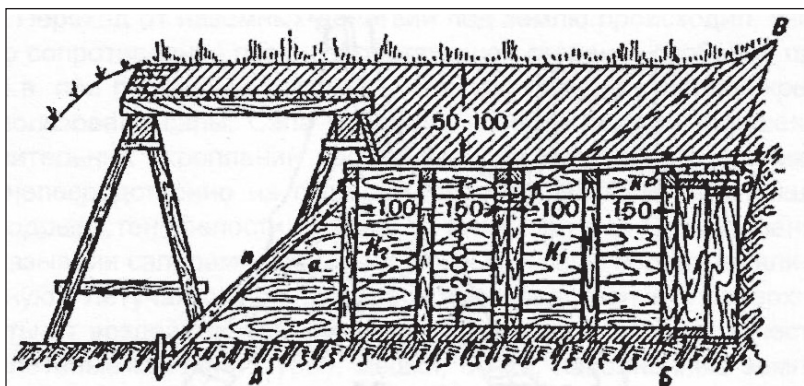


Рис. 2. Вход в галерею

ные бусоли и т.д. Разрабатывались различные способы определения места производимых противником работ. В момент прислушивания работы во всех галереях и рукавах должны были одновременно прекращаться. Время для производства работ устанавливалось на каждые сутки вперед, но не в одни и те же часы. Слухачей вооружали пистолетами, вручали журнал прислушивания, письменные принадлежности, осветительные приборы и часы.

Для помещения заряда минного горна готовилась камера, которая могла располагаться по продолжению оси галереи, сбоку галереи в нише на одной высоте с полом или же ниже уровня пола в колодце. Подрыв заряда осуществлялся электрическим или огненным способом.

В момент заряжания меры безопасности приобретали первостепенное значение. Из галереи должны были быть убраны все лишние предметы. Подача свежего воздуха проводилась до окончания заряжания. Категорически запрещалось пользоваться открытым огнем в заряжаемой галерее.

Подготовка минной атаки должна была начинаться с устройства минной траншеи в тылу стрелковой позиции, гарнизон которой обеспечивал эту траншею от атак живой силы противника. Минимальное расстояние (обычно не менее 50 м) между траншеей и стрелковой позицией должно было обеспечивать безопасность своих войск от взрыва усиленных горнов. Длина минной траншеи зависела от числа выводимых из нее галерей и расстояний между ними. Требовалось, чтобы она заходила на 15—20 м за входы фланговых галерей. Во фланговых участках минной траншеи устраивались укрытия для минеров и временные склады лесоматериалов и инструментов. В целях достижения успеха атакуемый объект противника должен был быть охвачен с фронта и флангов. Количество наступательных галерей (как правило, не менее трех) зависело от густоты и глубины расположения вражеской контрминной системы. При этом расстояние между галереями не должно было привести к их разрушению

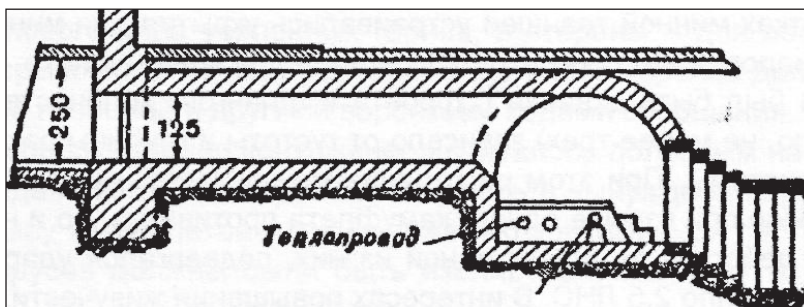


Рис. 3. Вход из коллектора городской канализации (такие входы предполагалось оборудовать при ведении минной борьбы в населенных пунктах)

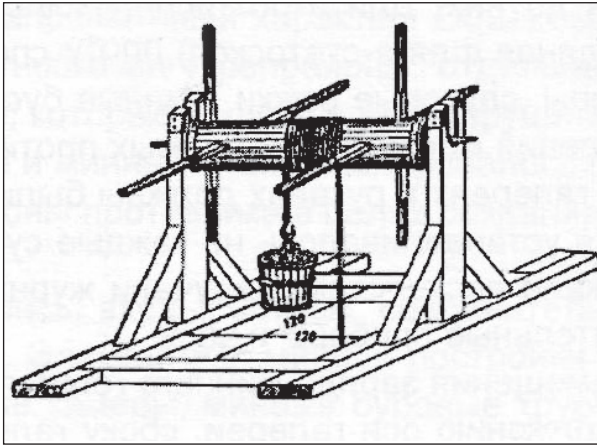


Рис. 4. Ворот с железными ручками для удаления грунта из колодцев и галерей

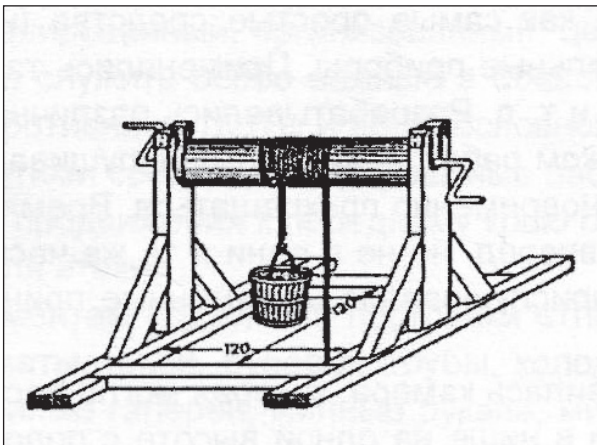


Рис. 5. Ворот с деревянными ручками для удаления грунта из колодцев и галерей

при взрыве одного камуфлета противника, но и не очень большим, чтобы неприятель, действуя во фланг одной из них, подвергался удару другой галереи. Это расстояние составляло 2,5 м. В интересах повышения живучести одной из нескольких галерей и гарантированного выполнения боевой задачи расстояние между атакующими галереями могло быть и меньше.

Наступавший под землей должен был действовать решительно, стремительно выдвигая вперед свои галереи. Для обеспечения скорости работ галереи могли вестись только дощатыми рамами, а иногда и без обделки. В целях обеспечения флангов предполагалось из крайних галерей выводить рукава.

В интересах разрушения контрминных галерей противника на возможно большем расстоянии и образования широких и глубоких воронок (помимо применения усиленных минных горнов) требовалось вести галереи на большой глубине, равной (а лучше большей) глубине контрминных галерей. В случае встречи с контрминером необходимо было упредить неприятеля с подрывом горнов. Но даже если галереи и рукава атакующего подвергались действию вражеских камуфлетов, необходимо было приложить все силы для взрыва горнов из своих уцелевших галерей, чтобы пресечь путь контрминеру.

К моменту взрыва горнов стрелковые и другие подразделения штурмовой группы должны были находиться в исходном положении для атаки. Пехота имела задачу: сразу же за взрывом по подземным галереям выдвинуться вперед и захватить образовавшуюся воронку. Минерам вменялось в обязанность в кратчайшие сроки определить

местоположение входов в минные галереи противника и проникнуть в них. Захватив вражескую контрминную систему, важно было, не теряя ни минуты, подрывом усиленных горнов уничтожить ее.

Из захваченных воронок могли выводиться галереи вперед для дальнейшего наступления и взрыва нового ряда усиленных горнов, в стороны для обеспечения флангов атаки. Вслед за взрывом горнов или одновременно с ним воронка должна была быть соединена с исходной позицией и другими воронками ходами сообщения.

При упорном сопротивлении считалось полезным наступать двумя ярусами. При этом задача верхнего яруса заключалась в вынуждении противника к преждевременному подрыву камуфлетов и к уничтожению контрминной системы. Галереи нижнего и верхнего ярусов должны были быть изолированными друг от друга и иметь отдельные входы.

Когда галерею невозможно было выдвинуть вперед ввиду разрушения ее неприятельскими камуфлетами, атакующий выходил двойными перекидными сапами над рукавами противника. На дне сап оборудовались колодцы, глубина которых была такова, чтобы расстояние до потолка вражеской галереи было не более 3—5 м. После помещения в колодец мощного заряда ВВ его взрывали.

Предполагалось также при ведении минной атаки встреча голов галерей противоборствующих сторон. Тогда важно было внезапно ворваться в галерею противника и распространиться по ней возможно дальше, ведя бой с использованием пистолетов и холодного оружия. Захватив неприятельскую минную систему, следовало отрезать захваченную часть от противника путем взрыва заранее подготовленных зарядов ВВ.

Заблаговременная подземная минная оборона предполагала создание галерей с бетонной, железобетонной и металлической обделкой. Успех минной обороны зависел от своевременности обнаружения подземной минной атаки противника, быстрых и умелых действий саперов. Для обеспечения эффективного противодействия могла создаваться контрминная система.

В годы Великой Отечественной войны подземная минная борьба не получила широкого применения. Она, в основном, велась в периоды позиционных действий обеих сторон. Несмотря на то, что это был весьма сложный вид боевых действий, командование Красной армии использовало его для решения различных задач. Так, например, осенью 1943 г. на северо-западном направлении наши разведчики столкнулись с проблемой определения состава и характера действий в тактической глубине немецко-фашистских войск. Участок обороны нашего соединения представлял собой песчаную равнину, заключенную между двух озер. Противник на этом направлении укрепил свою оборону большим количеством инженерных заграждений, минных полей, надежно прикрытых артиллерийским, минометным и ружейно-пулеметным огнем. Все попытки разведчиков проникнуть в расположение гитлеровских войск к успеху не приводили. Тогда ефрейтор Гусев предложил организовать подземную минную атаку укреплений противника и штурмовой группой захватить пленного. План был принят, и работа по его реализации началась. Саперы, соблюдая все меры маскировки и скрытности действий, по ночам стали рыть подземную галерею. Отрытую землю выносили в мешках и ссыпали в заранее подготовленную яму. Направление галереи (минной атаки) было определено на местности по компасу, а в период работ под землей оно проверялось по азимуту с использованием артиллерийской буссоли. Для укрытия группы в исходном положении была открыта щель, усиленная двумя накатами бревен. Одновременно с открытием тоннеля штурмовая группа готовилась к передвижению под землей, а также к боевым действиям на местности, схожей с той, где предстояло действовать (рис. 6).

Непосредственно перед минной атакой в галерее был заложен горн. В 6 часов утра 13 сентября был произведен взрыв. Две минуты понадобилось разведчикам, чтобы по тоннелю добраться к объекту атаки. Действия штурмовой группы были настолько стремительными, что фашисты не смогли оказать сколько-нибудь серьезного сопротивления. Часть гарнизона была уничтожена, остальная захвачена в плен.

Чаще для подземных действий, особенно в ходе боев за крупные города, использовались уже существовавшие подземные коммуникации. В период обороны Одессы в 1941 г. 21 катакомбу общей протяженностью более 6 км советское командование оборудовало под штабы, склады, госпитали. Впоследствии эти катакомбы позволяли партизанам вести активную и эффективную борьбу с румынскими и немецкими захватчиками.

Опыт боев за города способствовал изданию приказов, указаний, инструкций, памяток по организации и проведению штурмов городов. Особым местом в борьбе за крепости и крупные города Германии было использование подземных коммуникаций. Наиболее характерным в этом отношении была подготовка и проведение Берлинской стратегической наступательной операции группы фронтов.

Немецко-фашистское командование, готовя Берлин к обороне, умело вписало сеть подземных сооружений и коммуникаций (бомбоубежища, метро, подземные коллекторы, водосточные каналы и т.п.) в общую систему оборонительных сооружений. В ходе штурма Берлина активное использование гитлеровцами подземных ходов сообщения существенно затрудняло действия советских войск. Когда наши подразделения врываются в опорные пункты противника, то их гарнизоны уходили подземными ходами, связывавшими один опорный пункт с другими. Выходы из подземных сооружений, обращенные в нашу сторону, обычно заваливались или охранялись автоматчиками и гранатометчиками. Установленные железобетонные колпаки, соединенные между собой подземными ходами, нередко являлись основой обороны различных районов города. Уничтожить в них противника было весьма проблематично. Некоторые колпаки оставались целыми после прямого попадания 152-мм снаряда. При угрозе же подрыва или захвата такого колпака его гарнизон по подземным ходам уходил на новый участок обороны.

Немецко-фашистское командование широко использовало развитую систему подземных сооружений для оставления в нашем тылу довольно большого количества диверсионных групп, включавших автоматчиков, снайперов, гранатометчиков, фаустников. Эти группы устраивали засады в тылу советских частей, ведя огонь по танкам, орудийным расчетам, автотранспорту, личному составу, нарушали линии связи. Когда для этих диверсионных групп появлялась опасность быть уничтоженными, они быстро скрывались, используя подземные ходы.

Не меньшего эффекта добились гитлеровцы, используя подземные коммуникации для маневра силами и средствами в ходе обороны Берлина и довольно легко «преодолевали» водные преграды. Немецкие группировки, окруженные советскими войсками к 28 апреля 1945 г. в районах парка Тиргартена, южной части Шарлоттенбурга, Халензее, а также Вестенда, Рулебена, умело маневрировали резервами, перебрасывая их из одного района в другой по подземным коммуникациям. Ввиду упорной подземной обороны, 29-й гвардейский стрелковый корпус в течение трех суток не мог выбить противника из метро в районе Ангальтского вокзала. Все атаки захлебывались, так как тоннели метро освещались прожекторами и надежно простреливались неприятелем. Гитлеровцы же постоянно перебрасывали по подземным ходам, проходившим под кана-

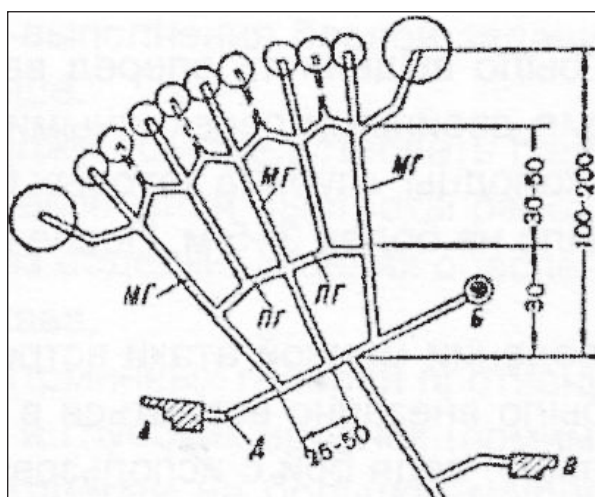


Рис. 6. Контрминная система со входами из галерей подземного сообщения: МГ - магистральные галереи; ПГ - поперечные галереи; А - артиллерийский полукопанир; Б - броневая огневая точка; В - пулеметный полукопанир; Д - галерея подземного сообщения

лом Тельтов, пехотные подразделения на угрожаемые направления и проводили внезапные контратаки.

В итоге было принято решение затопить тоннели, подорвав перемычки и перекрытия метро на участке, проходившем под каналом Тельтов. В ночь на 1 мая 1945 г. взрывом 1800 кг заряда, уложенного на козлах над линией метро, был образован пролом. В результате затопления противник понес большие потери и лишился возможности подземного маневрирования силами и средствами. Подрыв подземных коммуникаций с целью воспрепятствования маневру противника под землей и довольно легкого «преодоления водных преград» проводились и на других участках города. Только в метро и коллекторах канализации саперы 1-го Белорусского фронта осуществили 47 разрушений.

Советские войска не имели точных планов и схем подземных коммуникаций Берлина. Поэтому в ходе боя вырочала военная смекалка. Командование методом допроса пленных, опроса местных жителей и поиска входов в подземные коммуникации стремилось наиболее эффективно использовать подземные сооружения противника в своих целях. Так, например, 286-й гвардейский стрелковый полк 94-й гвардейской стрелковой дивизии, наступая вдоль железной дороги по улице Диркен-штрассе, встретил упорное сопротивление в районе станции Берзе. Попытка с ходу овладеть этим хорошо укрепленным районом оказалась неудачной. Обойти станцию не представлялось возможным. Тогда командир полка Герой Советского Союза подполковник А.И. Кравченко решил действовать нестандартно. Получив от пленных гитлеровцев и местного населения информацию о схеме подземных ходов в данном районе, он организовал штурм станции Берзе с фронта и тыла.

Для прохода к тыльной границе укрепрайона было использовано метро. Пройдя 400 м по подземным сооружениям, два стрелковых батальона вышли в тыл противнику и стремительной атакой совместно с наступающими с фронта уничтожили его. Одновременно с захватом Берзе одна стрелковая рота этого полка, используя тоннели метро, вышла к центральной телеграфной станции и внезапной атакой овладела хорошо укрепленным опорным пунктом противника.

В целях маскировки, а также для защиты личного состава от огневого воздействия противника, помимо подземных коммуникаций, в годы войны использовались специальные устройства для пере-

крытия траншей, ходов сообщения сверху. Зимой маскировка окопов упрощалась умелым использованием снега. Толщина снега 30—40 см позволяла использовать передвижные опалубки, что ускоряло процесс превращения открытых траншей в перекрытые.

В войне с Японией советские войска также столкнулись с активной подземной обороной противника. Однако, имея богатый опыт борьбы с неприятелем, грамотно использующим развитую подземную систему, Красная армия успешно решила проблему уничтожения гарнизонов укрепрайонов.

В послевоенный период в локальных войнах войска различных стран не раз прибегали к подземным действиям. В основном это происходило в целях сохранения своего личного состава от артиллерийских и авиационных ударов противника, имеющего большое превосходство в новейших средствах вооруженной борьбы. Нередко именно переход к подземной обороне обеспечивал успех в отражении атак противника. В целом наметилась определенная закономерность в их действиях. Как только одна из противоборствующих сторон достигала превосходства в средствах поражения, особенно в авиации, другая сразу же стремилась путем перехода к действиям под землей повысить защищенность своих войск и достигнуть устойчивости и активности обороны. Наиболее наглядно это проявилось в войнах в Корее и во Вьетнаме. В этих войнах переход к подземной борьбе обеспечивал успех в отражении атак противника. Причем и атакующая сторона сама впоследствии переходила не только к контрминным действиям, но и к укрытию своих войск, складов, пунктов управления под землей.

Первым ярким примером активной и результативной подземной борьбы была война в Корее. Корейские войска в ходе отражения мощных воздушных и наземных атак противника подготовили позиции, которые стали непреодолимыми для неприятеля. На одном из участков обороны, помимо траншей и ходов сообщений, на позициях главной и второй полосы обороны отрывались окопы и подземные галереи, возводились артиллерийские и пулеметные подземные сооружения. Общая протяженность галерей в полосе обороны достигала 74 км (при общем фронте обороны 23 км), причем 70 проц. их приходилось на главную и 30 проц. на вторую полосы. Помимо подземных ходов сообщений, в батальонных районах обороны оборудовались котлованные дерево-земляные убежища и различные подземные сооружения. На каждый батальонный район в среднем приходилось 2,5 км траншей, 1,5 км ходов сообщений и 0,4 км подземных галерей. В ротном районе обороны, как правило, отрывались 2 траншеи, один-два хода сообщения, подземная галерея, отдельное огневое сооружение и убежище котлованного типа. Интенсивные налеты авиации противника вынудили помимо этого оборудовать подбрустверные блиндажи, «лисы норы», пещерные убежища емкостью на одно отделение. Для защиты от напалма обшивку окопов и подземных ходов обмазывали глиной и мокрым грунтом. Отдельные подземные наблюдательные пункты, артиллерийские окопы, позиции танков и другие подземные сооружения соединялись между собой траншеями или подземными галереями.

В ходе войны массированные удары авиации и артиллерии американцев вынудили корейскую армию к более широкому использованию подземных галерей, убежищ, огневых позиций орудий, пулеметов, танков. Галереи «прорезали» высоты от переднего края до обратного ската. Защитные слои таких галерей иногда достигали 30—50 м. При этом в подземной борьбе имелись определенные недостатки. Это ограниченный маневр огнем и «колесами», трудная проветриваемость огневых позиций, подземных помещений и ходов сообщения во время боя. Эти проблемы обороняющиеся пытались

решать путем увеличения угла ведения стрельбы из орудий и танков, установкой мощной аппаратуры для проветривания подземных помещений, использования направления движения естественных потоков воздуха при проектировании подземных сооружений.

Для укрытия танков использовались железнодорожные тоннели, а также отрывались специальные подземные укрытия. Наиболее уязвимыми были входы и выходы из галерей. Для их защиты создавались перекрытые участки траншей, подходов к галереям, разветвленные входы и выходы (двойные, тройные) и устраивались навесы типа козырьков (оголовки).

На прочность обороны значительное влияние оказывали скрытые огневые точки с подземными укрытиями. Скрытые огневые точки представляли собой узкие подземные выходы на передние скаты высот, приспособленные для ведения огня. Такие выходы иногда делались впереди траншеи и имели связь, как с галереями, так и траншеей. Скрытые огневые точки в отдельных случаях способствовали нанесению противнику значительных потерь. Например, в октябре 1952 г. с одной из точек 135 пп 45 пд корейской армии в течение нескольких часов было уничтожено свыше 300 солдат и офицеров 7-й американской пехотной дивизии.

На отдельных участках фронта и на важнейших высотах была создана весьма развитая сеть подземных сооружений со всеми необходимыми элементами бытового оборудования, вплоть до бань и клубов.

Американское командование учло опыт подземной борьбы в корейской войне, отразив его в боевом уставе «Бой в укрепленных районах и городах» (FM 31–50). В нем указывалось, как целесообразнее создавать укрепленные районы, что в них включать. Особое внимание уделялось увязке наземных фортификационных сооружений с многоярусными подземными ходами и укрытиями, огневыми точками в виде башен, а также оборудованию долеговых укреплений с подземной частью. Это вскоре пригодилось армии США во вьетнамской войне. Национальный фронт освобождения Вьетнама (НФО), значительно уступая американским войскам и их союзникам в силах и средствах (особенно в авиации), одним из главных способов ведения борьбы с противником избрал подземно-минную борьбу. Такой способ ведения войны позволял вьетнамскому командованию довольно часто избегать потерь и поражений от превосходящих сил противника, а также нередко наносить ощутимые удары неприятелю.

Для борьбы с НФО американское командование провело не одну операцию. Одной из главных целей многих операций было уничтожение подземных коммуникаций, укрытий и находящегося там личного состава, оружия, материальных запасов вьетнамских войск. При проведении в 1966 г. операции «Кримп» американцы встретили слабое сопротивление в районе реки Сайгон. Попытки окружить и уничтожить патриотов закончились неудачно. Однако преследуя арьергарды вьетнамских войск, американцы обнаружили разветвленную сеть подземных тоннелей со складами, запасами оружия и продовольствия, а также большое количество хорошо замаскированных окопов для ведения огня из стрелкового оружия. Для «выкуривания» отошедшего по подземным ходам личного состава подразделений НФО американские войска в ходе операции стали широко применять слезоточивый газ и отравляющие вещества. Кроме того, с целью разрушения системы тоннелей, было предпринято несколько налетов стратегических бомбардировщиков, которые применяли бомбы крупного калибра со взрывателями замедленного действия. В период с 1966 по 1969 г. американцы и их союзники неоднократно применяли отравляющие вещества для «выкуривания» личного состава сил НФО. Это происходило в операциях «Сидер Фоллз», «Оверландер» и др. Однако далеко не всегда их действия

имели успех. Правильно оборудованные подземные коммуникации с системой очистки воздуха, наличие шлюзов, индивидуальных и коллективных средств защиты позволяли вьетнамским войскам избегать потерь от отравляющих веществ (рис. 7). Нередко американцами для поражения войск НФО, находящихся в тоннелях, использовались боеприпасы с напалмом.

С каждой последующей операцией борьба с войсками НФО приобретала все более целенаправленный подземный характер. Для повышения эффективности подземно-минной борьбы создавались специальные боевые группы, в которые входили пехота, саперы, подразделения огнеметчиков и химических войск. Противодействовать этим группам было довольно сложно, и подразделения НФО стремились оторваться от противника, широко используя при этом подземные ходы протяженностью в несколько километров (рис. 8).

В 1967–1968 гг. война стала приобретать взаимный подземный характер. Так, в операции «Скотланд» американские войска были окружены в опорном узле Ке-Сань. Достаточно быстро созданная силами НФО разветвленная система тоннелей и заграждений не позволяла американцам вырваться из заблокированного района. Не совсем умелые попытки в подземном противодействии вьетнамским войскам особого успеха осажденным не принесли. Поэтому все переброски людей, техники, материальных средств американцы вынуждены были осуществлять только по воздуху. Для огневого поражения войск НФО применялась стратегическая и тактическая авиация, в том числе подразделения вертолетов.

К концу войны во Вьетнаме американское командование, используя опыт войск НФО, перешло на размещение довольно большой части своих сил и средств в подземных, в основном железобетонных, сооружениях.

Российские войска в послевоенный период получили довольно большой опыт по подземной борьбе в Афганистане, в Чеченской Республике. Использование разветвленной системы туннелей войсками афганской оппозиции иногда ставило в тупик советское командование. Проводимые специальными отрядами операции по борьбе с диверсионными группами афганских моджахедов не всегда приводили к успеху. Приходилось уничтожать имевшиеся подземные коммуникации. В дело шел и такой метод, как выжигание подземных ходов. Тем не менее до конца установить контроль за подземными коммуникациями не представлялось возможным. Однако советские войска, постоянно участвовавшие в «подземной войне», получили богатый опыт по уничтожению боевых групп противника в сложнейших условиях под землей.

Анализ первой и особенно второй чеченской кампаний свидетельствует об активизации подземной борьбы со стороны бандформирований в современных конфликтах. Полное превосходство российских войск в воздушном пространстве, наличие и широкое применение артиллерии привело к переходу боевиков к подземным действиям, быстрому и незаметному маневру силами и средствами. Это подтверждает штурм и действия по наведению конституционно-го порядка в Грозном, бои за село Первомайское и др.

В настоящее время опыт подземной вооруженной борьбы весьма актуален. Войны будущего будут характеризоваться большой динамичностью. При этом некоторые страны мира, достигнув превосходства в средствах поражения (ядерное оружие, авиация, космические средства, артиллерия, ракетные войска и др.) вынудят другие государства всерьез задуматься о своей безопасности с меньшим расходом сил и средств. Один из путей решения проблемы — это расположение основных стратегически важных объектов, средств поражения и войск под землей. Наличие подземных сооружений (на-

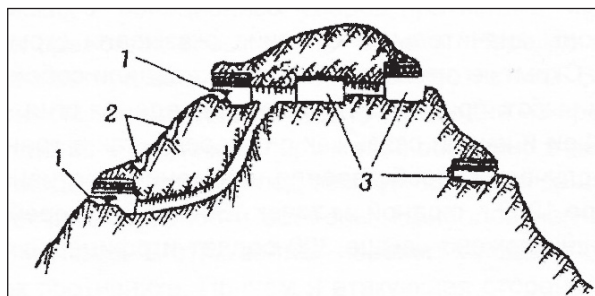


Рис. 7. Разрез полевого укрепления с подземной частью: 1 - пулемет; 2 - стрелковые ячейки; 3 - помещение для личного состава

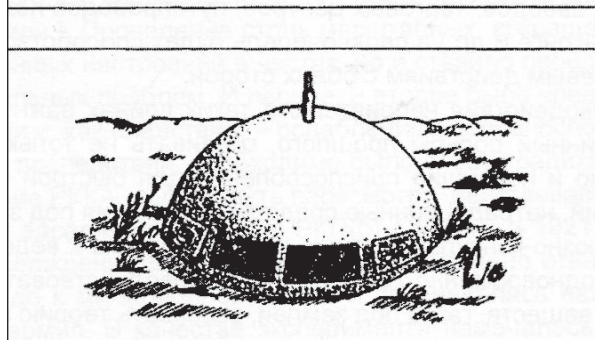
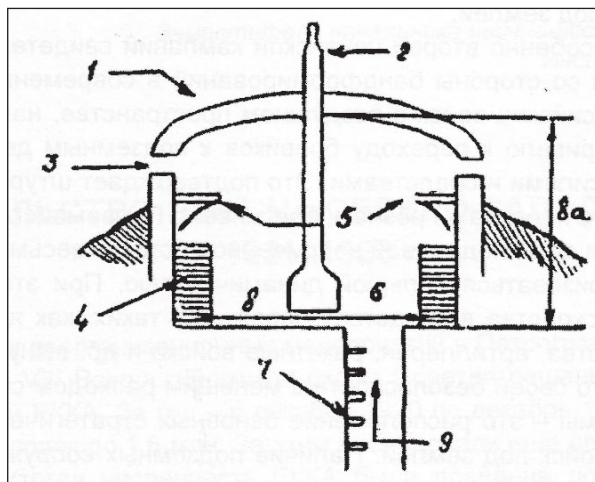


Рис. 8. Типовая башня (общий вид и разрез): 1 - броневая башня толщиной около 15 см; 2 - комбинированный перископ и буссоль; 3 - амбразура; 4 - стеллажи для боеприпасов; 5 - столы для установки оружия; 6 - буссоль; 7 - лестница; 8 - внутренний диаметр башни (2,95 м); 8а - высота внутренней части башни (1,95 м); 9 - вход

пример, метро, подземных городов, заводов, торговых центров, трубопроводов под водой — Ла-Манш, залив Виктория в Гонконге и др.) в свою очередь будет способствовать ускоренному переходу к подземным боевым действиям с обеих сторон.

Для умелого противодействия неприятелю в таких войнах важно своевременно обобщать опыт подземно-минной борьбы прошлого, развивать не только наземные средства вооруженной борьбы, но и новейшие приспособления для быстрой и бесшумной отрывке подземных коммуникаций, нетрадиционные средства поражения под землей, создавать подземные сооружения шлюзно-консульного типа, готовить войска к ведению подземной борьбы, умело применять и одновременно эффективно противодействовать использованию противником отравляющих веществ, газов под землей, развивать теорию подземной войны. ■

Фото из архива «АС»

ЗАСЕКИ КАК ВИД ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАГРАЖДЕНИЙ

Напомним, что заграждениями называется система искусственно созданных препятствий, имеющая задачей в сочетании с естественными препятствиями затруднить продвижение или маневрирование частей противника.

В зависимости от наличия средств препятствия делают из земли, дерева, леса, железа и взрывчатых средств.

Засака представляет собой препятствие, образованное из поваленных или подтащенных к месту засеки деревьев, уложенных заостренными сучьями и ветвями в сторону противника сплошной полосой. Данный вид препятствия не только обладает достаточно высокой эффективностью, но и его создание не так уж трудно осуществить при минимальной затрате средств.

Сооружение первых оборонительных оград, состоявших из рва и вала, а в ряде случаев из лесного завала, активно применялось до середины IX века. По простоте расположения и конструкции постройка такой ограды было доступно всем людям, носившим оружие. Поэтому строили ее сами воины при содействии местного населения, а руководили работами начальники дружин.

Напомним, что одним из широко распространенных видов заграждений, применявшихся русскими в начале XII в., были лесные завалы или засеки. В первое время засеки устраивались только как заграждения, но впоследствии, начиная с XV–XVI вв. они стали служить основой для создания приграничных оборонительных рубежей, получивших название засечных черт (линий). Задачи по военно-инженерной подготовке границ и территорий с особой остротой встали в процессе образования и развития централизованного государства.

В историческом очерке «Военно-инженерное обеспечение» генерал-майор Е. В. Александров писал: «Для противодействия нашествиям иноземных захватчиков приграничные города Руси были мало пригодны: во-первых, потому, что эти города, малые по величине, имели обычно деревянную ограду, которая в случае поджога представляла большую опасность для обороны, а во-вторых, потому, что неприятель, дорожа временем, стремился как можно скорей достигнуть Москвы, являвшейся целью его наступления (Мамай — 1380 г., Тохтамыш — 1382 г., Эдиги — 1408 г., Ахмат — 1480 г., крымский хан Махмет-Гирей — 1521 г., Саип-Гирей — 1541 г., Девлет-Гирей — 1552, 1565 и 1571 гг.) и оставлял укрепленные города у себя в тылу, не прибегая к их осаде. Такой способ ведения войны, сводившейся в тот период к опустошительным набегам, заставил правительство Руси с конца XV — нача-

ла XVI в. прибегнуть к охране границ с помощью оригинального приема: возведение вместо отдельных сторожевых пунктов непрерывных линий укреплений (сторожевые линии)». (Александров Е. В. Военно-инженерное обеспечение. М., 1946. С. 18–19).

Сторожевые линии значительной протяженности состояли из городов-крепостей, располагавшихся на путях вероятного наступления противника, и искусственных препятствий между городами. На открытых, степных местах искусственное препятствие представляло собой земляной вал со рвом впереди, а в лесистых районах создавались лесные засеки (завалы) шириною от 30 до 65 м. Протяженность засечных лесов составляла 15—20 км при глубине 7—10 км. (Инженерным войскам 300 лет. Минск, 2001. С. 10). Линия засек проходила лесами, опоясывавшими с юга Московское государство, по территории нынешних Калужской, Тульской и Рязанской областей.

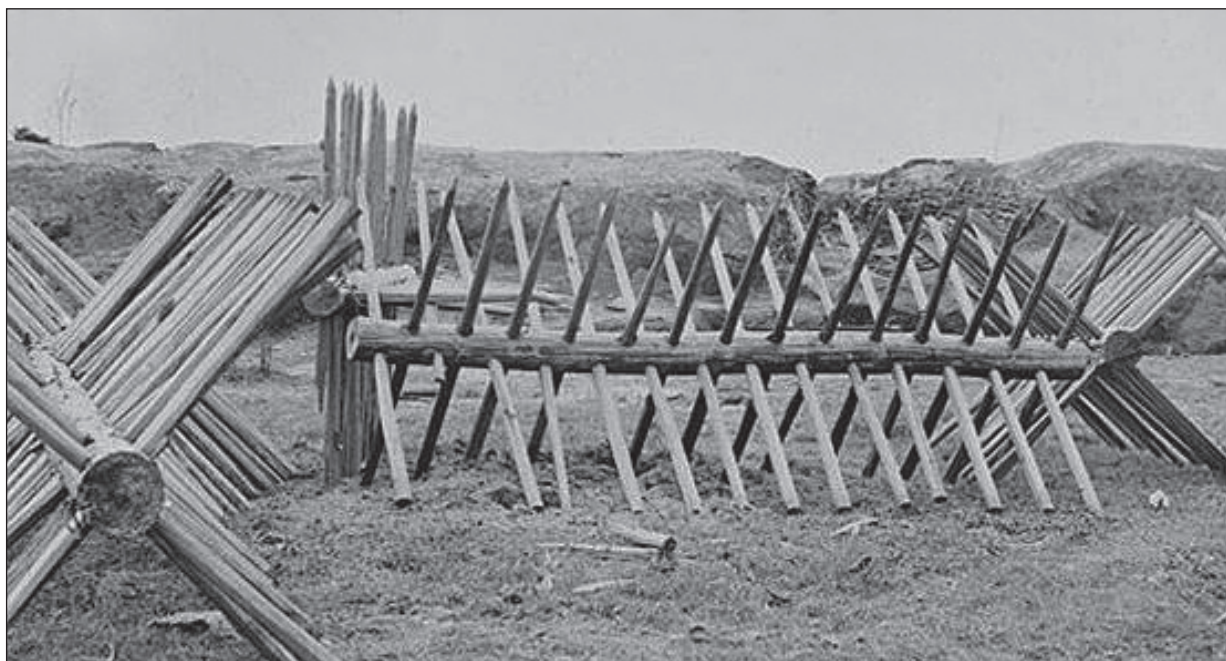
Так, для защиты южной границы от вторжений крымских татар от Днепра до Волги был возведен сплошной оборонительный рубеж — Большая засечная черта, состоявшая из Тульской, Ряжской и Шацкой засек и имевшая протяженность до 1000 км. После постройки Передовой и Белгородской засечных черт в 17 веке она стала тыловым оборонительным рубежом русского государства.

В 1638 г. укрепленная линия — «засечная черта», прикрывавшая границы Русского государства с юга, имела протяженность около 600 км. (Майков Е. И., Гнедин А. Т. Советские инженерные войска. М., 1954. С. 13).

Засечная черта (линия) представляла собой довольно сложную систему заграждений и оборонительных сооружений, в которой лесные завалы, чередуясь с частоколами, надолбами, земляными валами и рвами на безлесных участках, соединяли естественные препятствия — реки, озера, болота, овраги и, образуя сплошной оборонительный рубеж, прикрывали приграничные укрепленные населенные пункты (города-крепостцы, острожки). В тех местах, где лес был редок, завал заменяли волчьими ямами, отрытыми в несколько рядов.

Для обороны засек по частям ставились земляные или деревянные городки, отдельные башни. В тылу засечной линии прокладывались дороги в целях получить хорошее сообщение с частями засеки. Обязанность содержать в мирное время засеки в порядке и исправлять в них небольшие повреждения лежала на «засечных сторожах».

Протяженность засек достигала значительных размеров. Например, Тульская засака, законченная постройкой в конце



Один из вариантов деревянных засек

16 века, тянулась на 135 км и упиралась флангами в города Одоев и Венев, имевшие оградами деревянные рубленые стены с башнями.

В 1634 г. Тульская засека была продолжена в обе стороны: на восток от Рязани и на запад через Козельск до Перемышля (на реке Оке). В таком виде засека имела протяжение около 500 км.

Хотя в дальнейшем значение засек как средства долговременного оборудования местности снизилось, однако этот вид препятствий просто перешел в разряд тех, что создаются непосредственно войсками перед сражением. И применялся, надо сказать, очень успешно. В том числе и в войнах машинного периода.

Так, в колониальной войне 1920–1921 года в Северной Сирии французскими войсками во время обороны изолированных постов и пунктов в зоне Анитаб, у Зериба и в других местах широко применялись засеки из тополей, фиговых и фисташковых деревьев, устраиваемые по типу местных кустарниковых колючих изгородей от хищных зверей. Данные засеки переплетались вместо проволоки виноградными лозами; оборонялись они фланкирующим автоматическим оружием и ружейными гранатометами. Несмотря на то, что повстанческие войска располагали артиллерией, их многократные нападения на посты и ожесточенные атаки всегда легко отбивались. Между тем, посты у Мардэн и Багдадской железной дороги, не имевшие засек ввиду отсутствия древесно-кустарниковой растительности поблизости, не могли устоять. Успешные результаты использования примитивных засек убедительно доказывали эффективность засек из деревьев, глубоко и прочно укрепленных и построенных еще в мирное время. Следовательно, засеки — обыкновенные местные в лесистых зонах, переносные в открытых районах и в зонах с редко растущими деревьями — в значительной мере могут заменить другие искусственные препятствия, в частности, проволочные сети.

И неспроста в 1935 году французский военный инженер генерал Абади выдвинул предложение оборудования засека-

ми промежутков между мощными укрепленными районами. Проект данного фортификационного оборудования Абади обосновывал следующим образом: *«Охрана границ и защита их методом «прикрытия» имеет целью минимумом сил и средств отразить всяческие попытки неприятельского вторжения и выиграть время для мобилизации и сосредоточения национальных сил. Решить основную задачу и отразить пехоту — наиболее опасного противника — можно только своевременным вводом в дело автоматического оружия с одновременным использованием трудно разрушаемых и труднопреодолимых препятствий. Сохранение живой силы и огневых средств обороны до момента атаки противника должно быть обеспечено повсеместно, и более совершенно в уязвимых местах, в важных районах и на главных направлениях, где также потребуются и уместна защита от снарядов самых больших калибров.*

В промежутках между районами первостепенной важности, на позициях второй или последующих линий и на флангах вполне достаточны оборонительные сооружения меньшей сопротивляемости, обеспечивающие от снарядов 210-мм полевой тяжелой артиллерии. Небольшая мощность сооружений должна компенсироваться сокращением их размеров до минимума, размещением на обратных скатах, большим заглублением, маскировкой, постройкой ложных объектов и другими мерами, уменьшающими вероятность попадания. Здесь в качестве типовых препятствий приемлемы засеки, постоянные для лесных участков, переносные для открытых.»

Генерал Абади предложил применить засеки при оборудовании сектора Пюисье-Вале, представляющего собой промежуток между двумя укрепленными районами большой мощности, расположенный в пяти километрах от государственной границы. На флангах сектора находились лесные урочища Монтало и Каез; в глубине местность совершенно открытая.

Оборудование лесов предполагалось произвести очень тщательно, чтобы осуществить значительную мощность огня и одновременно получить наибольшую защиту от наблюде-

ния и огня противника. Для этого все постройки следовало удалить от опушек, легко обстреливаемых противником, расчистка произвести выборочной рубкой в пределах, только крайне необходимых для обеспечения фланкирования засек; казематы снабдить подземными сообщениями выводом входов назад в овраги лесов и на противоположные к границе опушки. Казематы и переносные засеки расположить преимущественно на обратных скатах, что, не затрудняя ближнего фланкирования огнем, дает выгоды маскировки. Обеспечение необстреливаемых секторов предполагалось производить огнем из соседних казематов и из глубины. Помимо этого, в мобилизационный период предполагалось устройство дополнительных позиций для автоматического оружия, укрытого поблизости. Общая протяженность засек планировалась приблизительно около 31 км. Однако, по мнению нашего соотечественника военного инженера 2 ранга Ф.И. Каратуна, в данных условиях более убедительной и действенной стала бы легкоосуществимая комбинация засек с другими препятствиями, например, эскарпами на передних и контрэскарпами на обратных скатах рвами. Это необходимо для удовлетворения требований принципа разнообразия препятствий и далее по тем соображениям, что засеки в долговременных сооружениях весьма подвержены большому высыханию, а в низких местах гниению, — что в обоих случаях понижает в значительной степени их достоинства, как надежных долговременных препятствий.

Проект генерала Абади представлял собой конкретное и логически до конца доведенное решение, приводящее всю инженерную подготовку обороны границ к сплошному заблаговременно подготовленному фронту. Делая упор на засеки, французский фортификатор не выявил особенностей их применения, истинной роли и места в современных условиях оборудования местности и, в частности, в обороне, значения в сравнении или в комбинации с другими препятствиями, особенностями конструкций и т. д.

Во время в литературе и служебных указаниях, в отличие от предложения Абади, засеки рассматривались обычно как вспомогательные и только полевые препятствия; в особых условиях, например, при обороне леса, они могут иметь и самостоятельное значение.

Отечественные же специалисты в 30-е годы прошлого века справедливо полагали, что засеки не устарели, но их характер видоизменится. Из преимущественно полевых препятствий, т. е. устраиваемых в целях определенного боя самими войсками до или во время этого боя, засеки перерастут в средство заблаговременного оборудования местности, рубежей и районов.

И. Бельский и М. Ювенский в учебнике для школ младшего состава инженерных войск РККА «Военно-инженерное дело» (М., 1937, С. 245) пришли к выводу: «Завалы (засеки — прим. авт.) чаще всего найдут применение в лесистых районах. При устройстве завала деревья валятся в сторону противника крест-накрест, при наличии времени ветви обрубаются и сучья заостряются. Кроме того, для усиления завалов их необходимо оплести проволокой с постановкой 1–2 фугасов, которые должны взрываться при попытке противника растащить завал».

Во время различали два вида засек: местные, устраиваемые на месте валкой надрубленных деревьев, и переносные,

из приволоченных деревьев; к последним ряд специалистов относили и вертикальные засеки, иногда устраиваемые во рвах и у крутостей в виде частокола.

По характеру и конструкции засеки в первую очередь зависят от свойств леса и составляющих его древесных пород. В густом высокоствольном лесу для образования местной засеки деревья рубят и валят так, чтобы первый ряд их уже образовывал плотно сдвинутую сплошную полосу. Рубка и валка деревьев для следующих рядов идет в выборочном порядке, сообразуясь с тем, чтобы ветвистой частью деревьев перекрыть интервалы между стволами уже поваленных. Этот метод валки леса выгоден тем, что на месте и посреди засеки остается много нетронутых крупных деревьев, создающих хорошую маскировку всей засеки. Хорошие результаты в густом высокоствольном лесу можно получить и при устройстве переносной засеки. Для этого в нужных местах расчищаются поля (полосы) обстрела; с деревьев срезаются все нижние ветви и из них под прикрытием оставленных крон нетронутых больших деревьев (используя их стволы в качестве опор) складывается засека необходимой высоты и ширины. В этих условиях засека хорошо маскируется, а лес, не изменяя своего обычного вида, служит хорошей маской от воздушного наблюдателя.

В обоих случаях указанного устройства засек обеспечивается элемент внезапности и неожиданности для противника, затрудняется их растаскивание, а также разрушение артиллерией.

В высокоствольном, но редком лесу местная засека нужной силы может быть получена только тогда, когда будет произведена последовательная рубка нескольких рядов деревьев. Но в этом случае она демаскируется образующейся на ее месте в лесу широкой рубкой и потому теряет преимущества неожиданного препятствия.

В лесу с лесосеками уместно применение живых изгородей из кустов и мелких деревьев. Легко осуществима здесь и комбинация местной засеки живой изгороди. В обоих случаях живая изгородь, продолжая расти, будет тесно переплетать и усиливать препятствие и одновременно идеально маскировать его.

Переносная засека может быть устроена или на совершенно открытой местности или лесу, как указано выше. На открытой местности она, хотя и не может быть скрыта от воздушного наблюдения, все же представляет собой препятствие значительной ценности. Чтобы уменьшить ее видимость и поражаемость артиллерийским огнем, а в некоторых случаях и скрыть, следует прибегать к тактической маскировке, используя для этого рельеф, местную растительность и местные предметы. Наиболее выгодно переносные засеки располагать на обратных скатах, в складках местности, на крутых спусках, за естественными или искусственными кустами или изгородями, вдоль ручьев, в руслах рек, среди посевов и культур хмеля, виноградника и т. п.

Устраивается переносная засека минимум в два слоя из ветвей и деревьев толщиной 20–30 см и длиной 5–6 м, укладываемых по ширине параллельно в два ряда. Мелкие и молодые деревья укладываются в большее число рядов, а маловетвистые, кроме того, крест-накрест. Обычно принятая ширина засек 5–6 м, высота 1–1,5 м. Усиленная засека шириной 8–12 м, высотой до 2 м.

Для прочности дерева в местных засеках не отделяются от пней; нижние ветви и стволы прикрепляются к земле перекрещенными и вилкообразными кольями и жердями, а между собой проволокой. Прочность и трудность преодоления засек значительно возрастают, если препятствие оплести колючей проволокой или обнести проволочной изгородью. При надобности засеки могут также усиливаться ручными гранатами, минами, отравляющими веществами и т. п., на танкоопасных направлениях — рвами, маскируемыми поваленными деревьями.

Столь простое препятствие является весьма действенным. Кроме того, засеки трудно разрушаются подрыванием, снарядами артиллерии и бомбами авиации. Для разрушения 2 пог. м проволочной сети глубиной заграждения около 20 м, рогаток в 4 ряда, засеки шириной около 7,5 м — требуется соответственно: гранат 76-мм пушки с дистанции 2 км — 50,25, 25; минометных бомб с дистанции 400 шагов — 20,10, 10; гранат Новицкого с 20 шагов — 10, 10. После разрушения требуется дополнительная расчистка прохода вручную. Однако одновременно с достоинствами и несомненными положительными элементами засеки имеют и отрицательные черты. Как и всякое препятствие, засека только тогда представляет реальную ценность, когда она не мешает обстрелу и сама хорошо фланкируется. Данное требование сразу не всегда выполнимо, а особенно при расположении не на опушке, а внутри леса. К правильному решению можно прийти различными путями. В одном случае сначала можно расположить огневые средства и, установив их, наметить план расположения засек. В другом, наоборот, — наметив рубеж, где требуется остановить наступающего противника, сообразно с этим расположить препятствия, а затем разместить огневые средства для обстрела подступов к ним в наиболее удобных для этого местах. Но система огня и препятствий и здесь должна быть построена, исходя из задачи, данных обстановки, местных условий и средств. Технически удобство ведения огня и фланкирование засек обеспечивается, кроме того, соответствующим выбором огневых позиций с достаточным командованием над местностью в пределах сектора обстрела; тщательным применением засек к рельефу местности и своеобразным начертанием их в плане (изломы и т. п.); приданием засеке пониженного и уширенного профиля; устройством разрывов и проходов в засеке по директрисе (оси) огня или, что лучше, местного углубления засеки и т. п.

Таким образом, засеки могут стеснить обстрел, но только при условии, если не принять осмотрительно меры против этого.

Засеки заметны с земли и воздуха, что демаскирует систему обороны. Это отрицательное свойство скажется в полной мере только при непродуманной организации обороны и при неправильном устройстве самой засеки, т. е. также является относительным. Наиболее неприятным является то, что засеки, как и вообще все деревянные сооружения, огнеопасны и легко возгораются от огня огнеметов, зажигательных снарядов и бомб и т. д.

Сравнительная трудоемкость работ по устройству засек (особенно переносных) при механизации современного лесного хозяйства и насыщении армии техникой значительно облегчается.

Что же касается применения засек, то, разбирая свойства засек в свете современных технических средств и методов борьбы, приходим к выводу, что, невзирая на ряд отрицательных свойств, засеки все же являются ценным препятствием и, конечно же, не заслуживают пренебрежительного к себе отношения. Более того, не являясь идеальными, как и другие препятствия, засеки имеют ряд неоспоримых преимуществ в сравнении с ними. Кроме засек, трудно найти хотя бы одно простое препятствие, устраиваемое из подручных материалов в столь короткие сроки, и в то же время столь эффективное.

Широкое применение засек нельзя предусматривать и ограничивать исключительно лесными и лесисто-болотистыми районами. Засеки и устраиваемые подобно им завалы окажутся полезными и практически осуществимыми и в других случаях, при условии, разумеется, наличия хотя бы незначительной древовидной растительности, если и не на месте, то поблизости.

Свойства засек как реального, а подчас и единственного препятствия против воздушных десантов и танковых войск значительно расширяют значение и применение их.

Довоенные наработки нашли применение в суровые годы Великой Отечественной войны. По неполным данным, в московской зоне обороны было устроено 1366 км лесных завалов (Инженерные войска. М., 1982. С. 173) Активно использовались лесные завалы и при обороне Кавказа. Так, в ходе инженерной подготовки обороны на туапсинском плацдарме было построено 14 батальонных районов обороны и 17 ротных опорных пунктов, составлявших внутренний и внешний оборонительные обводы. По переднему краю и внутри района на много километров протянулись не только противотанковые рвы, эскарпированные скаты, и проволочные заграждения, но и лесные завалы. Так древнее изобретение продолжило свою службу. Опыт войны показал, что вполне успешно.

Об этом говорят строки учебников, пособий и наставлений.

«Лесные завалы устраиваются в лесу средней густоты (400–500 деревьев на 1 га) с основной массой деревьев не тоньше 20–25 см. Устройство завалов в редком и тонком лесу нецелесообразно.

При устройстве завалов деревья валят вперекрест, вершинами в сторону противника. При валке деревья полностью не отделяют от пней, а перед валкой стволы связывают с пнем канатами, свитыми из 10–15 нитей проволоки. Высота оставляемых пней — 0,6–1,5 м. Глубина завала должна быть не менее 30 м. считая от крайних пней срубленных деревьев. Завалы усиливают оплеткой колючей проволокой и установкой мин или фугасов.

Завалы обычно устраивают на опушке леса или несколько отступая от нее с таким расчетом, чтобы подступы к ним простреливались продольным огнем. В больших лесных массивах завалами закрывают просеки и дороги» (Военно-инженерное дело. Под редакцией Е. В. Сысоева. М.-Л., 1946. С. 155).

В наши дни засеки не утратили своего значения и могут быть использованы как реальное и действенное средство фортификационного оборудования местности. Найдут засеки применение и в будущем. ■

Фото из архива «АС»

АЗБУКА ПРИЦЕЛЬНОГО ОГНЯ

Автоматчик должен и может поражать головную фигуру (мишень) с первого выстрела

В последние два десятилетия в боевых действиях, где наше стрелковое оружие применялось против стрелкового оружия производства США, сложилось мнение, что соотношение потерь складывается не в пользу нашего оружия.

Но общепризнано и подтверждается тактико-техническими данными, что превосходства, например, винтовок М-16 или М-4 над автоматами Калашникова (АК) нет. Наоборот, легендарная надежность АК дает фору любому автомату. Поэтому у нас неудовлетворительное соотношение потерь принято объяснять плохой обученностью войск, воевавших нашим оружием.

Однако вместе с оружием мы поставляем и руководства по его применению, наши военные училища и академии, наши советники обучают пользователей нашего оружия способам стрельбы. Поэтому недопустимо отмахиваться от особенностей боевого применения нашего оружия и наших способов стрельбы.

Проанализируем, каким способом стрельбы из АК учит наше «Руководство по применению 5,45-мм автомата Калашникова (АК74, АКС74, АК74 Н, АКС74 Н) и 5,45-мм ручного пулемета Калашникова (РПК74, РПКС74, РПК74 Н, РПКС74 Н)».

Как видим, в первом абзаце ст. 155 продекларировано бесспорное положение, необходимое для максимальной вероятности попадания в цель. В монографии «Эффективность стрельбы из автоматического оружия» указано: «3.5. Степень совмещения средней точки попаданий с центром цели определяет точность стрельбы».

Но второй абзац ст. 155 рекомендует основным способом до дальности 400 м прямой выстрел по грудной фигуре, ведь «П» — дальность прямого выстрела по грудной фигуре.

Поэтому вопрос, как много бывает в бою грудных целей,

является главным вопросом для оценки эффективности нашего основного способа стрельбы из АК.

Грудная фигура, высота которой 0,5 м, равна по высоте стрелку в изготовке для стрельбы лежа «с локтей» на абсолютно ровной поверхности, например, посередине асфальтированной площади. А сколько бывает в бою целей, занявших огневую позицию на абсолютно ровной площадке?

«Глава X. Правила стрельбы из автомата (пулемета). Прицел, целик и точка прицеливания выбираются с таким расчетом, чтобы при стрельбе средняя траектория проходила посередине цели. При стрельбе на дальности до 400 м огонь следует вести, как правило, с прицелом 4 или «П» и целиком 0, прицеливаясь в нижний край цели или в середину, если цель высокая (бежущие фигуры и т.д.)». Какие огневые позиции учат занимать солдат в иностранных армиях? Проанализируем это по документу «Manual for planning and executing training on the 5.56-mm M16 A1 and M16 A2 rifles», что можно перевести как «Руководство по планированию и проведению тренировок с 5.56-мм винтовками M16 A1 и M16 A2» (здесь и далее перевод автора). Это Руководство разработано на базе пехотной школы армии США в форте Беннинг (Benning) для командиров и инструкторов армии США, По этому Руководству учат солдат армии США и других стран, имеющих на вооружении винтовки М-16.

Вот главное требование Руководства по выбору огневой позиции:

«ВАЖНО: ... Хотя стрелок должен располагаться достаточно высоко, чтобы наблюдать все цели, он должен оставаться настолько низким, насколько это возможно, чтобы обеспечить дополнительную защиту от огня противника».

Требование «оставаться настолько низким, насколько это возможно» повторяется в разных вариациях к каждому типу огневой позиции и определяет действия солдата с М-16.

«При занятии позиции солдат добавляет или удаляет грунт, мешки с песком или другие виды бруствера для настройки его высоты» и только затем принимает изготовку для стрельбы за этим бруствером. И особо указано, что надо «поставить локти на землю за бруствером» (а не на него) (рис. 1).

То есть, если у солдата с М-16 есть несколько минут, он и на ровном месте обязан соорудить бруствер и укрыться за ним. Тем более обязательно укроется за камнем или другим естественным бру-



Рис. 1. Позиция солдата при стрельбе за бруствером

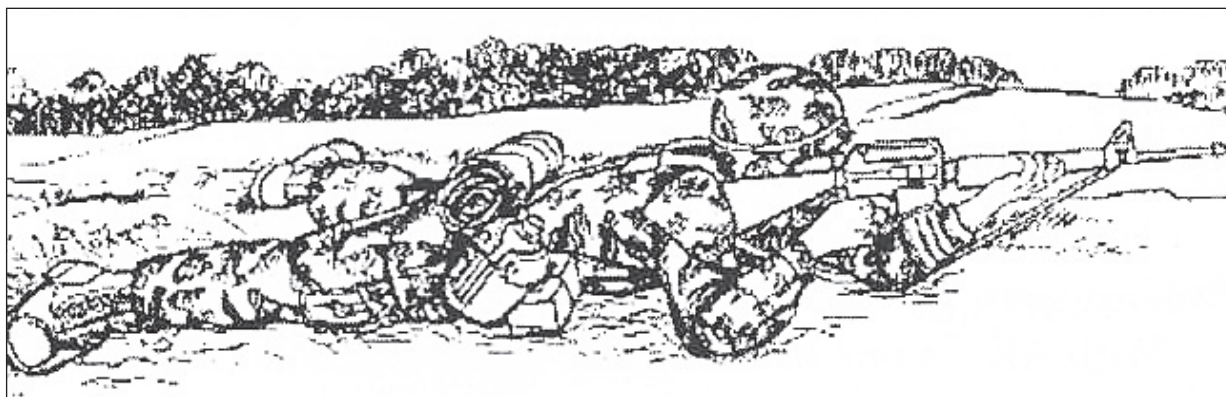


Рис. 2. Позиция при стрельбе без упора с М-16

ствером, как указано в Alternate prone position. В каждой позиции подчеркивается главное условие, например:

«Фигура 3–15 показывает солдата, стреляющего поверх конька крыши, и высунувшегося ровно настолько, чтобы поразить цель».

«Фигура 3–17 подчеркивает необходимость оставаться в тени во время стрельбы из окна, и поддерживает требование укрываться».

Стреляя из окна, солдат с М-16 не ставит локти на подоконник, а находится за подоконником и использует его в качестве бруствера. Противнику над подоконником видны только голова и плечи такого солдата, но не его грудь.

Особенно показательна в Руководстве «позиция без упора (бруствера)» (**рис. 2**). В этой позиции высоту стрелка уменьшают следующим способом:

сначала заставляют «нестреляющей» рукой держать винтовку только за цевье, но не за магазин. В результате эта рука вытягивается и «нестреляющее» плечо опускается;

затем «солдат корректирует положение стреляющего локтя до тех пор, пока его плечи не выровняются». То есть, «стреляющий» локоть отставляется в сторону, в результате солдат прижимается к земле, что позволяет и короткий магазин М-16.

Итак, приемы и правила стрельбы, согласно действующим документам и наставлениям, рекомендуют, чтобы локти при изготовке к стрельбе были поставлены на землю в наиболее удобное положение (примерно на ширину плеч из положения лежа и из окопа стоя или с колена). На **рис. 3 (а и б)** видно, что стрелок с АК выше стрелка с М-16 (**Рис. 2**). Это происходит из-за установки локтей на ширине плеч, что приводит к подъему плеч и головы на уровень грудной фигуры. И именно по такой высокой фигуре (измеренной не по противнику, а по себе) мы учим стрелять свои войска.

Но солдат с М-16 даже при стрельбе с колена, которое используется, когда надо подняться «поверх невысокой травы или другого препятствия» (Kneeling supported position), никогда не ставит «нестреляющий» локоть на колено, а обязательно «продвигает его вперед колена». В результате его голова и плечи опускаются, и фигура, видимая противнику над препятствием, становится головной, а не грудной.

Единственная позиция, при которой

солдат с М-16 не заботится о понижении силуэта — позиция стоя. Но она и предусматривается не для ведения огня, а для «наблюдения за сектором обстрела, поскольку может быть принята быстро во время передвижения» (Standing position).

Таким образом, у солдата с М-16 нет ни одной огневой позиции, при которой он для противника был бы грудной целью; только — головная цель в огневой дуэли или ростовая при передвижении. И все армии, вооруженные М-16, учат своих солдат занимать огневую позицию согласно Руководству по М-16. Поэтому в огневых дуэлях стрелок с АК практически никогда не видит грудных целей. Только головные фигуры из «Курса стрельб из стрелкового оружия № 5 (КС СО-85)».

Именно по головным целям стрелок с АК заученно стреляет прямым выстрелом с прицелом «4» или «П».

Но головная фигура имеет высоту всего 0,3 м. Поэтому средняя траектория «4» на дальностях от 150 до 300 метров проходит выше верхнего обреза головной фигуры, что видно из «Таблицы стрельбы по наземным целям из стрелкового оружия калибров 5,45 и 7,62 мм» (далее — Таблицы ГРАУ)5. У прицела «П» (440 м) траектория еще выше, и превышения еще больше.

Для головной фигуры дальность прямого выстрела находится между прицелом «3», высота траектории которого 0,2 м и прицелом «4», высота траектории которого 0,4 м. Поэтому прямой выстрел по головной фигуре надо производить с прицелом «3».

Исходя из вышеуказанных соображений, для выбора наиболее эффективного способа стрельбы по головной фигуре срав-

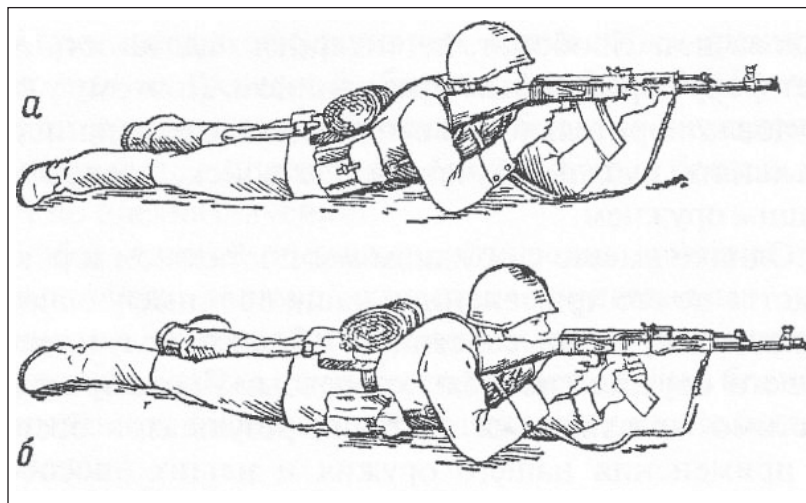


Рис. 3. Положения стрелков с АК

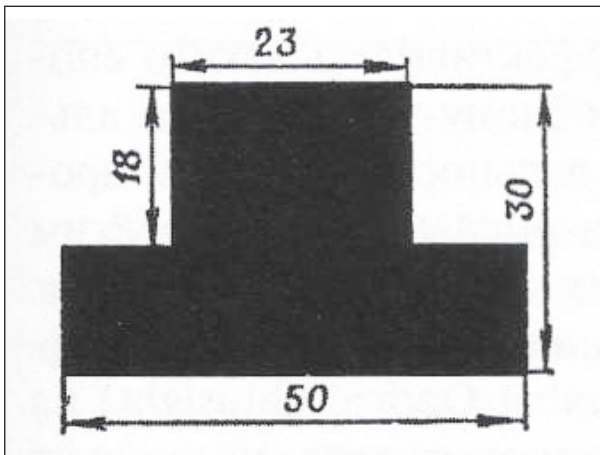


Рис. 5. Головная фигура (мишень № 5)

ним четыре способа: прямые выстрелы с прицелами «П», «4» и «3», а также выстрел с прицелом, соответствующим дальности до цели — прицел «точный».

Для оценки эффективности каждого из способов стрельбы автор рассчитал вероятность попадания на различных дальностях для лучших стрелков. Расчет произведен по методике, изложенной в монографии «Эффективность стрельбы из автоматического оружия» (формулы 3.3.4, 4.2.4, 4.6.1), срединные отклонения рассеивания взяты из Таблиц ЕРАУ (таблица 27), размеры головной фигуры — из Курса стрельб, превышения траекторий над линией прицеливания — из Таблиц ЕРАУ (таблица 11) в зависимости от прицела и дальности, для которых производится расчет.

Причем поскольку для прицела «П» полные данные по превышению траектории над линией прицеливания нигде не приводятся, то для этого прицела расчет выполнен только на трех дальностях (рис. 6):

100 м, где превышение траектории над линией прицеливания принято равным 0,29 м;

250 м, где приблизительно находится вершина траектории прицела «П», превышение равно высоте грудной мишени = 0,5 м;

440 м, где применены характеристики рассеивания для дальности, — 450 м.

Из результата расчета явствует, что вероятность попадания первых (одиночных) выстрелов заметно ниже, чем вероятность попадания очередей по 3 выстрела. То есть, стрельба очередями экономит главный ресурс — время на поражение цели, поэтому дальнейший анализ эффективности наших способов стрельбы будем производить только по очередям в 3 выстрела.

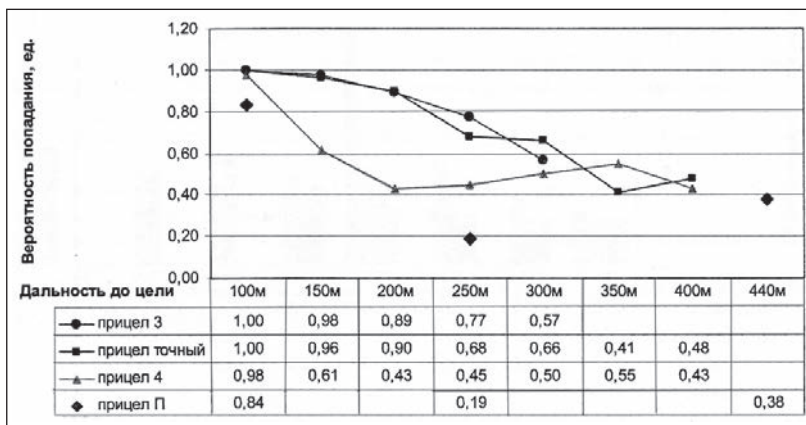


Рис. 6. Вероятность попадания в мишень №5 очередью 3 патрона

Рисунок 6 полностью подтверждает основной постулат: «Степень совмещения средней точки попаданий (СТП) с центром цели определяет точность стрельбы». В нашем случае вероятность попадания обратно пропорциональна отклонению средней траектории от центра цели: чем больше это отклонение, тем меньше вероятность попадания. Так, на дальности 250 м у самой высокой траектории «П» вероятность попадания в 4 раза(!) меньше, чем у самой близкой к центру цели траектории прицела «3» (0,77/0,19). На дальности 300 м СТП прицела «точный» совпадает с центром цели, а СТП прицела «3» находится на нижнем обрезе цели, поэтому вероятность попадания с прицелом «точный» там больше.

Рассчитаем среднее число очередей по 3 патрона, необходимое для поражения головной фигуры по формуле:

$$N = 1/P,$$

где N — среднее число очередей по три патрона,

P, — вероятности попадания при стрельбе одной очередью в 3 патрона с различными прицелами, указанными на рис. 6.

Результаты округлим до десятых долей. Итак, лучшие и близкие по значениям вероятности попадания и число требуемых очередей — у точного выстрела и прямого выстрела с прицелом «3». Но точный выстрел с механическим прицелом при изменении дальности до цели требует затрат времени на перестановку прицела. Поэтому с механическим прицелом самым эффективным до дальности 300 м надо считать прямой выстрел с прицелом «3».

В самом деле, на дальностях 150-300 м один стрелок, использующий прямой выстрел с прицелом «3», по числу головных целей, поражаемых за одно и то же время (число очередей), равноценен 4 стрелкам, использующим прицел «П» (5,3/1,3), или 2 стрелкам, использующим прицел «4» (2,3/1,1).

С прицелом «П» вероятность попадания очередью 3 патрона в мишень № 5, находящуюся на дальности 250 м, настолько мала (0,19), что поразить такую цель можно только очередями. А каждой лишней очередью наш стрелок демаскирует себя и подставляется под встречный огонь. Противник, ведущий с нашим стрелком огневую дуэль более эффективным способом, просто не оставляет времени на производство по нему этих выстрелов.

Причем, такая низкая эффективность огня с прицелами «П» и «4» — у лучших стрелков, то есть улучшить эту эффективность никаким обучением стрелков невозможно. У средних стрелков эффективность еще хуже.

Низкая эффективность стрельбы с прицелами «П» и «4»

по головной фигуре давно установлена на практике и де-факто признана. В Курсе стрельб от 1985 года (Упражнения стрельб из автомата, карабина, снайперской винтовки, ручного пулемета и пулемета Калашникова) уже не было ни одного упражнения, где бы автоматчики стреляли по головной мишени.

Но, признав низкую эффективность такого способа стрельбы из АК, мы почему-то не нашли альтернативу, а просто отдали дальности 150–300 м противнику. За что и расплачиваемся катастрофическим соотношением потерь в боях против М-16.

Современные американские оптические прицелы ACOG (Advanced Combat Optical Gunsight) на M-16, M-4 и другом стрелковом оружии позволяют исключительно быстро установить «точный» прицел (найти нужное перекрестье) и потому имеют максимальную для дискретного прицела вероятность попадания до 600 м и дальше. Причем за счет кратности оптического прицела обнаружение целей происходит быстрее, а ошибок прицеливания становится меньше.

Стрельба с прицелом ACOG — это стрельба с прицелом «точный», самый эффективный способ стрельбы из рассмотренных выше. Поэтому, заменив прямой выстрел с прицелами «П» или «4» на прямой выстрел с прицелом «3», мы всего лишь приблизимся к эффективности стрельбы M-16 с ACOG, но не достигнем ее. Нашему автоматчику срочно нужен прицел лучше ACOG.

Для проверки выполненных в данной статье расчетов, определим еще количество патронов, необходимых для поражения цели с разными прицелами, и сопоставим с аналогичными данными Таблиц ГРАУ (табл. 7,8). Расчет сделаем по той же формуле, которую применяло ГРАУ (раздел 6.9):

$$N = 3/P$$

где N — количество патронов,

3 — число выстрелов в очереди (три),

P — вероятности попадания очередью 3 патрона с различными прицелами, указанные на рис. 6.

В таблицах ГРАУ (табл. 9) указано число патронов, требуемое для поражения головной фигуры при стрельбе очередями в 3 выстрела.

Как видим, количество патронов из табл. 9 полностью совпадает с количеством расчета данной статьи для прицела «точный» и никоим образом не совпадает с прицелами «4» или «П». Из этого следует:

- расчеты в данной статье выполнены корректно, поэтому результаты совпадают с данными ГРАУ;
- когда войска применяют табл. 9 для расчета потребного количества боеприпасов, а стреляют в соответствии с Руководством по АК-74 с прицелами «4» или «П» (ст. 155), то боеприпасов всегда не хватает;
- если стрелять с прицелом «3», то можно основывать потребное количество патронов из табл. 9.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- необходимо учить наших автоматчиков вести огневую дуэль не с грудными, а с головными целями;
- ошибкой является рекомендация стрелять из АК-74 на дальностях до 400 м прямым выстрелом с прицелом «4» или «П». (Эта рекомендация приводит в огневых дуэлях к катастрофическому соотношению потерь не в пользу автомата Калашникова);

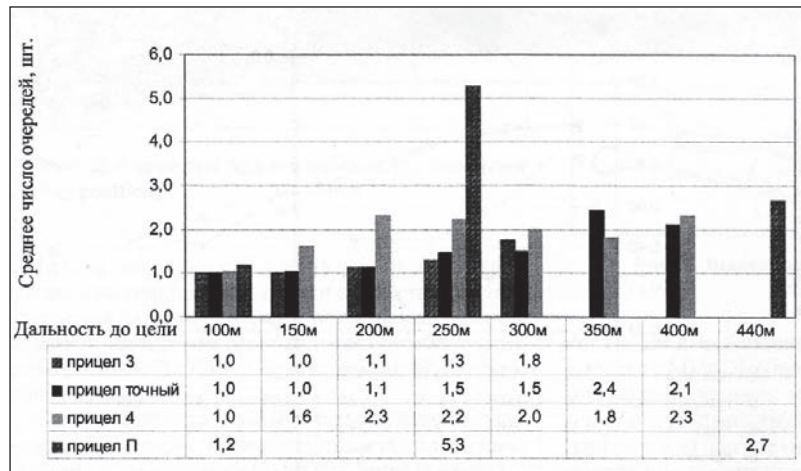


Таблица 7. Среднее число очередей по 3 патрона для поражения мишени №5

Прицел \ Дальность, м	100	200	300	400
Прицел «3»	3	4	6	
Прицел «точный»	3	4	5	7
Прицел «4»	4	7	6	7
Прицел «П»	4	16		8

Таблица 8. Количество патронов, необходимых для поражения цели

Дальность, м	100	200	300	400
Количество патронов лежа с упора	3	4	5	7

Таблица 9. Выдержка из таблицы 52 ГРАУ

- из АК-74 с механическим прицелом до дальности 300 м надо стрелять с прицелом «3»: по низким целям, прицеливаясь в нижний край цели, а по ростовым — в центр. Такой способ обеспечит поражение любой цели, включая головную, одной-двумя очередями. Только такая тактика (выстрелил — поразил) позволит побеждать в огневой дуэли и в бою в целом;
- на дальностях от 300 м до 600 м целесообразно стрелять только по ростовым (перебегающим) целям с прицелом «б», прицеливаясь в нижний край цели;
- необходимо, как можно быстрее внести соответствующие изменения в Руководство по АК-74 (ст. 155) и в Курс стрельб из стрелкового оружия;
- необходимо, разрабатывать для автомата Калашникова только такие оптические прицелы, у которых прицельные метки начинаются минимум с «3» (300 м). Недопустимо комплектование АК-74 оптическими прицелами, не имеющими прицельных меток меньше «4» (400 м); такие прицелы обрекают нашего автоматчика на поражение в огневой дуэли. ■

Фото из архива «АС»

СОКРАЩЕНИЕ ЦИКЛОВ УПРАВЛЕНИЯ ВОЙСКАМИ

Перспективы внедрения ЕСУ ТЗ в тактические формирования нового типа

Для ведения боя в сетцентрических операциях обязательным условием является повышение эффективности ведения огневого поражения противника (ОПП) за счет сокращения цикла управления, обеспечивающие информационное превосходство над противоборствующей стороной. Выполнение этого условия позволит упреждать противника на всех этапах подготовки и ведения боевых действий. Такое превосходство предполагает опережение противника в скорости работы с имеющейся и непрерывно нарастающей по объему информации, т.е. в скорости ее сбора, обработки, а также и обмена ею между всеми «участниками» боя, в первую очередь средствами разведки, огневыми средствами и командирами, принимающими решение. Искомое информационное противоборство важно не само по себе, а как абсолютно обязательный инструмент опережения противника в быстроте реагирования на складывающуюся в условиях современного, динамичного и насыщенного большим потоком информации (и дезинформации) общевойсковой боя, а конкретнее — на боевую обстановку. А временной «норматив» на такое реагирование «выделяется» противником весьма жесткий, буквально минуты. Следовательно, противодействие эффективному проведению сетцентрической операции противником наряду с другими мерами должно обеспечиваться сокращением цикла управления. Данное требование должно быть реализовано в едином разведывательно-информационном пространстве. В этой связи разработка и внедрение единой системы управления тактического звена (ЕСУ ТЗ) в тактические формирования нового типа с интегрированной системой разведки, автоматизированной системой управления, огневого поражения и обеспечения имеет целью, как это неоднократно отмечалось в военной печати, повысить боевую производительность мотострелковой бригады (тбр) в целом. Следовательно, можно утверждать, что ЕСУ ТЗ должна представлять собой совокупность всех сил и средств разведки, поражения и обеспечения, интегрированных в единый контур управления бригады, в рамках которого и будет осуществляться их совместное боевое применение с требуемой эффективностью. По структуре ЕСУ ТЗ — это иерархически сложная, многоуровневая система, функционально объединяющая на основе автоматизированного управления разнородные силы и средства в качестве соответствующих элементов и подсистем.

В интересах завоевания информационного превосходства в общевойсковом бою (операции), а в последующем и огневого превосходства при внедрении ЕСУ ТЗ в новых тактических формированиях, значительное внимание нужно уделять инте-

грированной подсистеме «артиллерии бригады». В ее основу должны быть положены возможности качественно иного характера процесса принятия решений, планирования, постановки задач и управления огнем в бою (операции). Принятие решений, планирование должно носить непрерывный характер, временной интервал между выработкой плана и его реализацией должен быть близок к реальному масштабу времени, а огневое поражение осуществляться в режиме «разведывательно-огневого цикла» и немедленной реакции на действия противника по принципу «свободной охоты».

Отметим, что внедрение ЕСУ ТЗ должно позволить осуществлять управление различными подразделениями родов войск в мотострелковой бригаде (тбр) как по горизонтали (в одной командной инстанции управления), так и по вертикали (между различными командными инстанциями управления). Это условие обеспечит гибкость управления огнем артиллерии бригады в целом и необходимый переход от централизации управления к децентрализации. Такой принцип управления даст возможность привлекать к выполнению огневых задач практически любое средство в интересах (по вызову) каждого отдельного подразделения и, кроме того, повысит «живучесть» самих органов управления.

В свою очередь от сил и средств управления ЕСУ ТЗ требуется:

- осуществлять интегрированное управление разнородными силами и средствами разведки, ведущейся в интересах огневого поражения противника со средствами поражения бригады;
- реализовать в автоматизированном режиме сбор, обработку, отображение и документирование информации об оперативно-тактической обстановке;
- осуществлять распределенный доступ и оперативный обмен информацией по защищенным каналам связи между органами управления различных интегрированных систем;
- обеспечить максимальную автоматизацию процессов подготовки, нанесения и контроля результатов огневого поражения;
- обеспечить интеллектуальную поддержку принятия решений на выполнение огневых задач.

Важную роль необходимо отвести силам и средствам обеспечения, которые в едином информационном поле должны реализовать сопряжение информационных каналов обмена данными в интересах применения средств поражения; формирование единой картины оперативно-тактической обстановки во всех звеньях управления бригады; надежное противодей-

ствие системам разведки и наведения оружия противника средствами пассивной и активной защиты; повышение степени защищенности сил и средств поражения от поражающих факторов обычных и высокоточных боеприпасов на основе применения различных средств и способов защиты.

Можно утверждать, что внедрение ЕСУ ТЗ позволит производить всестороннюю оценку объектов противника по степени важности и осуществлять их поражение по принципу «разведка — удар — маневр». Такой принцип управления позволит максимально реализовывать боевые возможности артиллерии бригады в интересах гарантированного поражения критически важных элементов боевого порядка войск противника; поддерживать тесное взаимодействие сил и средств разведки, поражения и обеспечения, широкий маневр ими в пределах зоны ответственности бригады; гибко использовать различные способы боевого применения артиллерии в интересах эффективного решения огневых задач и минимизации побочных эффектов, в том числе и не допускать дублирования в применении сил и средств, перерасхода выделенного ресурса боеприпасов при выполнении всех поставленных задач.

В настоящее время разработанные комплексы автоматизированного управления огнем (КАУО) в дивизионе и артиллерийской (минометной) батарее, а также технические средства артиллерийской разведки и связи, должны быть пересмотрены с целью максимальной эффективности применения в подсистеме «артиллерия бригады» ЕСУ ТЗ. В этой связи вызывают интерес пришедшие новые унифицированные командно-штабные машины 1 В172-2 и Р-142 НМР. Они используются на уровне бригады, дивизиона. По оценкам специалистов, артиллерийские батареи планируется оснастить новыми унифицированными командирскими машинами на гусеничном и колесном шасси Р-149 МГЗ (МАЗ), доработанные в части установки приборов наблюдения и разведки, ориентирования и топопривязки повышенной точности. Широкий спектр решаемых задач уже сейчас позволяет включить изделие 1 В172-2 в подсистему РОС «артиллерия бригады».

Переход на унифицированные командирские машины позволит обеспечить их взаимозаменяемость, возможность управления орудиями с любой машины, обеспечит взаимодействие с командирами общевойсковых подразделений. По оценкам ряда специалистов (журнал «Арсенал. Военно-промышленное обозрение», 2011, № 6), принятие изделия 1 В172-2 на вооружение позволит значительно снизить стоимость комплекта средств управления для звена дивизион, батарея (практически в 2 раза), что в свою очередь удешевит в целом стоимость поставки ЕСУ ТЗ на 20–30 проц. Следует отметить, что в конце 2009 года был принят на вооружение малогабаритный автоматизированный комплекс для подготовки и управления огнем в звене артиллерийская (минометная) батарея (МКАУ). Этот компактный комплекс предназначен для автоматизированного

определения координат места и времени; определения дальности до цели и ее координат; решения в автоматизированном режиме тактических задач и обработки иной информации при помощи ЭВМ. Он позволяет также за счет индикации на дисплее ЭВМ оценить: результаты обработки данных и полученных сообщений; подготовки данных и передачи их по каналу связи; обмен информацией в цифровом виде. МКАУ являются носимым комплексом и используются в полевых условиях. Так, аппаратура комплекта, кроме управления огнем, позволяет сопрягать его в автоматизированном варианте с метеорологической станцией, радиолокационными средствами артиллерийской разведки и получать разведывательную информацию от разведывательного комплекса разведки с беспилотным летательным аппаратом (рис.).

Однако следует заметить, что при создании единого контура управления бригадой, так называемой разведывательно-огневой системой (РОС), в том числе и ее артиллерией, на уровне выше артиллерийского дивизиона, были выявлены существенные проблемы.

Во-первых, существующие комплексы автоматизированного управления огнем на пунктах управления бригады (ПУ) не сопрягаются с аналогичными комплексами других родов войск.

Во-вторых, один комплект МКАУ-А не обеспечивает в минометных батареях батальонов десантно-штурмовых бригад (дшбр) и в легких стрелковых бригадах (лсбр) одновременную подготовку данных для стрельбы из 120-мм и 82-мм минометов.

И самое важное — в настоящее время штатные органы управления артиллерией и другими средствами поражения бригады не обеспечивают реализацию требуемого временного цикла управления по непрерывному планированию и осуществлению огневых поражений в реальном масштабе времени.

В связи с этим был проведен анализ сокращения временной составляющей при прохождении команд и распоряжений

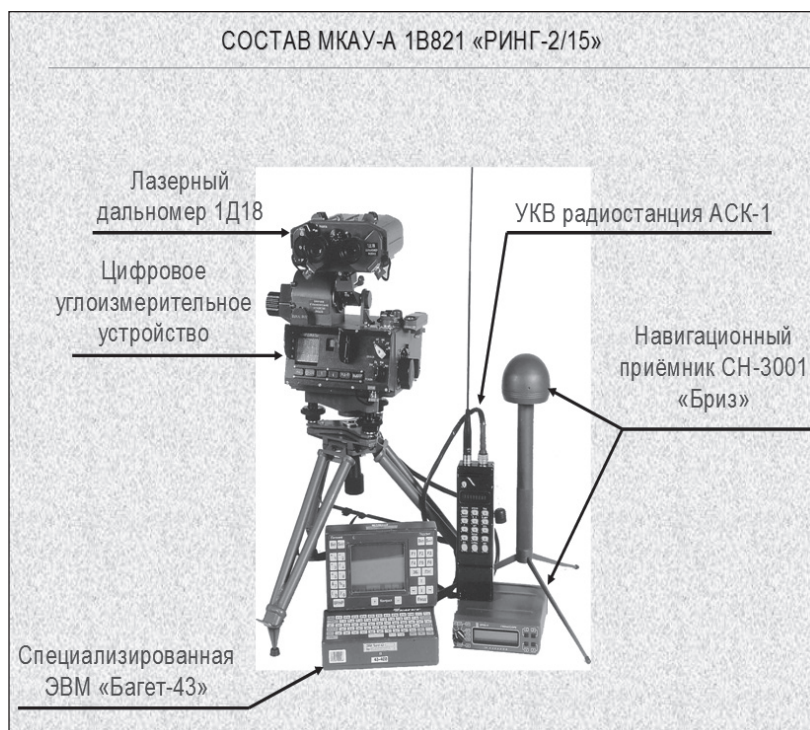


Рис. Малогабаритный автоматизированный комплекс артиллерии



Решение командира на карте

в бригаде от командира бригады к начальнику артиллерии бригады, командиру дивизиона, командиру артиллерийской батареи, старшему офицеру батареи, а от него к командиру орудия в ходе управления огнем.

Анализ временных затрат показал, что наибольшие временные показатели создаются в ходе постановки задачи и формировании сообщения от начальника артиллерии бригады к исполнителю — командиру артиллерийского дивизиона (20–30–40 с.). При организации взаимодействия со средствами разведки эти временные затраты увеличиваются еще на 120–150 с. В реактивном дивизионе временными затратами на зарядание при нахождении БМ на огневых позициях можно пренебречь, так как процесс зарядания отсутствует. БМ находятся в заряженном состоянии. В минометной батарее и в батарее САО временные параметры примерно схожи и составляют: на прохождение команды от командира батареи к СОБ — 35–40–50 с.), а от СОБ к командирам минометных расчетов (номеров) — 25–32–40 с.

По линии сенсоров (технические средства разведки) исследования показывают, что наиболее рациональные временные параметры выполнения огневых задач просматриваются при взаимодействии огневых средств с комплексом воздушной разведки (КВР) типа «Типчак» (136–193–265 с.) и оптическими средствами разведки типа ПРП-3 (ПРП-4) (134–198–267 с.).

Таким образом, анализ временных затрат показал, что в случае получения команд от начальника артиллерии бригады (или из центра группы координации огневым поражением (ГКОП) командиры батарей, минуя звено командиров дивизионов, этот процесс могут сократить в полтора раза, а если передача команд происходит непосредственно к командирами орудий с привлечением средств автоматизации, то этот временной алгоритм управления сократится еще на 20–30 проц.

Следует учесть, что процесс управления и передачи данных для поражения цели (исчисленных установок) непосредственно к командирам орудий вызовет коренные изменения в организационно-штатной структуре артиллерии тактических формирований нового типа. Потребуется пересмотр и из-

менение алгоритма управления огнем. Новый вид управления огнем заставит по-новому организовать тренировочную подготовку младших командиров, потребует пересмотреть учебно-материальную базу артиллерии с задачей повышения профессионального уровня и большей самостоятельности у младшего звена управления. С появлением подсистемы РОС «артиллерия бригады» этот процесс возможен.

Одним из способов сокращения временного цикла управления и надежности доведения боевых задач до подчиненных может стать создание в составе модуля командного пункта бригады группы координации огневым поражением (ГКОП).

Основными функциями ГКОП являются: осуществление планирования огневых поражений в зоне ответственности бригады; организация взаимодействия с органами разведки и информации всех вышестоящих инстанций и получение

от них объектовой и целевой информации в виде формуляров (формализованных сообщений) с координатами и основными характеристиками объектов (целей), предназначенных для поражения средствами бригады; получение такой же информации от своих средств разведки и подразделений; доведение до вышестоящей инстанции данных о целях и объектах, обнаруженных в своей зоне ответственности, но подлежащих поражению ее средствами; координация действий всех привлекаемых сил и средств управления, разведки, поражения и обеспечения бригады, участвующих в огневом поражении в зоне ее ответственности.

В состав группы должны входить специалисты родов войск и боевого обеспечения, в том числе и авиации, подготовленные к работе со средствами автоматизированного управления в количестве, обеспечивающем дублирование и замену. На наш взгляд, состав этой группы не обязательно может быть полностью штатным. Но основное ядро этой группы должно формироваться на базе штатных специалистов.

Функциональный процесс работы этой группы может иметь следующий вид.

В ходе ведения боевых действий данные о разведанных целях в виде формализованных электронных сообщений поступают в группу координации огневым поражением, где им присваивают индекс цели (объекта). Индекс цели (объекта) должен отображать сведения о ее важности, очередности поражения, распределении контроля за средствами поражения, в том числе и вышестоящей инстанции (в этом случае формализованное сообщение доводится выше). При этом важно руководствоваться пятью обязательными правилами:

1. Определить важность цели.
2. Выбрать огневое средство (средства) для поражения цели (огневые возможности средства поражения).
3. Определить способность выбранного средства поражать цель на досягаемой дальности.
4. Определить загрузку выбранного огневое средства (занято или свободно).

5. Подтвердить заявку на текущий момент времени.

При выполнении этих пяти обязательных правил исключается возможность повторного огневого воздействия по одной и той же цели, а также нанесения огневого удара (налета) по своим войскам. По окончании проверки цель передается исполнителю, что должно обязательно фиксироваться документально. К пяти правилам, предложенных нами, есть два дополнения. Первое — назначенные технические средства разведки взаимодействуют с огневыми средствами по команде ГКОП. Второе — способ выполнения огневой задачи назначенное средство поражения выбирает самостоятельно. Предлагаемый порядок действий должен реализовываться, в том числе и в автоматическом режиме. Предложенный порядок работы позволит сократить временной цикл управления огнем артиллерии и создаст условия для захвата информационного превосходства.

Принципами функционирования РОС должны быть: разведка — удар — маневр; разведка один — знают все; ответственность и самостоятельность каждой войсковой инстанции в своей зоне ответственности; перекрытия зон различными средствами поражения; огневой налет (удар) — уничтожение...

При условии внедрения интегрированной подсистемы (РОС) «артиллерия бригады» как составной части РОС появится возможность к огневому поражению привлекать любое свободное от огневой деятельности огневое средство. Управление процессом огневого поражения противника сократится за счет передачи боевых распоряжений на первом этапе командирам батарей, в последующем — непосредственно командирам орудий. Предложенный процесс управления позволит сократить время на прохождение команд и повысит быстродействие интегрированной системы в целом. В ходе дальнейшей реализации концепции развития автоматизированных систем для артиллерии в бригадных формированиях необходимо учитывать, что создаваемые подсистемы разведки, управления, обеспечения и огневого поражения являются составными частями ЕСУ ТЗ. Такая постановка вопроса позволяет реализовать новый принцип управления войсками и оружием — «подключись к ЕСУ ТЗ и вой», что подтверждается опытом создания аналогичных систем в армиях высокотехнологических стран, в частности, АСУ «АФАТДС» (США).

В состав подсистемы разведки входят:

- подвижный разведывательный пункт;
- радиолокационный комплекс разведки огневых позиций;
- радиолокационный комплекс разведки и наблюдения за движущимися целями;
- радиолокационная станция разведки средств малой дальности действия;
- комплекс малогабаритных беспилотных дистанционно управляемых летательных аппаратов.

В состав подсистемы огневого поражения включены:

- орудия из состава самоходного артиллерийского дивизиона;
- реактивные системы залпового огня;
- артиллерийские батареи из состава батальонов;
- подразделения ПТРК и ПТС бригады и батальонов

Подсистема управления включает:

- комплекс средств автоматизации пункта управления начальника артиллерии бригады;

— комплекс автоматизированного управления огнем самоходного артиллерийского дивизиона;

— комплекс автоматизированного управления огнем батареи РСЗО;

— комплекс средств автоматизации командного пункта противотанковой батареи;

— носимый комплекс автоматизированного управления огнем артиллерийской (минометной) батареи;

— носимый комплекс автоматизированного управления огнем подразделений противотанковых средств батальона.

В состав подсистемы обеспечения войдут комплексы, системы и средства, обеспечивающие проведение технической, топогеодезической, метеорологической и баллистической подготовок стрельбы.

Для повышения эффективности огневого поражения в контур управления «артиллерии бригады» ЕСУ ТЗ при необходимости должны подключаться КАУО дивизионов (батарей) РСЗО крупного калибра и других артиллерийских систем, придаваемых бригаде старшим артиллерийским начальником, и взаимодействующие разведывательные средства (комплексы космической, воздушной разведки, комплексы беспилотных средств воздушной разведки, вертолетные разведывательные комплексы и т.д.).

Предварительный анализ испытаний в ходе учений «Запад-2013» на 5 мсбр показал, что в результате внедрения ЕСУ ТЗ основные вероятностно-временные характеристики боевого применения артиллерии будут следующие:

1. Планирование боевого применения артиллерии в бою составит:

- в бригаде — 1–1,5 часа;
- в дивизионе (батарее) — до 30 минут.

2. Планирование артиллерийской разведки за время не более:

- в бригаде — 50 минут;
- в дивизионе — 30 минут.

3. Формирование и доведение распоряжений артиллерийским подразделениям за время не более 6 минут на одну инстанцию.

4. Формирование и доведение распоряжений и команд на обслуживание стрельбы на одну инстанцию за время не более 40 с.

5. Подготовка данных для стрельбы по неплановой цели с закрытых подготовленных огневых позиций от момента обнаружения или получения данных о цели, до отображения установок для стрельбы на терминалах орудий за время не более:

- для бригады — 1,5 минуты;
- для дивизиона — 60 секунд;
- для батареи — 30 секунд.

Таким образом, внедрение ЕСУ ТЗ в тактические формирования нового типа является одним из важнейших направлений повышения эффективности боевого применения артиллерии и включения ее как подсистему в РОС. Внедрение подсистемы «артиллерия бригады» в РОС позволит повысить быстродействие выполнения огневых задач артиллерийскими подразделениями и создать условия для информационного и огневого превосходства над противником в современном общевойсковом бою. ■

«РУБИТЬ НЕЛЬЗЯ, СОХРАНИТЬ!»

Анализ структуры и возможностей системы
технического обеспечения Сухопутных войск ВС России



В предлагаемой статье авторами сделана попытка проанализировать структуру, производственные возможности системы технического обеспечения Сухопутных войск Вооруженных Сил СССР и нынешней России. Отражены положительные и отрицательные стороны системы, высказаны предположения о возможной адаптации ее основ к условиям современности.

В интервью еженедельной газете «Военно-промышленный курьер» 22 мая 2013 года член Общественного совета, председатель Военно-промышленной комиссии при Правительстве Российской Федерации генерал-полковник А. Ситнов, оценивая решение военного руководства страны о передаче военных ремонтных предприятий в промышленность, подчеркнул: «В России сегодня преобладают теории западного мира, построенные на рыночных отношениях... Отсюда повсеместный аутсорсинг: люди, зарабатывающие на эксплуатации бюджетных средств... не знакомы с прежней системой обеспечения Вооруженных Сил, не имеют опыта»¹.

На основе данного суждения представляется актуальным с позиций сегодняшнего дня вспомнить о существовавшей в недалеком прошлом системы технического обеспечения Сухопутных войск Вооруженных Сил СССР, проанализировать ее структуру, выявить положительные и негативные стороны и сделать предварительные выводы о возможностях адаптации ее основ к условиям нынешнего времени.

Система технического обеспечения Сухопутных войск Вооруженных Сил СССР представляла собой совокупность органов управления, учреждений, соединений, частей и подразделений технического обеспечения (ремонтно-восстановительных (РВО), научно-исследовательских, учебных, органов снабжения вооружением, техникой, боеприпасами, техническим имуществом и т.п.) от центра до подразделения, объединенных единством цели и функционирующих на основе общих принципов.

Структура системы технического обеспечения соответствовала организационной структуре войск и имела три основных иерархических уровня: **стратегический, оперативный и войсковой**. Стратегический уровень составляли звенья центр — Вооруженные Силы на ТВД. Оперативный уровень системы состоял из фронтового (окружного) и армейского (корпусного) звеньев. Войсковой уровень включал дивизионное, полковое, батальонное, ротное звенья и личный состав (экипажи, расчеты, водители), непосредственно использующий вооружение и военную технику (ВВТ).

Каждое звено системы технического обеспечения войск имело характерные задачи и соответствующие им органы управления, силы и средства. Взаимоотношению органов управления различных звеньев была свойственна иерархическая подчиненность. По функциональным признакам систему технического обеспечения можно представить в виде ряда подсистем: управления техническим обеспечением; обеспечения вооружением и техникой, боеприпасами, техническим имуществом; эксплуатации; восстановления; подготовки кадров, оперативной, боевой и специальной подготовки².

В звене центр — группировка войск на стратегическом направлении (ТВД) для решения задач технического обеспечения существовали стационарные ремонтные заводы, арсеналы, базы, склады, научно-исследовательские учреждения, полигоны, учебные центры, учебные заведения, аппарат военной приемки.

Стационарные ремонтные заводы — по ремонту бронетанкового вооружения и техники, автомобильной техники и других видов ВВТ — предназначались для капитального ремонта и модернизации вооружения, техники и агрегатов.

Так, для производства капитального ремонта автомобильной техники в системе технического обеспечения ВС

СССР в 1991 году имелось 58 авторемонтных заводов, в том числе 11 заводов центрального подчинения, 10 заводов принадлежащим видам ВС, 37 заводов окружного и группового подчинения.

Производственные возможности этих предприятий обеспечивали потребность видов ВС РФ и военных округов в капитальном ремонте автомобильной техники. В среднем за год они могли отремонтировать 54 тыс. машин, 140 тыс. двигателей, 170 тыс. агрегатов. Кроме того, авторемонтные заводы ежегодно выпускали средства обслуживания и ремонта автомобильной техники различных модификаций: МТО-АТ, ПАРМ-1 М, ПАРМ-3 М, эвакуационные средства, технологическое оборудование для ремонтных средств оперативного звена. После развала СССР к концу 1999 года в системе ГАБТУ МО оставалось всего лишь 25 автомобильных ремонтных заводов, в том числе: центрального подчинения — 8, заводов видов ВС — 9, военных округов — 8³.

Арсеналы, базы и склады ракетно-артиллерийского управления предназначались для ремонта, приема, хранения и выдачи вооружения, ракет и боеприпасов.

Базы и склады хранения бронетанкового вооружения и техники, автомобильной техники, средств инженерного вооружения, других видов вооружения и техники, а также технического имущества предназначались для их приема, хранения, комплектования и выдачи (отправки) войскам.

Характерной особенностью учреждений технического обеспечения центрального подчинения являлась их четкая специализация по родам войск, специальным войскам и службам.

Во фронтовом звене после выполнения ряда мероприятий мобилизационного характера предполагалось иметь два типа ремонтно-восстановительных органов: объединенный — для комплексного и специализированного восстановления вооружения и техники всех видов и специализированный — для восстановления некоторых видов вооружения, техники и агрегатов.

Объединенным органом, предназначенным для комплексного и специализированного ремонтов и эвакуации всех типов вооружения и техники фронта, ведения технической разведки, являлась фронтовая ремонтно-восстановительная база (ФРВБ). Она включала: управление базы и подразделения обеспечения; ремонтно-восстановительный полк ракетно-артиллерийского вооружения (рвп РАВ) — для среднего ремонта ракетно-артиллерийского вооружения и текущего ремонта базовых машин; два ремонтно-восстановительных полка бронетанковой техники (рвп БТ) — для среднего ремонта танков, БМП, БТР, их вооружения и средств связи, а также среднего ремонта базовых машин, относящихся к бронетанковой технике; ремонтно-восстановительный полк автомобильной техники (рвп АТ) — для среднего ремонта автомобильной техники; отдельный ремонтно-восстановительный батальон инженерной техники (орвБИТ) — для среднего ремонта средств инженерного вооружения и текущего ремонта базовых машин; отдельный ремонтно-восстановительный батальон средств химической защиты (орвб СХЗ) — для среднего ремонта вооружения и средств РХБЗ; отдельный ремонтно-восстановительный батальон средств связи (орвб СС) — для среднего ремонта средств связи; фронтовую мастерскую ремонта и поверки измерительной техники (мрпмт); отдельный эвакуационный

батальон (оэб), предназначенный для эвакуации всех видов вооружения и техники, разведки маршрутов перемещения, районов размещения и развертывания частей и подразделений базы, путей эвакуации, выявления (уточнения) районов наибольшего выхода вооружения и техники из строя и определения состояния этих районов и поврежденных объектов, выявления в полосе действий фронта промышленных и других предприятий, пригодных для нужд технического обеспечения; отдельный батальон материального обеспечения базы, в который входил обменный пункт агрегатов (ОПА), предназначенный для сбора и отправки неисправных агрегатов во фронтовые специализированные агрегаторемонтные части, для получения от них отремонтированных агрегатов и выдачи их в ремонтно-восстановительные части базы, а также для взаимного обеспечения техническим имуществом частей базы при комплексном ремонте.

То есть в ФРВБ были сосредоточены силы и средства всех технических специальных войск (инженерных, РХБЗ, связи), позволяющие выделять из ее состава как комплексные, так и специализированные отделения.

Для комплексного ремонта и эвакуации вооружения и техники одновременно в нескольких районах, на различных направлениях действий войск организационно-штатная структура ФРВБ позволяла выделить одно-два отделения базы.

В состав каждого отделения комплексного восстановления вооружения и техники, как правило, могли входить: один-два ремонтно-восстановительных батальона бронетанковой техники; ремонтно-восстановительный батальон машин и агрегатов; ремонтно-восстановительный батальон РАВ для общевойсковых соединений; одну-две ремонтные роты инженерной техники; ремонтный взвод средств РХБЗ; три-четыре ремонтных отделения средств связи; одну-две выездные группы фронтовой мастерской ремонта и поверки измерительной техники.

В состав отделений для специализированного восстановления вооружения и техники включались соответствующие специализированные части и подразделения ФРВБ. Количество и состав их определялся условиями обстановки. Кроме того, из состава ФРВБ и ее отделений для выполнения комплексных и специализированных работ по ремонту вооружения и техники, эвакуация которых на СППМ фронта не целесообразна, могли высылаться соответствующие подразделения к местам выхода их из строя или на пути эвакуации.

В зависимости от боевого состава фронта во фронтовой комплект органов технического обеспечения могло входить две-три ФРВБ.

Для обеспечения агрегатного метода ремонта во фронте **имелись специализированные ремонтно-восстановительные органы** — фронтовая ремонтно-восстановительная база агрегатов бронетанковой техники (ФРВБА БТ), фронтовая ремонтно-восстановительная база агрегатов автомобильной техники (ФРВБА АТ), отдельный ремонтно-восстановительный батальон агрегатов инженерной техники (орвбаИТ).

В составе соединений и частей родов войск, специальных войск и тыла фронтового подчинения также имелись штатные силы и средства технического обеспечения.

Органы снабжения системы технического обеспечения входили в состав фронтовой тыловой базы (ФТБ) и фронтовой бригады материального обеспечения (фбromo), где имелись соответствующие склады с установленными запасами материальных средств (имущества).

Таким образом, во фронте только для ремонта автомобильной техники могло насчитываться: мастерских типа МТО — 1100–1300, типа ПАРМ-1 А — 400–500, типа ПАРМ-3 М — 35–40 единиц. Расчетные среднесуточные возможности ремонтных частей и подразделений фронта по среднему ремонту машин составляли 200–220 единиц, а по капитальному ремонту агрегатов до 200 комплектов⁴.

Вобщевойсковой (танковой) армии для комплексного и специализированного ремонтов всех типов вооружения и техники армии, технической разведки эвакуации имела **армейская ремонтно-восстановительная база (АРВБ)** в составе: управление базы и подразделения обеспечения; отдельный ремонтно-восстановительный батальон ракетно-артиллерийского вооружения (орвб РАВ) — для среднего и текущего ремонтов РАВ и текущего ремонта базовых машин; отдельный ремонтно-восстановительный батальон бронетанковой техники (орвбБТ) — для среднего и текущего ремонтов танков, БМП, БТР, их вооружения, средств связи и среднего ремонта базовых машин; отдельный ремонтно-восстановительный батальон автомобильной техники (орвб АТ) для среднего и текущего ремонтов автомобильной техники; отдельная ремонтная рота инженерной техники (оремРИТ) — для среднего и текущего ремонтов средств инженерного вооружения и текущего ремонта некоторых базовых машин; отдельная ремонтная рота средств РХБЗ (оремР РХБЗ) — для среднего и текущего ремонтов вооружения войск РХБЗ; отдельная ремонтная рота средств связи (оремРСС) — для среднего и текущего ремонтов средств связи; мастерская ремонта и поверки измерительной техники (мрпит); отдельный эвакуационный батальон (оэб), имеющий такое же предназначение, как и аналогичный батальон ФРВБ; рота материального обеспечения базы, в которую входил обменный пункт агрегатов, предназначенный для сбора и отправки неисправных агрегатов в фронтовые специализированные агрегаторемонтные части, для получения из них отремонтированных агрегатов и выдачи их в ремонтно-восстановительные части базы, а также для взаимного обеспечения техническим имуществом частей базы при комплексном ремонте.

Структура ремонтно-восстановительных частей АРВБ позволяла выделять силы и средства в состав одного-двух комплексных отделений базы для восстановления вооружения и техники одновременно в нескольких районах и для усиления дивизий, действующих на главном или на изолированном направлениях.

В состав каждого отделения для комплексного восстановления вооружения и техники могли входить: ремонтная рота танков; ремонтная рота автомобильной техники; ремонтная рота вооружения (выездная); один-два ремонтных взвода инженерной техники; ремонтный взвод средств РХБЗ; одна-две ремонтные бригады средств связи; выездная группа армейской мастерской ремонта и поверки измерительной техники.

В отделения для специализированного восстановления вооружения и техники включались соответствующие специ-

ализированные подразделения АРВБ. Количество и состав их определялся условиями сложившейся обстановки.

Из состава АРВБ и ее отделений для выполнения комплексных и специализированных работ по ремонту вооружения и техники, эвакуация которых на СППМ армии нецелесообразна, могли высылаться соответствующие подразделения к местам выхода их из строя или на пути эвакуации.

Таким образом, организация АРВБ позволяла осуществлять функции технической разведки, эвакуации и ремонта вооружения и техники по всем техническим службам и специальным войскам, осуществляющим техническое обеспечение.

Кроме того, в соединениях и частях армейского подчинения существовали штатные подразделения технического обеспечения, предназначенные для текущего ремонта и эвакуации вооружения и техники, оказания личному составу помощи в их обслуживании.

Подсистема снабжения техническим имуществом (запчастями) в армейском звене была представлена соответствующими складами, которые входили в состав армейской бригады материального обеспечения (абрмо).

Всего в армии для ремонта автомобильной техники предполагалось иметь 200–300 батальонных мастерских, 65–90 полковых и 5–6 ремонтных батальонов соединений⁴.

В **дивизионном звене** содержался отдельный ремонтно-восстановительный батальон, предназначенный для текущего и среднего ремонтов артиллерийского вооружения, бронетанковой, автомобильной техники, средств инженерного вооружения и связи, вооружения войск РХБЗ, эвакуации вооружения и техники.

Структура и оснащение отдельного ремонтно-восстановительного батальона обеспечивали выполнение комплексного ремонта вооружения и техники дивизии, за исключением пусковых установок, отдельного оборудования ракетных и зенитных ракетных комплексов некоторых других видов вооружения, средства для ремонта которых были сосредоточены в ремонтно-восстановительных частях оперативного звена.

Структура отдельного ремонтно-восстановительного батальона позволяла делить его на технологически самостоятельные группы и использовать их для ремонта вооружения и техники автономно в двух районах.

К недостаткам существовавшего отдельного ремонтно-восстановительного батальона, по-видимому, можно было бы отнести отсутствие специализированного подразделения для ведения технической разведки и неделимость роты по ремонту вооружения.

Органами снабжения в дивизионном звене являлись склады артиллерийский, бронетанкового имущества, автомобильного имущества и другие, входившие в состав отдельного батальона материального обеспечения.

В отдельных частях дивизионного подчинения имелись штатные подразделения технического обеспечения, которые осуществляли текущий ремонт, эвакуацию вооружения и техники, оказывали помощь экипажам (расчетам, водителям) в проведении технического обслуживания.

В **полках дивизии** имелись ремонтные роты для комплексного и специализированного текущего ремонтов, эвакуации вооружения и техники, а также для оказания помощи

экипажам (расчетам, водителям) в техническом обслуживании.

Возможность выделения из состава ремонтных рот самостоятельных ремонтно-эвакуационных групп обеспечивали соблюдение принципа соответствия их структур закономерностям процесса выхода из строя вооружения и техники.

В **батальонном звене** системы технического обеспечения для оказания помощи экипажам (расчетам, водителям) в обслуживании вооружения и техники и в устранении простейших неисправностей батальоны (дивизионы) имели отделения технического обслуживания. Состав и возможности этих отделений были неодинаковы.

Ротное звено системы технического обеспечения характеризовалось различной структурой органов технического обеспечения. Некоторые роты (батареи) — рота материального обеспечения, зенитная ракетная батарея зенитно-ракетного полка — имели штатные отделения технического обслуживания, предназначенные для оказания помощи расчетам (водителям) в обслуживании вооружения и техники и устранении неисправностей. В ротах (батареях), входящих в состав батальонов (дивизионов), и в некоторых других подразделениях штатные средства технического обеспечения отсутствовали.

Личный состав (экипажи, расчеты, водители), выполняя боевые и специальные функции в соответствии со своим основным тактическим назначением, участвовал также в выполнении некоторых функций технического обеспечения.

Всего в составе дивизии для технического обслуживания и ремонта автомобильной техники содержалось до 50 мастерских типа МТО, 8 комплектов ПАРМ-1 А, один комплект ПАРМ-3 М, 10–12 эвакуаторов⁴.

Для подготовки и решения вопросов ремонта автомобильной техники в условиях военного времени система восстановления ВВТ предусматривала постоянное совершенствование ремонтных средств войскового уровня и оснащение ими войск, содержание на хранении достаточного (расчетного) количества подвижных средств ремонта оперативного уровня, создание и хранение различных специальных ремонтных комплектов, а также использование промышленной базы народного хозяйства.

Проводилась работа по изготовлению, накоплению и обслуживанию материальной части ремонтных органов, в том числе ремонтных комплектов, технологического оборудования, ремонтных мастерских, машиноремонтных и агрегаторемонтных средств. Была разработана организационно-штатная структура ремонтных органов оперативного уровня, созданы кадры этих формирований во всех военных округах, разработаны нормы и порядок содержания подвижных ремонтных средств оперативного уровня, нормы и порядок накопления и содержания ремонтных комплектов, а также документы, которые определяли порядок использования ремонтных предприятий народного хозяйства в условиях военного времени.

Таким образом, существовавшая система технического обеспечения Сухопутных войск ВС СССР соответствовала действующим на тот период времени взглядам на вероятный характер военных действий и была в состоянии обеспечивать проведение крупномасштабных операций войск с достаточ-

ной степенью эффективности. Текущий и средний ремонт ВВТ выполнялись в войсках силами РВО, максимально приближаемых в ходе боевых действий к местам выхода техники из строя, что позволяло оперативно возвращать в строй значительную часть вооружения и техники, получивших боевые повреждения, и тем самым поддерживать боеспособность войск на необходимом уровне.

Начальник эксплуатации ВВТ Вооруженных Сил РФ — начальник ГАБТУ МО РФ генерал-полковник С. А. Маев на научно-практической конференции «Проблемы организации технического обеспечения объединенной группировки войск (сил) при проведении контртеррористической операции в Северо-Кавказском регионе» в 2000-м году отмечал: «... Я не могу привести примеров, чтобы недостаточное количество типов ВВТ, их конструктивное несовершенство или неумелое владение ими личным составом, неэффективная организация технического обеспечения войск ограничивали бы замыслы командования»⁵.

Вместе с тем, несомненно, что в системе технического обеспечения имели место и значительные недостатки. К ним, по-видимому, в первую очередь, следует отнести следующее:

— маломощные подразделения эвакуации и полное их отсутствие в батальонном звене. Отсутствие в них эвакуационных средств, обладающих противопульной и противоосколочной защитой экипажей, обеспечивающих выполнение такелажных работ без выхода членов экипажа из-под брони и способных эвакуировать все типы боевых машин с повреждениями различной тяжести (путем буксирования, в полупогруженном и в погруженном состояниях);

— маломощные и плохо оснащенные штатные подразделения технической разведки в оперативном звене и полное их отсутствие в звеньях дивизия — полк — батальон;

— автомобильные базовые шасси большинства подвижных ремонтных средств, особенно войскового уровня, перестали соответствовать современным требованиям по мощности силовых установок, грузоподъемности и проходимости;

— отсутствие в полковом звене штатных средств технического обеспечения инженерного вооружения, средств РХБЗ, связи и тыла;

— громоздкие, тяжелые, крупногабаритные в транспортном состоянии и сложные в монтаже (демонтаже) элементы производственных палаток подвижных ремонтно-восстановительных органов;

— недостаточная оснащенность подвижных мастерских автономными энергетическими установками, высокоэффективными транспортными и грузоподъемными механизмами;

— применение в РВО устаревших производственных технологий;

— отсутствие в подвижных мастерских малогабаритного, высокотехнологичного производственного оборудования, аппаратуры, приспособлений и инструмента;

— низкое качество технического обслуживания и ремонта сложных и ответственных изделий, обусловленное недостаточной подготовкой специалистов РВО;

— отсутствие в ремонтно-восстановительных органах всех уровней и звеньев высокоэффективных средств управления и недостаточная их защищенность от высокоточного оружия противника;

— низкая квалификация специалистов-ремонтников,

особенно армейских и фронтовых ремонтно-восстановительных органов.

Представляется очевидным, что при взвешенном и тщательно продуманном подходе к реформированию Вооруженных Сил Российской Федерации, устранение вышеназванных и ряда других недостатков могло бы самым существенным образом повысить эффективность рассмотренной системы технического обеспечения без разрушения ее основ.

Однако, реформа «по-сердюковски» преопределила, на наш взгляд, губительные тенденции в системе восстановления вышедшего из строя вооружения и военной техники (особенно на оперативном уровне), затрагивающие как состав ремонтно-восстановительных органов, так и существовавшие подходы к восстановлению ВВТ. За счет сил и средств баз и заводов по ремонту ВВТ и агрегатов было начато формирование отдельных батальонов с сокращением их по численному составу специалистов-ремонтников в 5–7 раз. Войсковым ремонтом планировалось охватывать только ту часть ВВТ, которая потребует текущего ремонта⁶.

К сожалению, новое руководство Министерства обороны РФ без достаточных оснований уже тоже успело заявить о том, что «... Минобороны оставляет за собой функцию только текущего ремонта... средний, крупный, капитальный ремонт и ремонт с модернизацией — весь этот функционал мы хотели бы передать промышленности...»⁷.

Это значит, что в создаваемой системе восстановления ВВТ состав сил и средств войсковых РВО, предназначенных для текущего ремонта, останется практически прежним и возможности по ремонту ВВТ этой категории существенно не изменятся. Однако, при этом следует ожидать значительного снижения возможностей по своевременному восстановлению ВВТ, требующих среднего ремонта, что крайне отрицательно скажется на боеспособности войск (сил) при ведении ими боевых действий.

В связи с таким положением возникает закономерный вопрос: следует ли Министерству обороны отказываться от армейских «токарей и слесарей»? ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Старое развалено, новое не создано.//Военно-промышленный курьер. № 19 (487) от 22 мая 2013 г.
2. Куревин П. В. Система технического обеспечения Сухопутных войск. М.: ВА БТВ, 1985.
3. Концепция сохранения и развития парка военной автомобильной техники, совершенствование системы автотехнического обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации на период 2006–2015 гг. М.: ГАБТУ МО РФ, 2005.
4. Зазулин, Н. А., Центковский, Е. И., Голово, В. Р. и др. Автотехническое обеспечение войск (сил). М.: Воениздат, 1992.
5. Материалы научно-практической конференции по теме: «Проблемы организации технического обеспечения объединенной группировки войск (сил) при проведении контртеррористической операции в Северо-Кавказском регионе. М.: ГАБТУ МО РФ, 2000.
6. Горевич, Б. А. Анализ возможностей системы восстановления вооружения и военной техники в новом облике Вооруженных Сил.// Военная Мысль. 2010. № 1. С. 53–59.
7. Тихонов, А. Логика обновления.//Красная Звезда. 2013. 1–7 марта (№ 36).

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

Пути повышения эффективности обучения курсантов ВА ВКО правилам оказания первой медицинской помощи

Статья посвящена вопросу обучения курсантов ВА ВКО в системе оказания очевидцами первой медицинской помощи (СОО ПМП)¹.

В современном обществе угроза здоровью может возникнуть для любого человека вследствие внезапно проявившегося острого заболевания, несчастного случая или отравления. Именно такая внезапно возникшая ситуация предполагает оказание больному первой помощи.

Во время вооруженного конфликта в Чечне первая помощь была оказана 93 проц. раненых в сроки 5—15 минут, в том числе в виде самопомощи — 3 проц., взаимопомощи — 91,7 проц., санитарным инструктором — 2,6 проц., фельдшером — 1 проц., врачом — 1,7 проц. Основными ошибками при оказании первой помощи на боевых позициях являлись: неправильное или ненужное наложение жгута и давящей повязки при наружном кровотечении, неполное и неэффективное проведение реанимационных мероприятий, ненадежная иммобилизация конечностей при переломах костей. Таким образом, опыт чеченских событий и других локальных войн и конфликтов подтверждает актуальность проблем своевременного и правильного оказания раненым первой помощи на поле боя и значимость подготовки личного состава по вопросам ее оказания. Первая помощь — это простейшие, срочные и целесообразные меры по спасению жизни человека, недопущению ухудшения состояния пострадавшего, которые следует предпринять на месте происшествия до прибытия медицинского работника скорой помощи или доставки пострадавшего в лечебное учреждение. Чаще всего первую помощь оказывает любой человек, оказавшийся рядом. От его правильных и своевременных действий зависит жизнь и здоровье пострадавшего. Одной из важнейших составляющих готовности людей к оказанию первой помощи является обучение их правилам ее оказания.

Система оказания очевидцами первой медицинской помощи состоит из двух подсистем: «обучение» и «помощь». Подсистема «помощь» — это конкретные действия в оказании первой помощи пострадавшему очевидцами, не имеющими медицинского образования, вторая подсистема «обучение» — методики и учебный процесс обучения отработки навыков оказания первой помощи².

Подсистема обучение в свою очередь состоит из пяти элементов: обучаемый — пособия — процесс обучения — преподаватель — контроль³. Рассмотрим проблемные вопросы этой подсистемы на примере обучения курсантов ВА ВКО правилам оказания первой медицинской помощи и пути их решения.

Обучение курсантов ВА ВКО правилам оказания первой медицинской помощи до 2012 года происходило в рамках темы «Первая помощь» объемом 14 часов дисциплины «Медицинское обеспечение» в шестом семестре третьего года обучения. Ос-

новными видами занятий являлись практические и групповые, в ходе которых особое внимание уделялось практической обученности курсантов методам оказания первой помощи при ранениях, травмах различной локализации, ожогах, отморожениях, утоплении, поражении электрическим током и молнией, отравлениях угарным газом и ядовитыми техническими жидкостями, их умению принимать решение на использование индивидуальных средств медицинской защиты и организовывать обеспечение лечебно-эвакуационных мероприятий и оказание первой медицинской помощи на поле боя при применении противником наряду с обычным ядерного, химического и биологического оружия.

Параллельно с дисциплиной «Медицинское обеспечение» изучалась дисциплина «Автомобильная подготовка». Изучение дисциплины начиналось в шестом семестре, а завершалось в седьмом семестре сдачей внутреннего экзамена и экзамена в ГИБДД г. Твери. Теоретический экзамен по «Автомобильной подготовке» предусматривал ответы на билеты по правилам дорожного движения, в которых каждый 20-й вопрос билета предусматривает ответы по правилам оказания первой помощи пострадавшим в ДТП. Дисциплина «Автомобильная подготовка» разработана в соответствии с Примерной программой подготовки водителей транспортных средств категории В, С (утверждена Минобрнауки РФ 25.09.2008) и соответствовала примерной программе 2010 года (Приказ Минобрнауки РФ от 18.06.2010 № 636). Согласно вышеназванным программам на изучение раздела «Первая помощь» предусмотрено 24 часа. В рамках дисциплины «Автомобильная подготовка» учебным планом ВА ВКО часов на изучение вопросов оказания первой помощи было не предусмотрено. Таким образом, вопросы оказания первой помощи изучались вместо 24 часов всего 14. С 2013 года в учебном плане для курсантов предусмотрено изучение вопросов первой помощи при дорожно-транспортных происшествиях в соответствии с примерной программой⁴.

Итак, первый элемент подсистемы «обучение» — обучаемый. Опыт преподавания дисциплины «Медицинское обеспечение» позволяет сделать вывод о том, что мотивация курсантов к обучению приемам оказания первой помощи не достаточная. Знания большинства курсантов о первой помощи при различных состояниях базируются в большей степени на «личном опыте», в меньшей — на теоретических знаниях, полученных на уроках ОБЖ в общеобразовательной школе. Для повышения эффективности подсистемы «обучение» необходимо повышать мотивацию курсантов не только к получению знаний о правилах оказания первой помощи, но и к выработке практических навыков, которые они смогли бы применить в экстремальной ситуации. Для этого можно организовать показ видеofilьмов, посещение центра МЧС, беседу со спасателем МЧС.



На одном из этапов учения

Второй элемент подсистемы «обучение» — пособия. Материальное оснащение занятий дисциплины «Медицинское обеспечение»: тематические плакаты, аптечки индивидуальные (АИ-1 М, АИМ), индивидуальные перевязочные пакеты, жгуты кровоостанавливающие, пакеты противохимические, транспортные шины, устройство «изо рта в рот», лямки медицинские носилочные, носилки, то есть средства, предназначенные для оказания первой медицинской помощи в военное и мирное время. На занятиях отрабатывались практические действия по наложению повязок, кровоостанавливающего жгута, транспортных шин, извлечения пострадавших из труднодоступных мест и т.д. Но для отработки приемов сердечно-легочной реанимации, извлечения инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего необходимы специальные тренажеры-манекены человека. Дисциплина «Медицинское обеспечение» преподается с 1998 года, однако тренажеры все это время не поступали, заявки на которые регулярно подаются. Оснащение для учебного класса по предмету «Первая помощь» учебным оборудованием и материалами определено требованиями сборника «Примерные программы подготовки водителей транспортных средств различных категорий».

Соответствующее оснащение занятий даст возможность применять тренажерный, игровой или проблемный метод обучения. Это приведет к повышению не только мотивации курсантов к получению новых знаний, а самое главное, навыков оказания первой помощи, но и к повышению эффективности третьего элемента рассматриваемой подсистемы — процесса обучения.

Четвертый элемент подсистемы «обучение» — преподаватель. В соответствии с Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан» от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ обучение военнослужащих приемам оказания первой помощи должно осуществляться на оборудованных учебных местах преподавателями, имеющими специальную подготовку по единой государственной программе обучения, единому перечню состояний, при которых оказывается первая помощь,

и единому перечню мероприятий по ее оказанию. Из опыта преподавания дисциплины можно сделать вывод, что знаний медицинского института недостаточно для преподавания первой помощи, необходима целенаправленная подготовка по данному вопросу. Самообразование по вопросам оказания первой помощи затруднено из-за отсутствия четкого определения того, что включает в себя понятие «первая помощь», в каком объеме она оказывается, каков порядок ее оказания. В учебниках и пособиях, изданных различными организациями, имеется разная информация. Выходом из положения могли бы стать сборы преподавателей по медицинской подготовке военных вузов на базе госпиталя или Военно-медицинской академии или дополнительное образование таких преподавателей.

Последний, пятый элемент подсистемы — контроль. Изучение дисциплины «Медицинское обеспечение»

завершалось сдачей письменного зачета, т.е. оценивались теоретические знания и последовательность действий при оказании первой помощи. Повысить эффективность контроля навыков оказания помощи могут тренажеры пятого поколения. Тело тренажера превращено в объемный дисплей, реагирующий на правильные и ошибочные действия обучаемого «подкожным свечением» специальных индикаторов. Многие роботы снабжены речевыми комментаторами и голосовыми индикаторами⁵. Таким образом, качество овладения навыками оказания первой помощи объективно контролируется и оценивается. Использование роботов-тренажеров устраняет субъективность и неточность в аттестации. При таком виде контроля главным критерием оценки становится принцип: «Умеешь — не умеешь».

Итак, каждый элемент системы оказания помощи очевидцами, рассмотренный на примере обучения курсантов ВА ВКО, имеет свои проблемы, которые необходимо решать как на уровне учебного заведения, так и на уровне Министерства обороны. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Бубнов В.Г. Научные и практические основы повышения эффективности системы оказания первой помощи очевидцами на месте происшествия. Москва, 2012.
2. Электронный ресурс «Гало», <http://www.galo.ru>
3. Дежурный Л.И. Современные проблемы обучения правилам оказания первой помощи в России [Электронный ресурс]/Л.И. Дежурный, К.И. Лысенко, Д.И. Батуриной//Социальные аспекты здоровья населения. 2009. № 2. (<http://vestnik.mednet.ru/content/view/127/27/>).
4. Дежурный Л.И. Актуальные вопросы обучения правилам оказания первой помощи/Л.И. Дежурный, К.И. Лысенко, А.М. Халмуратов//Проблемы управления здравоохранением. 2010. № 3. С. 86–89.
5. Дежурный Л.И. «Правовые вопросы оказания первой помощи»/Дежурный Л.И.//Менеджер здравоохранения. 2005 г. № 10. С. 29–32.
6. Примерные программы подготовки водителей транспортных средств различных категорий. (Приказ Министерства образования и науки РФ № 636 от 18 июня 2010 г.).

РАСПОЗНАТЬ И ДЕЙСТВОВАТЬ

Педагогическая диагностика индивидуально-типологических характеристик молодого пополнения округа Научные основы и современные подходы к проблеме педагогической диагностики

Термин «диагностика» происходит от греческих слов «*dia*» — «между», «врозь», «после», «через» и «*gnosis*» — «знание». В античном мире диагностами назывались люди, которые после сражения подсчитывали количество убитых и раненых. В эпоху Возрождения диагностика — уже медицинское понятие, обозначающее распознавание болезни. В XX веке это понятие стало широко использоваться в философии, психологии, а затем в технике. К настоящему времени существует диагностика металлов и грунта, ботаническая и зоологическая диагностика, психодиагностика, диагностика социальных процессов, диагностика управления и другие ее разновидности. В самом общем смысле слова под диагностикой понимается познавательная деятельность, обусловленная потребностями практики управления объектами и явлениями.

К числу важнейших особенностей диагностики как одной из разновидностей познания относятся:

— ее нацеленность на распознавание объектов с точки зрения практического конечного результата;

— обусловленность диагностики практикой управления процессами, явлениями.

Этим она отличается от научного исследования, конечной целью которого является подтверждение неустановленных предположений, доказательство гипотез или накопление нового теоретического знания. Естественно, что и в процессе диагностирования подчас делаются открытия, но они не являются главной целью диагностирования. Диагностическая познавательная деятельность лежит в сфере практического ума, чем и объясняется целый ряд ее отличий от теоретической деятельности.

Основой диагностики выступают ранее накопленные знания. В зависимости от характера приобретенных знаний, научно-теоретических или опытно-эмпирических определяется и характер диагностики: научная диагностика или житейско-опытная диагностика. В тех случаях, когда полученные данные о состоянии объекта управления соотносятся с научно-обоснованными признаками, можно говорить о научной диагностике. В тех же случаях, когда признаки состояния объекта сравниваются с субъективными представлениями, житейскими нормами, часто интуицией, речь идет о житейской опытной диагностике. Обозначенные уровни диагностики взаимосвязаны и дополняют друг друга.

Диагностика предполагает проникновение в сущность явлений при помощи накопления внешне проявляющихся признаков этих явлений. Неправоммерно отождествлять диагностику с более простыми видами познания, которые всецело сводятся к условно-рефлекторным актам (например, узнавание). Так, психика высокоразвитых животных способна отражать предметы, явления и реагировать на них по-особому. Животные могут выделять привычное и знакомое в окружающей действительности, как это предусматривает и процесс диагностирования. Однако такое воспроизведение объектов еще не носит диагностического характера, поскольку в настоящем случае не предполагается проникновение во внутреннюю природу происходящих явлений, не производится их классификация, не изучаются факторы, влияющие на их возникновение и развитие. В разнообразных сферах деятельности человека в зависимости от специфики объектов управления и преобразования диагностика строится на особых принципах, использует многие методы, чем и объясняется необходимость теоретических обобщений о практике диагностирования. Начало исследований специфики диагностики в советской педагогике было положено в 70-х годах. За сравнительно небольшой срок в педагогической теории возник ряд направлений, изучающих особенности диагностики того или иного педагогического феномена. Это позволяет охарактеризовать нынешний этап ее становления как этап развития дифференциальной диагностики в педагогике. Более полно в педагогике описана и разработана диагностика обучения. Диагностика воспитания разработана несколько пассивнее. Основные направления развития диагностического знания о воспитании показаны на **рисунке 1**.

Нетрудно заметить, что вид педагогической диагностики определяется в зависимости от объекта диагностики.

Объектами распознавания в педагогике могут выступать направления воспитания (нравственное, правовое, эстетическое и др.), методы и средства воспитания, процесс воспитания или его результаты (воспитанность личности, коллектива) и другие.

Ученые-педагоги планируют составить Рабочую книгу по педагогической диагностике. Предполагается, что в нее войдет множество методик, приемов и способов распознавания самых разнообразных сторон и аспектов воспитания. Один из таких подходов реализуется в педагогической диагностике молодого пополнения округа. Распознаванием молодого пополнения

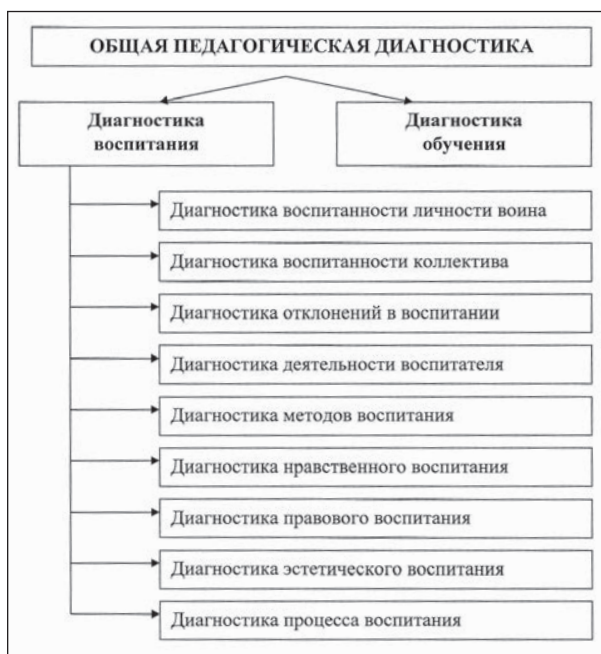


Рис.1. Основные направления развития диагностики воспитания

заняты не только ученые-педагоги, но и воспитатели-практики, все, кто связан с управлением и руководством людьми.

Вывод: Таким образом, для педагогической диагностики знание индивидуально-типологических характеристик молодого пополнения не может ограничиваться обозначенными общими представлениями их воспитательных возможностей. В интересах постановки диагноза знания должны быть систематизированы и с определенной долей точности представлены в виде моделей (методик), которые будут облегчать процесс педагогического диагностирования молодого пополнения округа.

Взаимосвязь военной педагогики и психологии в процессе педагогической диагностики молодого пополнения

Взаимосвязь военной педагогики и психологии определяется, прежде всего, той ролью, которую играет обучение и воспитание в обеспечении боеспособности войск и сил округа.

Во-первых, речь идет о сложившейся системе подготовки молодого пополнения, составляющих костяк любых вооруженных сил.

Во-вторых, процесс поддержания боевой готовности в частях и подразделениях опирается, прежде всего, на занятия в системе боевой и общественно-государственной подготовки воинов.

В-третьих, в нашей стране развернута широкая система допризывной подготовки юношей к службе в Вооруженных Силах. Эффективность каждого из этих процессов обуславливается множеством факторов, среди которых не последнюю роль играют психологические условия и детерминанты. Исследовать их и призвана педагогическая психология.

Необходимо четко разграничить предметную сферу педагогической психологии и военной педагогики. Военная педагогика как система научного знания занимается в первую очередь изучением сущности, закономерностей, принципов, содержания, методов и форм эффективного построения воспитательного процесса. Тем самым в качестве предмета научного знания выступает прежде всего система внешних по отношению к объекту педагогического воздействия способов

и средств. Несмотря на то, что любой исследователь никогда не забывает о внутреннем плане педагогической деятельности, эта психологическая составляющая остается в педагогике как бы за кадром, вне детального анализа и учета. В то же время любой психологический анализ педагогических ситуаций с неизбежностью наталкивается на необходимость учета специфики той деятельности, которую осуществляют субъект и объект педагогического воздействия. Наиболее рельефно эта взаимосвязь проявляется в психологической теории деятельности опосредствования психической жизни человека. В данном случае никакой анализ психической стороны жизнедеятельности невозможен без учета ведущего типа деятельности, детерминирующего все остальные проявления личности и сознания.

Таким образом, исследование процессов обучения и воспитания в рамках целостной системы предполагает единство педагогики и психологии по объекту изучения, но в то же время нуждается в последовательном различении предметной сферы анализа. В результате согласования этих двух противоречивых исследовательских тенденций и возникло такое направление исследовательской и практической деятельности, как педагогическая психология. Ее задачей является изучение психологических вопросов целенаправленного формирования познавательной деятельности и общественно значимых качеств личности, выявление условий, обеспечивающих оптимальный развивающий эффект обучения, создание возможностей для учета индивидуальных психологических особенностей обучаемых, исследование взаимоотношений между воспитателем и воспитуемыми, а также внутри воспитательного коллектива. Кроме того, представляют интерес психологические вопросы самой педагогической деятельности.

В Вооруженных Силах решение задач педагогической психологии приобретает свою специфику. Прежде всего, это обусловлено особенностями воинской службы как специфического вида деятельности. Известно, что психологическим дериватом любой деятельности является мотив. Процесс мотивообразования лежит в основе исследования всех остальных психических проявлений личности и коллектива. В случае же с воинской деятельностью нам приходится сталкиваться с ситуацией «почетного долга», реализация которого не всегда согласуется с действительным положением дел в мотивационной сфере личности воина.

Далее средства деятельности, используемые для решения поставленных задач, представляют собой особые инструментальные образования, предназначенные прежде всего для уничтожения и поэтому не имеющие, как правило, аналогов в других сферах созидательной деятельности. Можно также, наверное, говорить о необычайной по сравнению со всеми другими видами деятельности напряженности боевой деятельности войск, обусловленной прежде всего ее особой опасностью для жизни и здоровья самих военнослужащих. Все эти и другие особенности привносят в педагогический процесс в Вооруженных Силах свое неповторимое своеобразие, для учета которого военным психологам приходится использовать специальные средства и способы.

На современном этапе исследование психологии обучения и воспитания приобретает особую актуальность. Это обусловлено, во-первых, тем, что в частях и соединениях появились штатные психологи, способные проводить систематическую

работу по психологическому обеспечению процесса боевой и общественно-государственной подготовки. Поэтому, каждое новое исследование по данной проблематике уже изначально имеет своего исполнителя в лице этих структур, что значительно повышает эффективность таких исследований.

Изменения в порядке комплектования армии и сроках прохождения службы с новой остротой поставили вопрос о поиске эффективных путей повышения качества овладения воинской специальностью, а применительно к воинам-контрактам речь должна идти и о средствах поддержания этой обученности на протяжении всего периода службы.

По мере деидеологизации армии значительно изменилась ситуация в сфере воспитательной работы и новым воспитательным структурам естественно очень были бы нужны научно обоснованные выводы и рекомендации о психологических предпосылках эффективного воспитательного воздействия.

В целом психологический анализ различных педагогических систем в рамках вооруженных сил представляет собой довольно мощное научное направление со своими традициями и со своими особенностями. Уже накоплен большой научный потенциал, который, к сожалению, не всегда существенно влияет на реальную практику обучения и воспитания. Поэтому первоочередная задача — актуализация и пропаганда достигнутого.

Нормативно-правовые документы, регламентирующие проведение психолого-педагогической диагностики

Анализ литературных данных и опыта эксплуатации новой техники, а также любых сложных систем типа «человек-машина» показывает, что по мере усложнения оружия и технических средств большинство аварийных происшествий возникает из-за низкой психологической устойчивости человека к действию неблагоприятных информационно-семантических факторов, характерных для усложненных, нередко экстремальных ситуаций. И в настоящее время человеческий фактор во многих случаях является одной из ведущих причин аварий и катастроф.

Одним из эффективных путей повышения надежности профессиональной деятельности и сохранения здоровья военных в условиях воздействия неблагоприятных факторов является совершенствование психологического обеспечения профессиональной деятельности специалистов.

Одно из важных направлений этой работы — решение задач диагностики, формирования и развития профессиональной пригодности, которые осуществляются путем профессиональной ориентации молодежи, отбора кандидатов на обучение различным специальностям, их подготовки, воспитания и адаптации молодых специалистов к условиям трудовой деятельности.

В армии психологическое обеспечение профессиональной деятельности специалистов осуществляется различными органами военного управления на всех этапах профессиональной деятельности. В период профессиональной ориентации оно осуществляется при проведении профессионального психологического отбора (ППО) и рационального распределения военнослужащих по специальностям. На последующих этапах профессиональной деятельности (обучение, подготовка, адаптация, прохождение военной службы) в формах психологического и психофизиологического сопровождения. В период выполнения боевых задач — при проведении морально-психологического обеспечения.

Профессиональный психологический отбор в Вооруженных Силах является одним из видов профессионального отбора и представляет собой комплекс мероприятий, направленных на достижение качественного комплектования воинских должностей на основе обеспечения соответствия профессионально важных социально-психологических, психологических и психофизиологических качеств (далее именуется — профессионально важные качества или ПВК) граждан, призываемых или добровольно поступающих на военную службу, и военнослужащих требованиям: военно-профессиональной деятельности.

Задачами профессионального психологического отбора являются:

- военно-профессиональная ориентация граждан и военнослужащих на овладение военно-учетными специальностями солдат, матросов, сержантов и старшин (далее именуется — военно-учетные специальности), обучение в военно-учебных заведениях по соответствующим специальностям и поступление на военную службу по контракту;
- определение профессиональной пригодности граждан и военнослужащих к подготовке (обучению) по военно-учетным специальностям, военной службе на воинских должностях, обучению в военно-учебных заведениях, поступлению на военную службу по контракту и выработка рекомендаций по их отбору для подготовки (обучения) по военно-учетным специальностям и распределению по воинским должностям;
- профессионально-психологическое сопровождение боевой подготовки в воинских частях и учебных центрах, отрядах, школах, комбинатах, командах, флотских экипажах и полужипажах (далее именуется — учебные воинские части) и учебного процесса в военно-учебных заведениях, училищах.

ППО является составной частью профессионального отбора, который предусматривает оценку пригодности военнослужащих по комплексу информативных показателей для выполнения определенной деятельности.

ППО — это также составная часть процесса боевой подготовки (учебно-воспитательного процесса), являющаяся общей задачей для всех командиров, органов воспитательной работы, штабов, служб, офицеров и старшин (сержантов). ППО неразрывно связан с организацией повседневной жизни, быта, боевой учебы и службы в соответствии с требованиями Уставов ВС РФ, дальнейшим укреплением воинской дисциплины, организованности и порядка, внедрением передового опыта обучения и воспитания личного состава,

В Вооруженных Силах нашей страны система ППО имеет свои историю и особенности, которые достаточно полно изложены в ряде научных работ.

При проведении ППО оцениваются военно-профессиональная направленность, психофизиологические и психологические качества, характеризующие личностные (характерологические) особенности, уровень интеллектуальных способностей, нервно-психическая устойчивость и свойства высшей нервной деятельности.

Существующая в нашей стране система ППО военных специалистов имеет определенную организационно-штатную структуру. Общее руководство ППО осуществляет группа ППО Генерального штаба ВС, которая организует и контролирует деятельность специалистов групп профотбора главных штабов видов ВС, военных округов, групп войск и флотов. Практическое решение задач ППО военнослужащих возло-

жено на специалистов подразделений ППО — группы ППО объединений (соединений, флотов), вузов, военных комиссариатов, психофизиологических лабораторий (ПФЛ) учебных отрядов, центров и школ ВМФ; лабораторий авиационной медицины.

Научно-методическое обеспечение мероприятий возложено на координационно-методический совет ВС по профотбору при начальнике ГВМУ ВС РФ, ВМедА, отделы и лаборатории НИИ видов ВС.

В армии также за последние годы сложилась развитая система профессионального психологического отбора (ППО). Основу ее составляют организационно-методические документы, определяющие организацию, задачи, методики и критерии профотбора различных категорий военно-морских специалистов, а также специальные штатные подразделения — группы профотбора и психофизиологические лаборатории. Основная цель ППО и рационального распределения (РР) — обеспечение качественного комплектования личным составом с максимальным учетом их потребностей в специалистах, исходя из наличного ресурса молодого пополнения, а также своевременное выявление лиц, которые по состоянию здоровья, моральным качествам и уровню развития психологических, психофизиологических свойств и нервно-психической устойчивости непригодны к службе.

Задачами ППО и РР являются:

- военно-профессиональная ориентация молодежи для службы;
- контроль профессионального отбора призывников в школах ДОСААФ;
- отбор и рациональное распределение молодого пополнения по учебным отрядам;
- отбор кандидатов на должности старшин и сержантов;
- комплектование экипажей кораблей, расчетов и смен с учетом психологической совместимости;
- отбор военнослужащих для работы в особых условиях;
- выявление лиц с признаками нервно-психической неустойчивости;
- оценка эффективности мероприятий профессионального психологического отбора.

В войсках разработаны и используются психофизиологические критерии отбора следующих категорий личного состава: молодого пополнения, курсантов ВМИ, старшин и сержантов, личного состава экипажей подводных лодок.

Проведение мероприятий ППО закреплено в приказах МО РФ 2000 г. № 50, 2001 г. № 400.

Психологическое сопровождение военнослужащих в процессе военно-профессиональной деятельности проводится на всех этапах профессиональной деятельности военнослужащего согласно Руководству по профессиональному психологическому отбору в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Профессионально-психологическое сопровождение военнослужащих в процессе боевой подготовки в воинских частях (учебных воинских частях) и учебного процесса в военно-учебных заведениях, училищах представляет собой комплекс мероприятий, проводимых подразделениями (специалистами) профотбора и направленных на:

- углубленное изучение военнослужащих, отстающих в подготовке (обучении), не справляющихся с должностными обязан-

ностями, испытывающих трудности в военно-профессиональной адаптации;

- выработку предложений по укрупнению подразделений (боевых расчетов, экипажей), выполняющих задачи в экстремальных условиях или в которых предъявляются повышенные требования к уровню подготовки и психологической совместимости военнослужащих;
- выработку предложений по военно-профессиональному предназначению военнослужащих, прошедших подготовку (обучение) в учебных воинских частях.

Мероприятия по профессионально-психологическому сопровождению военнослужащих в процессе боевой подготовки в воинских частях (учебных воинских частях) и учебного процесса в военно-учебных заведениях, училищах проводятся во взаимодействии с психологами органов воспитательной работы, медицинскими специалистами.

Основными целями психологического сопровождения военнослужащих являются: оказание помощи в реализации своих способностей; в усилении положительных качеств и коррекции негативных профессиональных качеств, для достижения психологического комфорта и сохранения; психического здоровья.

Таким образом, направленность психологического сопровождения в психологической работе определяется прежде всего задачами, связанными с надежностью профессиональной деятельности военнослужащего.

Главной задачей психологического сопровождения является оптимизация военно-профессионального роста военнослужащих с целью повышения эффективности учебно-боевой подготовки. Объектом проводимых мероприятий является конкретный человек, а субъектом — его функциональное состояние, психическая сфера и особенности организации взаимодействия с внешней (военно- профессиональной) средой.

Основными направлениями деятельности специалистов при проведении мероприятий психологического сопровождения являются:

- оценка индивидуальных психологических особенностей военно-профессиональной адаптации военнослужащих;
- углубленное изучение военнослужащих с признаками затрудненной военно-профессиональной адаптации;
- психологическая помощь лицам с признаками затрудненной адаптации;
- психологическая помощь военнослужащим, находящимся в депрессивных состояниях, связанных с недостаточным развитием профессионально важных качеств;
- проведение профессиональной консультации;
- психологическая поддержка при возникновении кризисных ситуаций в освоении профессии;
- психологическая коррекция неадекватных способов реагирования на возникающие трудности;
- развитие профессионально важных качеств, необходимых для успешного овладения военно-профессиональной деятельностью;
- формирование готовности к принятию личной ответственности военнослужащих за профессиональное развитие;
- разработка практических рекомендаций и предложений командованию по индивидуально-воспитательной работе с военнослужащими;
- консультирование командиров по вопросам индивидуального подхода к воспитанию и обучению военнослужащих.

В соответствии с концепцией психологического сопровождения она должна включать: адаптацию к общевоинским требованиям, регламентирующим повседневную деятельность военнослужащих, ко всему укладу жизни и условиям службы; психологическую адаптацию, связанную с формированием адекватного комплекса профессионально важных качеств; социально-психологическую адаптацию, обусловленную входением в воинский коллектив и конкретную малую группу; психофизиологическую адаптацию, обусловленную изменениями требований деятельности к состоянию здоровья молодых людей, поскольку без соответствия состояния здоровья требованиям выбранной профессии высокая эффективность деятельности не возможна. При этом следует отметить, что все рассматриваемые виды адаптации взаимосвязаны и являются структурными элементами военно-профессиональной адаптации.

Основными критериями успешности процесса военно-профессиональной адаптации являются: успешность военно-профессиональной деятельности, дисциплинированность, эффективность практической деятельности, характер динамики психологических особенностей личности, состояние здоровья, характер взаимоотношений в коллективе. Данные критерии на практике соответственно оцениваются по таким показателям, как:

1. Успешность военно-профессиональной деятельности — оценки командиров по овладению профессиональными знаниями, навыками и умениями и т.д.

2. Дисциплинированность — количество взысканий, характер нарушений воинской дисциплины, исполнимость и др.

3. Эффективность практической деятельности — оценки за практические занятия, несение службы в караулах и внутренних нарядах и т.п.

4. Динамика психологических особенностей — характер динамики психологических особенностей личности (например, позитивная или негативная).

5. Состояние здоровья — наличие жалоб на состояние здоровья, обращение за медицинской помощью, показатели функционального состояния организма

6. Взаимоотношение в коллективе — наличие конфликтов с окружающими, характеристика социального статуса и др.

Данные показатели могут быть получены при проведении социально-психологического и психофизиологического изучения военнослужащих. Таким образом, первым направлением психологического сопровождения является изучение особенностей военно-профессиональной адаптации к условиям части (рис. 2). Для решения задач данного направления могут использоваться такие методы как анализ результатов деятельности, анализ заболеваемости, опрос командования, а также групповые психологические и психофизиологические обследования,

позволяющие оценить психическое состояние и характер взаимоотношений в коллективе.

По результатам социально-психологического изучения, психологического и психофизиологического обследования оценивается уровень адаптированности военнослужащих по каждому из рассмотренных критериев. Общая адаптированность определяется по совокупной успешности различных аспектов военно-профессиональной адаптации. Она считается достаточной или недостаточной в зависимости от того, к какому из указанных уровней был отнесен военнослужащий по большинству из рассматриваемых критериев. Если хотя бы по одному из критериев адаптированность была признана как низкая или дезадаптационная, таковой, соответственно, считается и общая успешность этого процесса.

Со всеми военнослужащими, уровень адаптированности которых в результате группового изучения был оценен как низкий или дезадаптационный, должно быть проведено углубленное психологическое обследование для выявления основных факторов, вызывающих осложнение процесса адаптации. По итогам изучения особенностей военно-профессиональной адаптации военнослужащих намечается комплекс мероприятий по оптимизации этого процесса, разрабатываются рекомендации по совершенствованию индивидуального подхода к воспитанию, коррекции социально-психологического климата в коллективах и индивидуальной психологической коррекции. Таким образом, следующими направлениями психологического сопровождения в период

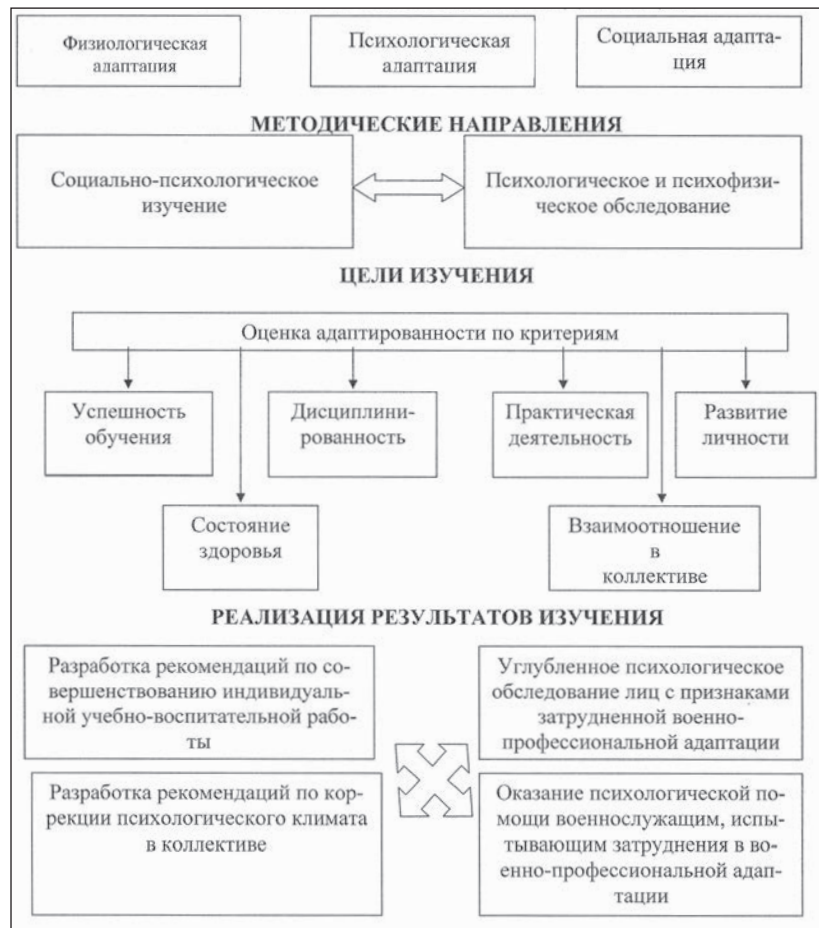


Рис. 2. Структура деятельности групп ППО по изучению военно-профессиональной адаптации военнослужащих

прохождения службы является оказание индивидуальной психологической помощи и коррекция социально-психологического климата в коллективе.

Мероприятия по оказанию индивидуальной психологической помощи состоят из индивидуального психологического консультирования, психологической коррекции функционального состояния, тренинга психических познавательных процессов и развития личностных качеств, необходимых для успешной военно-профессиональной деятельности.

Коррекция социально-психологического климата в коллективе предполагает проведение следующих мероприятий: разработка рекомендаций по подбору младших командиров и актива подразделения, изучение общественного мнения и коллективных настроений, разработка рекомендаций для командования подразделений по учету психологических особенностей личного состава.

Таким образом, основными направлениями психологического сопровождения учебно-боевой подготовки являются: изучение особенностей военно-профессиональной адаптации, оказание индивидуальной психологической помощи, коррекция социально-психологического климата в коллективе, разработка рекомендаций командованию подразделений по учету психологических особенностей личности военнослужащих в практической деятельности.

Анализ результатов профессионального психологического отбора свидетельствуют, что большинство военнослужащих, независимо от успешности профессиональной деятельности, нуждаются в психологической помощи. В качестве основания для проведения профилактических мероприятий психологической и психофизиологической коррекции, особенно в первые три месяца после начала военной службы, являются недостаточно высокие показатели адаптационного потенциала личности.

Мониторинг психофизиологического состояния осуществляется два раза в год (перед зимним и летним периодами обучения). Цель мониторинга состоит в углубленном изучении психологических особенностей военнослужащих на различных этапах службы и выявлении лиц, испытывавших трудности в военно-профессиональной адаптации.

Для проведения мониторинга психофизиологического состояния используются:

тест «Сопровождение», позволяющий выявить сложности в коммуникативной и деятельностной сферах и оценить наличие психосоматической симптоматики;

методика АСС (анкета субъективного самочувствия) или САН (самочувствие, активность, настроение);

тест Спилбергера, оценивающий уровень ситуационной тревожности;

метод социометрических измерений, позволяющий оценить социальный статус военнослужащего в коллективе.

По результатам мониторинга психофизиологического состояния оценивается уровень адаптированности и выявляются лица, нуждающиеся в оперативной психологической помощи.

Результаты обследований используются в проведении психологических консультаций, разработке практических рекомендаций командирам и преподавателям, а также проведении психологической коррекции функционального состояния военнослужащих.

Как свидетельствует опыт, качественное психологическое обеспечение военнослужащих возможно лишь при условии эффективного взаимодействия военных психологов, врачей и командования части.

Выводы:

Как уже было сказано выше, психологическая диагностика является «инструментом» в руках педагога и используется для проведения педагогической диагностики молодого пополнения на всех этапах прохождения им службы в воинской части. Анализ нормативно-правовых документов, регламентирующих диагностику молодого пополнения, показывает, что в условиях сокращения срока службы до 1 года существующая система психологической диагностики (каждые шесть месяцев) не позволяет осуществлять качественное психологическое сопровождение военнослужащих по призыву. Это требует введения понятия «педагогическая диагностика» молодого пополнения командирами различных уровней.

Что должно включаться в понятие «педагогическая диагностика»? С какой периодичностью проводить педагогическую диагностику? Как правильно выбрать метод, с помощью которого будет проводиться диагностика? Как учитывать индивидуально-типологические характеристики молодого пополнения? С помощью каких критериев можно оценить правильность выбранного метода воспитания и результат воспитательной работы с молодым пополнением? Ответы на эти и другие вопросы мы рассмотрим в следующих главах.

Анализ сложившейся практики в проведении диагностики молодого пополнения

Работа с молодым пополнением проводится с использованием апробированных методов социально-психологического изучения, диагностики, консультации, профилактики и коррекции.

Социально-психологическое изучение предусматривает оценку условий воспитания и развития личности, ее военно-профессиональной направленности, моральных и волевых качеств, организаторских способностей, особенностей общения и поведения в коллективе, а также общеобразовательной и профессиональной подготовки.

Диагностика (тестирование, индивидуальные собеседования, анкетирование, анализ документов) позволяет оценить познавательные психические процессы (восприятие, внимание, память, мышление), свойства нервной системы (сила, подвижность, лабильность, уравновешенность), психомоторики, психологические особенности личности (темперамент, характер, способности) и нервно-психическую устойчивость.

Консультирование осуществляется, как правило, в форме планомерного приема военнослужащих, членов их семей и гражданского персонала психологом части, соединения или должностными лицами воспитательной работы. Необходимость ее проведения обусловлена трудностями адаптации, психологическими проблемами у военнослужащих и возникающей социально-психологической напряженностью в воинских коллективах. Психологическое консультирование может проводиться путем организации почты или телефона доверия в рамках воинской части, военного городка, гарнизона. Психопрофилактика и коррекция позволяют сохранить психическое здоровье личного состава, предупредить возникновение случаев отклонений в поведении отдельных военнослужащих и во взаимоотношениях внутри воинских коллективов, обеспечить скорейшую

реабилитацию лиц, участвовавших в решении сложных служебных и боевых задач.

Диагностика личности молодого война подразделяется на психологическую и педагогическую.

«Психодиагностика» означает буквально «постановка психологического диагноза». Она решает ряд типичных задач:

1. Установление наличия у военнослужащего (воинского коллектива) того или иного психологического свойства.

2. Определение степени развитости данного свойства, ее выражение в определенных количественных и качественных показателях.

3. Описание диагностируемых психологических и поведенческих особенностей военнослужащего (воинского коллектива) в тех случаях, когда это необходимо.

4. Сравнение степени развитости изучаемых свойств у разных военнослужащих (воинских коллективов).

Все четыре перечисленные задачи решаются или каждая в отдельности, или комплексно в зависимости от целей проводимого обследования. Причем во всех случаях требуется владение методами. В мире насчитывается более тысячи методов психодиагностики. Какова их классификация?

При выборе метода обследования необходимо руководствоваться такими принципами, как:

- обоснованность — должна быть обоснована сама необходимость отбора, т.е. отбор проводится только для тех специальностей, для которых установлена явная зависимость успешности обучения и последующей профессиональной деятельности от уровня развития у кандидата определенных психологических и психофизиологических свойств и способностей;

- комплексность — определяется многообразием целей и критериев отбора, а также сложностью структуры профессиональных способностей, означает всестороннее изучение и оценку профессионально важных свойств и возможностей кандидата для правильного определения его пригодности к обучению и последующей профессиональной деятельности по специальности;

- динамичность — предполагает пролонгированное наблюдение за военно-морскими специалистами как в обычных условиях, так и в стрессовых ситуациях, экстремальных условиях;

- этапность отбора — выделяют социальный (образование, профессия, направленность первичной военно-технической подготовки), медицинский (состояние здоровья, уровень физического развития), психофизиологический этапы отбора (соответствие психофизиологических качеств требованиям профессии), а также заключительный этап (оценка эффективности отдельных этапов отбора и всех мероприятий в целом);

- активность — возможность выявить дополнительные резервы повышения надежности военных специалистов, например, за счет совершенствования системы подготовки, улучшения режима деятельности;

- группировка специальностей (дифференцированное прогнозирование) разрабатываются комплексы методик обследования не для каждой военной специальности, а для групп специальностей;

В качестве приемов исследований используются различные методы субъективной и объективной оценки личности. Отметим, что в психологической науке до сих пор не выработано достаточно четкой системы классификации методов психодиагностики.

К операциональной системе классификации психодиагностических методик относятся:

1. Приборные психофизиологические методики. Диагностически значимые показатели (дыхание, пульс, электрокожное сопротивление, мышечный тонус и т.п.) регистрируются с помощью приборов.

2. Аппаратурные поведенческие методики (регистрируются скоростные параметры тестовых реакций и ответов: чувство равновесия, координация движений рук, широта поля зрения, скорость сенсомоторных реакций, отдельные свойства нервной системы, параметры совместимости и сработанности и некоторые другие).

3. Объективные тесты с выбором ответа (тесты на интеллект и специальные способности, тесты достижений, тесты на знания, умения и навыки). Результаты обрабатываются по ключу, заданному в форме объективного социокультурного норматива (имеют объективно «правильные» и «неправильные» ответы).

4. Тест-опросники с заданными вариантами ответа на вопрос. Применяются для диагностики личностных черт, установок, ценностных ориентаций, самооценки.

5. Методики субъективного шкалирования. При данной методике шкальные оценки выносит сам испытуемый, а не исполнитель методики. Испытуемый оценивает внешние объекты или понятия. На основании этих оценок исполнитель методики делает выводы о тех или иных качествах личности испытуемого.

6. Проективные методики — это тесты со свободным ответом.

7. Стандартизированные аналитические наблюдения. Исполнитель (наблюдатель) следует строгой методике: в поведении наблюдаемого объекта регистрируются только определенные факты, на основании которых производится оценка латентных диагностических переменных.

8. Контент-анализ — анализ содержания тестового документа или множества документов путем подсчета частоты появления определенных элементов или признаков.

9. Психологическая беседа и интервью. Данный метод является наиболее субъективным из всех вышеперечисленных. Определенной модификацией и формализацией метода беседы является заочное письменное анкетирование.

10. Ролевая и деловая игра. Это особая разновидность интерактивных методов. Сам психофизиолог (психолог) выполняет здесь роль ведущего (игротехника). Правила игры, раскладка ролей, поведение конкретных участников оказывают серьезное, воздействие на испытуемого, его психическое состояние установки, трансформируют его поведение.

11. Активный (обучающий) эксперимент. При его проведении помощь экспериментатора позволяет эмоционально лабильным испытуемым раскрыть свой потенциал (особенно тех, кто имеет повышенный уровень коммуникативной тревожности, неуверенности в себе, неустойчивую зависимую самооценку).

Необходимо особо отметить, что методики 6–11 фактически являются субъективными; из перечисленных выше методик с третьей по шестую следует отнести к собственно методу тестов (тестированию). При проведении мероприятий ППО военнослужащих наиболее часто используются группы методик 1–4.

Тестирование выступает в качестве одного из основных методов психологической диагностики, позволяющих получать сопоставимые количественные и качественные показатели сте-

пени развитости изучаемых психологических свойств или состояний личности.

Тесты (от англ. test — «опыт», «проба») — это стандартизированные методики психодиагностики, представляющие собой серию относительно коротких испытаний (задач, вопросов, ситуаций и т.п.). С помощью таких испытаний с известной вероятностью определяется уровень развития у индивида психологических свойств, необходимых теоретических знаний, практических умений, навыков и других личностных характеристик. Тестирование предполагает четкую процедуру сбора и обработки первичных данных, последующий качественный и количественный анализ их и интерпретацию.

По форме представления тесты подразделяются на два основных типа: стандартизированные и проективные. Стандартизированные в свою очередь делятся на два подтипа: тест-опросники и тест-задания.

Стандартизированными называются тесты, прошедшие этап стандартизации (проверку на валидность и надежность, соответствие другим требованиям, предъявляемым к тестам). Такие тесты ориентированы на оценку и могут служить надежным средством психодиагностики.

Тест-опросник содержит серию вопросов, по ответам на которые судят о психологических качествах испытуемого. В тест-задании испытуемому предлагается серия соответствующих заданий, по итогам выполнения которых определяют наличие или отсутствие и степень развития у него характерологических черт (свойств личности).

Достоинством стандартизированных тестов является возможность дифференцированного их применения (серии стандартизированных тестов разрабатываются применительно к различным возрастным группам людей, уровню образования, жизненному опыту и профессии). С помощью стандартизированных тестов получают количественные оценки, по которым можно сравнивать выраженность психологических свойств испытуемого с их выраженностью в популяции.

В процедуре профессионального отбора различных специалистов ВМФ, особенно операторского профиля деятельности, используются методики психологического изучения личности, которые подразделяются по внешнему признаку и конструктивному оформлению на бланковые и аппаратурные, на вербальные, схематические и двигательные; по способу применения — на индивидуальные и групповые.

Недостатком стандартизированных тестов является определенная возможность влияния испытуемого на результаты тестирования в соответствии с одобряемыми характерологическими чертами личности. Эти возможности увеличиваются, если обучаемые знают содержание теста, а также методику оценки поведения и изучаемых психологических качеств личности.

Другим недостатком стандартизированных тестов является определенная трудность обеспечения индивидуального подхода к испытуемым в процессе тестирования. Так, А.Г. Шмелев отмечает, что у людей с пониженной стрессоустойчивостью возникают определенные нарушения саморегуляции, они начина-

ют волноваться, ошибаться в элементарных для них вопросах. Лишь квалифицированный и добросовестный экспериментатор в силах заметить такую реакцию испытуемого на тест.

В определенных условиях применение стандартизированных тестов (тест-опросников и тест-заданий) становится просто нецелесообразным. Это относится к тем случаям, когда, испытываемые не желают признавать у себя отрицательные личностные качества и мотивы поведения либо просто не в состоянии осознать их наличие. В этих ситуациях прибегают к использованию проективных тестов.

Проективные тесты предназначены для изучения психологических особенностей людей и их поведения, особенностей, которые вызывают негативное отношение со стороны самих испытуемых. В основе проективных тестов лежит механизм проекции, согласно которому неосознаваемые психологические свойства личности и недостатки поведения индивид склонен приписывать другим людям. О психологических особенностях испытуемого судят на основании того, как он воспринимает и оценивает соответствующие ситуации, поведение людей, какие личностные качества и мотивы он им приписывает.

Единой классификации проективных тестов не существует, Наиболее распространенной является классификация в разработке Л.Ф. Бурлачука и С.М. Морозова, которая в сокращенном виде может быть представлена следующим образом:

1. Конститутивные тесты.
2. Конструктивные тесты, предполагающие создание (конструирование) целого из отдельных частей.
3. Интерпретативные тесты, предполагающие толкование, интерпретацию событий, предлагаемых ситуаций, изображений.
4. Катартические тесты, предполагающие творческую деятельность в особо организованных условиях.
5. Экспрессивные тесты, предполагающие рисование или аналогичную деятельность на свободную или заданную тему.
6. Импрессивные тесты, требующие выбора, предпочтения одних стимулов другим.

7. Аддитивные тесты, предполагающие завершение фразы, рассказа и др. Среди этих тестов широко известен тест «Незаконченные предложения».

Все проективные тесты по предмету психодиагностики можно отнести к личностным тестам — психодиагностическим приемам, направленным на оценку эмоционально-волевых компонентов психической деятельности индивида.

Следует отметить, что в обширной научно-методической литературе, посвященной проблеме ППО в ВС России, все применяемые методические приемы принято подразделять на субъективные и объективные. Методы субъективной оценки основаны на получении сведений о тех или иных качествах индивида, проявляющихся в различных жизненных или экспериментальных ситуациях, либо от самого обследуемого, либо непосредственно от экспериментаторов (путем анализа внешних проявлений этих качеств у обследуемого или данных, полученных от него). К ним в первую очередь относят методики беседы, анкетирования, наблюдения и самонаблюдения (самоотчет). К субъективным приемам исследования следует отнести и анализ раз-

личных документов на обследуемого (личное дело, служебные и школьные характеристики и т.д.).

Особое место в этой группе методических приемов занимают личностные вопросники и проективные методы. Являясь по своей структуре методиками субъективного изучения личности, в связи с использованием метрических шкал для количественной обработки их результатов они могут быть отнесены и к объективным методам исследования.

Методы объективной оценки объединяют клиничко-физиологические, электрофизиологические, психофизиологические методики, психологические тесты, приемы оценки физического развития и физической подготовленности.

Клиничко-физиологические и электрофизиологические методики включают обширную группу методических приемов исследования вегетативных и соматических функций организма, широко используются в клинической (поликлинической) практике и трудовой экспертизе и достаточно полно изложены в ряде руководств, справочников и монографий.

Психофизиологические методики направлены в основном на изучение состояния некоторых параметров анализаторных систем организма, функции восприятия сигналов, особенностей нейродинамики и психомоторики, типологических особенностей высшей нервной деятельности.

В процедуре профессионального отбора различных специалистов ВМФ, особенно операторского профиля деятельности, используются методики психологического изучения личности, которые подразделяются по внешнему признаку и конструктивному оформлению на бланковые и аппаратные, на вербальные, схематические и двигательные; по способу применения — на индивидуальные и групповые. В зависимости от направленности тестов на изучение отдельных психических функций или «целостной» личности тесты подразделяются на аналитические (функциональные) и синтетические (моделирующие целостную деятельность).

Для получения достаточно объективной и полной информации о состоянии тех или иных свойств личности или их совокупности должны использоваться адекватные изучаемым свойствам методики. При этом надо помнить, что в зависимости от характера задания, его содержания и формы предъявления могут исследоваться различные проявления того или иного свойства, а также различные виды взаимосвязи данного свойства с другими (например, память в связи с особенностями восприятия, внимания, эмоциональной устойчивости). Поэтому при изучении свойств личности исследователь должен располагать достаточно большим и разнообразным набором методических приемов.

В настоящее время психофизиологическое и психологическое обследование в целях отбора и распределения на обучение корабельным специальностям проводится на основном этапе отбора в период работы ПТК с применением единого комплекса, который состоит из 9 наиболее информативных методик исследования направленности личности и личностных (характерологических) свойств, основных свойств высшей нервной деятельности, психомоторики и индивидуальных особенностей психических процессов: экспертной оценки направленности личности; реакции на движущийся объект; теппинг-теста; кратковременной зрительной памяти на числа; корректурной пробы с кольцами; сложения чисел с переключением; компасов; количествен-

ных отношений; долговременной зрительной памяти на числа).

На дополнительном этапе отбора в учебных отрядах и школах для уточнения данных, полученных в условиях работы ПТК и пополнения сведений в соответствии с требованиями конкретных специальностей (профилей), применяется комплекс, включающий дополнительно еще 4 методики: перепутанные линии; расстановка чисел; оперативная память; установление закономерностей.

На заключительном этапе отбора проводится итоговое обследование с углубленным исследованием всех сторон личности курсантов. Здесь, помимо перечисленных методик, используются еще опросники: 16-факторный личностный опросник (16 — ФЛО); личностный опросник Айзенка.

На основном этапе отбора экспертное заключение о прогнозе профессиональной пригодности по психофизиологическим и психологическим показателям на каждого обследованного кандидата формируется врачом-психофизиологом или психологом на основании результатов обследования и учета дополнительных сведений.

В зависимости от результатов сопоставления, полученных показателей со значениями критериев выносятся следующие формы экспертного заключения:

а) «рекомендуется в первую очередь» — первая категория профессиональной пригодности (полностью соответствует требованиям воинских должностей);

б) «рекомендуется» — вторая категория профессиональной пригодности (в основном соответствует требованиям воинских должностей);

в) «рекомендуется условно» — третья категория профессиональной пригодности (минимально соответствует требованиям воинских должностей, допускается к обучению или профессиональной деятельности при недостатке кандидатов);

г) «не рекомендуется» — четвертая категория профессиональной пригодности (не соответствует требованиям воинских должностей).

Рациональное распределение на обучение операторским специальностям младших специалистов проводится с помощью вышеуказанного методического аппарата и классификации специальностей, которая предусматривает 16 групп операторских специальностей и дополнительные требования к профессионально важным качествам (ПВК).

В настоящее время педагогическая диагностика осуществляется с помощью целой системы разнообразных методов, которые, как и в психологии не систематизированы. К ним относятся: педагогическое наблюдение, метод исследовательской беседы, изучение документации и продуктов педагогической деятельности, педагогический эксперимент, изучение и обобщение передового педагогического опыта, социологические методы исследования, методы математической статистики и др. Рассмотрим кратко сущность важнейших из них.

Метод педагогического наблюдения применяется практически в каждом педагогическом исследовании.

Метод наблюдения — один из наиболее объективных и надежных методов изучения военнослужащих. Он представляет собой целенаправленное и систематическое изучение действий, поступков, поведения в целом, отношения к службе и различным явлениям окружающей действительности с целью обнаружения, регистрации и анализа тех фактов, которые могут



Самая надежная связь — личное общение

характеризовать направленность, характер, способности и другие личностные качества военнослужащих.

При индивидуальном наблюдении предметом изучения являются практические действия (поступки) отдельного человека. При этом выявляются: отношение к военной службе, сформированность моральных, индивидуально-типологических и других качеств военнослужащего, имеющих важное значение для успешного прохождения военной службы.

При определении отношения к военной службе следует обращать внимание на соблюдение норм и правил поведения, регламентированных общевоинскими уставами Вооруженных Сил Российской Федерации, выполнение распорядка дня, функциональных обязанностей, дисциплинированность, исполнительность, взаимоотношения с командирами.

Информацию о качествах характера, способностях военнослужащего и степени его нервно-психической устойчивости дают действия в сложных и опасных ситуациях, требующих выдержки, самообладания и психологической закалки. Скорость, точность и качество выполнения различного рода нормативов и заданий по боевой и специальной подготовке дают возможность оценить уровень сформированности индивидуально-типологических качеств.

Наблюдение за военнослужащим в процессе повседневной жизнедеятельности позволяет выявить у него наличие признаков нервно-психической неустойчивости. Все данные наблюдения должны записываться, систематизироваться, обрабатываться с учетом дополнительной информации о военнослужащем, полученной с помощью других методов.

Метод индивидуальной беседы является одним из важнейших и наиболее действенных методов получения информации об индивидуальных качествах военнослужащих.

При умелом проведении индивидуальной беседы офицер может оценить не только потребности, мотивы, склонности, интересы, черты характера, познавательные процессы, но и выявить глубоко личные переживания воина, в той или иной мере затрудняющие прохождение военной службы, его мнение о по-

ложении дел в воинском коллективе, о сослуживцах, командирах и т.д. Результаты беседы помогут составить педагогический портрет, на основе которого впоследствии целесообразно строить индивидуальную работу с военнослужащим.

Одним из популярных и проверенных методов исследования качеств личности является анкетирование. Особенность этого метода состоит в том, что сбор интересующей офицера информации осуществляется опосредованным методом, при помощи специально разработанных анкет.

Анкетирование (в дополнение других методов) может эффективно использоваться, например, при изучении ценностных ориентаций воина, его мировоззрения, потребностей, отношения к тем или иным событиям общественной жизни, удовлетворенности службой или отношениями в коллективе и ДР-

Результаты анкетирования дополняются информацией, полученной при помощи других методов, в частности, путем анализа результатов практической деятельности.

Комплексным методом научного исследования, предполагающим одновременное использование целого ряда других, более частных методов, является метод педагогического эксперимента. Проведение эксперимента предполагает выявление устойчивых отношений между двумя группами факторов: «независимой переменной», изменение которой осуществляется в соответствии с замыслом самого экспериментатора, и «зависимыми переменными», изменение которых с достаточной степенью вероятности обусловлено условиями эксперимента. Выявление предполагаемой в гипотезе эксперимента зависимости позволяет делать более обоснованные выводы о характере связей и отношений в изучаемой педагогической реальности.

Метод анализ документов. Работа с документами — это важная, ответственная и достаточно трудоемкая деятельность, в процессе которой вырабатывается предварительное представление о военнослужащем.

Анализируются документы личного дела (автобиография, карта профессионального психологического отбора, анкеты, характеристики), а также различные справки, заявления, отзывы, дневники, письма, фотографии и т.д. Их изучение позволяет:

во-первых, выявить социальные предпосылки к преимущественному формированию и закреплению у военнослужащего тех или иных индивидуально-психологических качеств, способствующих или тормозящих нормальную адаптацию к военной службе, последующее профессиональное становление;

во-вторых, выделить в учебной и производственной деятельности юноши до призыва в армию конкретные проявления (факты), свидетельствующие о степени зрелости, активности различных психических процессов (функций), об устойчивости определенных интересов, ценностных ориентаций, черт характера;

в-третьих, определить общее направление и состав методических приемов для дальнейшего исследования личностных особенностей военнослужащего.

Предметом изучения должны стать:

- социальное происхождение, принадлежность к определенной этнической группе, территориальной общности (село, небольшой, крупный или средний город), профессиональной категории и т.д.;

- особенности непосредственного социального окружения — в семье, школе, производственном коллективе, среди сверстников и друзей и т.п.:

- содержание наиболее предпочитаемой и доступной информации, поступающей из источников, находящихся за пределами ближайшего окружения, посредством чтения книг, газет, журналов, просмотра телепередач, кинофильмов, бесед с людьми определенных интересов, склонностей и способностей;

- основные события биографии человека, с которыми связаны наиболее кардинальные перестройки индивидуальных особенностей, изменения направления и темпа развития его личности.

Важные сведения о познавательных способностях, уровне нервно-психической устойчивости, военно-профессиональной направленности и отдельных профессионально важных качествах военнослужащего можно получить из карты профессионального психологического отбора призывника, в которую заносятся результаты социально-психологического изучения, психологического и психофизиологического обследования в период приписки и призыва.

Если информации в документах недостаточно, то следует дополнительно запросить интересующие данные о военнослужащем с места работы или учебы, из отделения милиции, от родителей и т.д.

Математические методы в педагогике применяются для обработки полученных методами опроса и эксперимента данных, а также для установления количественных зависимостей между изучаемыми явлениями. Они помогают оценить результаты эксперимента, повышают надежность выводов, дают основания для теоретических обобщений. Наиболее распространенными из математических методов, применяемых в педагогике, являются регистрация, ранжирование, шкалирование.

Регистрация — метод выявления наличия определенного качества у каждого члена группы и общего подсчета количества тех, у кого данное качество имеется или отсутствует (например, количество активно работающих на занятии и пассивных).

Ранжирование (или метод ранговой оценки) требует расположения собранных данных в определенной последовательности (обычно в порядке убывания или нарастания каких-либо показателей) и, соответственно, определения места в этом ряду каждого из исследуемых.

Шкалирование — введение цифровых показателей в оценку отдельных сторон педагогических явлений. Для этой цели испытуемым задают вопросы, отвечая на которые они должны выбрать одну из указанных оценок. Например, в вопросе о занятиях какой-либо деятельностью в свободное время нужно выбрать один из оценочных ответов: «увлекаюсь», «занимаюсь регулярно», «занимаюсь нерегулярно», «ничем не занимаюсь».

Сравнение полученных результатов с нормой (при заданных показателях) предполагает определение отклонения от нее и соотнесение результатов с допустимыми интервалами. Например, нормальной самооценкой личности являются значения коэффициента от 0,3 до 0,5. Если он меньше 0,3, то самооценка занижена, если больше 0,5 — завышена.

Статистические методы применяются при обработке больших объемов эмпирического материала — определении средних величин полученных показателей: среднего арифметического (например, определение количества ошибок в проверочных работах контрольной и экспериментальной групп); медианы — показателя середины ряда (например, при наличии двенадцати учащихся в группе медианой будет оценка шестого ученика в списке, в котором все учащиеся распределены

по рангу их оценок); подсчет степени рассеивания около этих величин — дисперсии, т.е. среднего квадратического отклонения, коэффициента вариации и др.

Для проведения этих подсчетов имеются соответствующие формулы, применяются справочные таблицы. Результаты, обработанные с помощью этих методов, позволяют показать количественную зависимость в виде графиков, диаграмм, таблиц.

Вывод:

Таким образом, проведение профессионально психологического отбора призвано обеспечить качественное комплектование экипажей кораблей ВМФ военнослужащими, которые по своим индивидуальным особенностям личности в состоянии успешно выполнить должностные обязанности различных специалистов в самых разнообразных условиях военно-профессиональной деятельности.

Изучением молодого пополнения, прибывающего в войска (силы), занимаются командиры и их заместители по воспитательной работе, психологи, врачи, специалисты подразделений профессионального психологического отбора военных комиссариатов и воинских частей, другие должностные лица. Порядок этой работы регламентируется целым рядом нормативных документов: созданы и работают штатные и нештатные подразделения профессионального психологического отбора, призванные изучать прибывающее пополнение, войска располагают достаточно большим наработанным методическим материалом. Однако усилия должностных лиц и структурных подразделений пока разобщены, нет единых подходов в применяемом методическом аппарате, формах итоговых документов, нет преемственности в использовании исследовательской информации между различными этапами и звеньями изучения прибывающего пополнения. Все это приводит к дублированию проводимых мероприятий, дискредитации и снижению их эффективности.

Особое значение имеют тесты в педагогической практике. Здесь они выполняют ряд существенных функций, главная среди которых — диагностика. Одной из основных задач психодиагностики в сфере воспитания является оценка соответствия уровня психического развития военнослужащего возрастным нормам и стандартам. Несоответствие уровня развития конкретного обучающегося некоторому возрастному нормативу ставит перед педагогом задачу определения индивидуального психологического портрета обучаемого и средств психолого-педагогической коррекции его развития.

Другая задача психологической диагностики в сфере воспитания состоит в оценке развивающего эффекта определенной педагогической практики, конкретных образовательных программ. Тесты должны показать, насколько та или иная дидактическая система способствует профессиональному развитию обучающихся.

Квалификационное применение тестов, проведение психологической диагностики требуют профессиональной психологической подготовки и связаны с принятием этических норм тестирования. Непрофессиональное использование тестов может принести вред личности из-за ложной интерпретации его данных. ■

Фото из архива «АС»

ТАКТИКА СЕТЕЦЕНТРИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ

Термин «сетевые действия» появился в военном лексиконе сравнительно недавно, в конце XX столетия, как закономерное явление в развитии военного искусства. Уже в течение двух десятилетий такой способ боевых действий осваивается в ряде зарубежных армий. Впервые сетевая система управления вооруженными силами, базирующаяся на едином разведывательно-информационном пространстве и создающая единое управляющее поле, было апробировано в 1999 году в операции «Решительная сила» против Югославии, проведенное вооруженными силами США.

В настоящее время сетевые действия для наших войск — это большая новинка. Здесь все необычно, по-новому требуется оценивать обстановку, по-новому принимать решения, организовывать взаимодействие и руководить боем. И опорой во всем этом для командира и штаба являются принципы общевойскового боя в новом их толковании. Кибернетическая модель сетевых действий, формируемая и обрабатываемая ныне, основывается на новом уровне развития вооружения, системы управления, на математической логике, теории информатизации, теории больших систем, теории игр. Ее сущность состоит в том, что увеличение боевой мощи группировки войск (сил) возможно достичь за счет создания информационно-коммуникационной сети, связывающей источники информации (разведки), средства поражения и сети боевого и тылового управления в единую информационно-управляющую систему, обеспечивающую достижение синергетического эффекта в операции, бою.

Сетевые действия зародились не на голом месте, а суммируют многовековой боевой опыт. Глубоко понять их сущность можно, только прослеживая, какие этапы проходило становление и развитие военного искусства. Исследуя эволюцию боевых действий в древности, историки отмечали, что появление новых тактических приемов есть, главным образом, следствием математических суждений.¹ Изначальной посылкой зарождения и последующего развития математической логики в военном деле, называемой ныне военной кибернетикой, в древ-

ности являлось раскрытие сложного механизма управления жизнедеятельностью живых существ. Познавая природу, человек стремился восполнить ее пробелы путем создания техники. Таким пробелом природы прежде всего оказалась сравнительно небольшая сила человеческих мышц. Это пробел, длительное время сдерживавший развитие способов боевых действий, послужил толчком к использованию в древности энергетики в форме боевых колесниц, катапульт, баллист, осадных метательных машин, стенобитных таранов и других технических приспособлений. Так было положено начало технизации, а в последующем механизации военных процессов.

Отсюда все более тесной становилась взаимосвязь развития тактики с математическими и техническими науками, а в последующем и с кибернетикой.

В период средневековья развитие теории тактики следует рассматривать как переходный этап от интуитивного познания к научной методологии. Плодотворной для развития военной теории явилась эпоха Нового времени (XVI — XVII вв.). Этому способствовало ее сближение с диалектическим методом познания. Эта эпоха положила начало соединения теории с практикой. Прогресс науки в то время связан с научными открытиями Э. Торричелли, И. Ньютона, Р. Бойля, Р. Декарта, Г. Лейбница. Учение о методе познания получило развитие в философии Р. Декарта. Это оказало глубокое влияние на развитие военного познания. Многие военные теоретики стали рассматривать явления войны с позиции диалектики во взаимосвязи, взаимной обусловленности. Происходило становление иерархии понятий и категорий в военном искусстве.

XVII век ознаменовался оформлением и развитием целого ряда конкретных наук. Наибольшие успехи были достигнуты в области механики. Этому способствовало открытие законов механики. Бурное развитие получила вычислительная техника. Так, в 1617 году были открыты первые счетные технические приспособления: «палочки Непера», счетчик Куммера, таблицы логарифмов Непера, тангенсный механизм, фрикционный механизм, а в 1642 году изобретено «счетное колесо» — первые счетные машины Паскаля, машина Лейбница, арифмометр Чебышева, клавишные машины.²



На Центральном Командном пункте ВС РФ

Начавшийся путь механизации вычислительных процессов от настольного арифмометра до быстродействующей электронно-вычислительной машины, от простейшего планиметра до современной сложной электронной моделирующей установки занял четыре столетия. За этот период гигантски выросла скорость работы вычислительных машин, значительно расширилась сфера их применения.

Во второй половине XIX века была предпринята попытка, используя достижения в вычислительной математике, начать формирование новой науки о системах и методах управления, т. е. об организации и реализации целенаправленных действий в машинах, живых организмах и обществе, которую назвали кибернетикой. В XX веке кибернетика стала общепризнанной наукой об общих законах управления, воплощающая в себе последние достижения в области философии, математики и других наук.³ Идеи и методы кибернетики проникли и получили развитие во многих научных отраслях, и особенно широко в военной области. Отечественные ученые обоснованно доказали, что одним из направлений кибернетики является военная кибернетика, изучающая общие закономерности управления войсками и оружием на основе единых для кибернетики понятий.

Разработка философской концепции кибернетической модели и, в частности, таких научных дисциплин, как теория информатизации, теория исследования операции, теория алгоритмов, теория систем, теория программирования для цифровых вычислительных машин, теория автоматического регулирования, теория вероятностей, теория математической логики, позволили понять глубинные истоки, обусловившие появление в военном искусстве такого феномена, как сетевые действия, раскрыть их характерные черты, сформулировать основополагающие принципы. Это стало возможно, потому что логикой кибернетики стала материалистическая диалектика. С помощью диалектического метода удалось создать научную понятийную систему, осмысливающую характер и показывающую преимущества

сетевых действий. Доказано, что она может служить методом научного мышления, движения знания к новым научным результатам в нанотехнологическую эпоху.

Прогнозируется, что формирование модели сетевых действий на тактическом уровне ориентировочно займет 12—15 лет, когда оружие направленной энергии утвердится в качестве «центральной силы» и роль лидера займут роботизированные средства, достигающие в своем развитии уровня искусственного интеллекта. Ожидается, что в переходный период будет происходить процесс интенсивной модернизации классических видов оружия. Так, создаются условия для функционирования артиллерии в режиме разведывательно-огневого комплекса не только как системы вооружения, но и как формы организации войск качественно более высокого оперативно-тактического уровня.

Ожидается, что продолжится процесс «бронизации» общевойсковых формирований за счет модернизации существующей бронетехники и появления усовершенствованных образцов легких танков, БМП, БТР, бронированных автомобилей.

Более высокой новой ступени развития могут достигнуть средства ПВО, и все более напряженной сферой борьбы явится воздушное пространство. Характерными чертами противовоздушного боя явятся скоротечность, внезапность, динамичность воздушной обстановки, необходимость радиоэлектронного противодействия противнику, применяющему более эффективные тактические приемы для уничтожения средств воздушного нападения.

Дальнейшему динамичному повышению боевого потенциала общевойсковых соединений будет способствовать аэризация, насыщение их вертолетами новых модификаций — многоцелевыми разведывательными ударными и беспилотными летательными аппаратами.

Переход к автоматизированным командным системам, основанным на комплексированной автоматизации, циф-

ровой быстродействующей связи, компьютерных коммутаторах, повысит устойчивость системы управления в условиях массированных радиопомех.

Сетевые эффекты в этой системе достигаются созданием единой сети средств разведки, связи и органов управления, увязанной в единый блок со средствами поражения и сетями боевого обеспечения.

Превосходство сетевых действий состоит в мобильности и скрытности интеграции всех сил и средств, участвующих в бою, объединении их усилий в едином информационном пространстве, позволяющем многократно увеличить их боевые возможности не за счет количественного превосходства в артиллерии, танках, мотопехоте, а, главным образом, за счет оперативности и эффективности их применения. Технологической основой СЦД является сетевой принцип и принцип модульности, самосинхронизация сил и средств, превосходство над противником в качестве разведки и управления — в полноте, глубине знания, оценки и прогнозировании обстановки, оперативности реагирования на ее изменения, опережающее доведение боевых задач до исполнителей.

Основными качествами системы управления в СЦД являются модульность построения информационно-управляющих, ударных и обеспечивающих систем, централизованное управление формированиями при одновременном децентрализованном управлении рассредоточенными в пространстве силами и средствами.

Тактика сетевых действий предполагает активизацию действий не на отдельных направлениях, а одновременно на всем боевом пространстве расположения противника, превращения поля боя в своего рода «пчелиный рой», где по противнику наносятся «роевые удары» с неожиданных направлений и неожиданными для него способами, осуществляется переход в тактическом звене от огневого воздействия на противника к информационно-огневному и энергетическому, учитывая возможность принятия на оснащение войск оружия направленной энергии, в число которого входят: лазерное, радиочастотное, пучковое (ускорительное), оружие нелетального действия, основанное на физических, химических и биологических принципах воздействия.

Поражающее действие лазерного оружия основано на формировании и доставке к объекту поражения энергии электромагнитного излучения — гамма-, рентгеновского, ультрафиолетового, видимого или инфракрасного диапазона волн. Лазерное оружие способно временно выводить из строя живую силу и оптико-электронные средства приборов наблюдения, систем управления войсками и оружием.

Поражающее действие радиочастотного оружия основано на формировании и доставке к объекту поражения энергии электромагнитного излучения радиочастотного диапазона волн (сверхвысокочастотное оружие, инфракрасное оружие и др.).

Поражающее действие пучкового (ускорительного) оружия основано на формировании и доставке к объекту поражения направленных пучков высоко-энергетических заряженных или нейтральных частиц, ускоренных на околосветовой скорости.

Поражение оружия направленной энергии позволяет достичь еще большей избирательности действия по целям, чем ВТО, и тем самым повысить эффективность поражения противника на большом удалении и в более короткие сроки. В условиях СЦД предполагается с помощью информационных технологий придать вооружению и военной технике свойства функционирования в сетях, необходимых для захвата инициативы, достижения информационного, огневого превосходства, контроля над боевым пространством.

В качестве общего итога проведенного исследования отметим, что переход от современной тактики к тактике сетевых действий — это коренной сдвиг в формировании нового тактического мышления у офицерских кадров, а следовательно, в методах их подготовки, это переход от мастерства к творчеству на основе философии кибернетики, материалистической диалектики, внедрения в учебный процесс инновационных методов, выработке у обучаемых стиля мышления, позволяющего выявлять возникающие проблемы и находить неординарные пути их решения, реализация методов развития творческой личности офицера.

Овладение тактикой сетевых действий на практике означает расширение оперативно-тактического кругозора командиров. Они должны уметь глубоко анализировать изменившиеся условия современного боя, позволяющие учитывать обширные связи большого числа структурных элементов сложных боевых систем. В обстановке расширенного боевого пространства «зона интереса» командира тактического звена, оценка им боевой ситуации должна далеко простирается за пределы разграничительных линий и тактической глубины поля боя.

Главный вектор перемен — отторжение закостенелого схематизма, шаблонных решений, узконаправленной ориентации, стереотипных подходов, присущих позиционным, методичным способам ведения боя, отказ от технократического принципа, господствовавшего в военном искусстве в советский период добиваться победы любой ценой. На практике это означает торжество творчества, интеллектуализация обучения, подготовка личности, а не «усредненного» командира и офицера штаба. Нужен военный руководитель, творец с новым мышлением, масштабным оперативно-тактическим кругозором, способным находить выходы из самых сложных ситуаций.

В наибольшей степени этому способствует внедрение модельно-игровых форм и методов обучения, компьютеризация игр, реализация перспективного моделирования, решения тактических задач методом «мозгового штурма», чтение проблемных лекций, проведение семинаров-исследований, семинаров с розыгрышем ролей, семинаров-дискуссий по методу «круглого стола». ■

Фото из архива «АС»

ЛИТЕРАТУРА:

1. Шумов С. Оружие, армия, война, бой. Киев-Москва, 2002. С. 399.
2. Маленькая энциклопедия. М.: «Детская литература». 1973. С. 64.
3. Ожегов С. И. Словарь русского языка. М.: «Русский язык», 1986. С. 235.

А БЫЛ ЛИ КРИЗИС?

О некоторых причинах застоя отечественной науки вообще
и военной, в частности



На страницах журнала периодически публикуются материалы, где высказывается озабоченность состоянием военной науки, говорится о ее кризисе и предлагаются различные варианты преодоления подобной ситуации. Одна из последних статей на эту тему так и озаглавлена: «О кризисе в военной науке и путях выхода из него».¹ По мнению Васильева Н. М., кризис в военной науке обусловлен тем, что «... на передний план были поставлены вооруженная борьба как процесс, и война как общественное явление. Наука об искусстве ведения войны для достижения ее целей отошла на второстепенный план» и как следствие, «... военная наука потеряла объект и предмет исследования и ушла в область философских рассуждений о войне и вооруженной борьбе». Утверждая, что военная наука должна учиться искусству ведения войны, Васильев Н. М., по-видимому, искренне убежден, что искусству можно научиться. Не изучать, а именно научиться, поскольку «исследованием войн по факту их свершения занимается военно-историческая наука».² Развитие мыслей именно в таком направлении подталкивает сама структура отечественной военной науки, предполагающая существование отдельно военной истории и отдельно военного искусства, состоящего из стратегии, оперативного искусства и тактики.

Если «военное искусство» понимать как исторически сложившийся фразеологизм, условный семантический термин, определяющий в военной науке некоторую предметную область исследования, то затруднений не возникает. Проблемы появляются в результате того, что слово «искусство» пытаются воспринимать буквально.

Что такое искусство, что оно собой представляет? Это грань человеческой культуры, предназначенная для удовлетворения эстетических потребностей человека. Произведения искусств призваны побуждать человека к эмоциональным переживаниям. Оценка их качества — субъективный процесс, осуществляемый по принципу «нравится — не нравится».

Наука, так же как и искусство, является компонентом человеческой культуры, но выполняет в ней совершенно иную функцию — получение знаний об объективной реальности. Наука исследует действительность, существующую вне личностных предпочтений, желаний, настроений человека. Но именно эти беспристрастные знания позволяют с максимальной возможностью реализовывать материальные потребности человека.

При наличии столь существенных различий между искусством и наукой, у них есть и нечто общее. Получение новых изобразительных форм в искусстве или новых результатов в науке достигается посредством творческого переосмысления исходного материала, благодаря креативным возможностям человека. Инсайт, озарение, эвристика — это по самому своему определению есть действия с непредсказуемым, нестандартным результатом. Для творчества можно создать благоприятные условия, но научить ему нельзя в принципе. Талант можно раскрыть, дать возможность реализоваться, но нельзя привить, навязать извне. Склонность к тому или иному виду творчества можно выявить, но нельзя воспитать.

В разговорной речи слова «искусство» и «наука» зачастую используются в несколько иной интерпретации, чем

описано выше. Под наукой понимается всякий процесс научения или обучения чему-либо; а под искусством — искусное, оригинальное творение.

Сравнивая значения слов «искусство» и «наука» в научном и обыденном понимании нетрудно заметить, что они кардинально разнятся. Используя терминологию релевантной логики можно сказать, что смыслы этих слов могут относиться к различным понятийным мирам. Из контекста статьи Васильева Н. М. совершенно невозможно понять, с каким из миров следует идентифицировать «военное искусство». С одной стороны, Васильев Н. М. призывает к тому, чтобы вернуть «военное искусство» в лоно науки, т. е. в сферу креативной деятельности, где методы обучения по некоему стандарту, учебной программе не работают. С другой, как к процессу, которому надо научить, но тогда это уже будет наука в обыденном восприятии значения этого слова.

Нагружение одного и того же термина различными смыслами — естественная ситуация в разговорной речи. Без двусмысленности невозможно представить себе юмор. Проза и поэзия широко пользуются аллегориями, парадоксами и другими нелогическими приемами, чтобы придать произведениям большей художественной выразительности, достичь максимальной эмоциональной выразительности. Для живого языка это не только нормальное, но и обязательное условие, обеспечивающие ему гибкость и адаптивность к реалиям окружающей действительности. Но такая универсальность не позволяет выносить вердикт: «истинно — ложно». Для рационального осмысления необходим специализированный язык, из лексикона которого были бы исключены омонимы, каждый термин в котором представлял бы собой абстрактный конструкт, наделенный неповторимым, четко оговоренным набором качественных характеристик. Именно такой язык только и должен использоваться в науке. К сожалению, это требование в гуманитарных дисциплинах часто не соблюдается. Особенно это контрастно выражено в научных школах, ориентированных на диалектический подход, более детальная речь о котором пойдет ниже.

Недоумение вызывает также определение Васильева Н. М. объекта и предмета военной науки. «Основными объектами военной науки являются способы достижения политических целей противоборства, войны <...>. Предметом исследования при этом выступает военная организация государства как инструмент обеспечения и достижения главной цели противоборства, войны — мира».³

Наука, как уже отмечалось ранее, призвана познавать объективную реальность. Следовательно, в качестве объекта исследования может выступать только то, что существует объективно, имеет определенные пространственно-временные характеристики, которые могут быть получены или перепроверены любым независимым исследователем, если только он будет строго следовать предписанным процедурам. Другими словами, объект исследования должен обладать метрическими свойствами. В приведенном отрывке на эту роль в большей степени претендует «военная организация», а на роль предмета исследования, посредством чего исследуется объект, выявляются его свойства и отношения — «способ достижения».

Запутанность в определении объекта и предмета исследования — типичная ситуация для работ социально-гуманитарной направленности. Диалектическая логика, являющаяся одним из главных методологических инструментов военной науки, попустительствует ситуации, когда происходит овеществление условных допущений. Диалектика никак не препятствует тому, что вспомогательные понятия, первоначально вводимые для описания того или иного положения дел, начинают пониматься как объекты, способные оказывать воздействие на физическом уровне. Очень популярна материализация таких понятий, как политика, война, власть, управление (менеджмент) и т.д. Это очень сближает военную науку с различного рода сакральными учениями, где верят в магическую силу заклинаний.



Увы, приходится констатировать, что склонность к экзотерике обнаруживается не только у автора упомянутой статьи. Увлеченность эссенциализмом в той или иной степени просматривается почти во всех публикациях как на данную, так и на другие социально значимые темы. В качестве иллюстрации можно привести следующий «оригинальный» метод мышления, распространенный среди некоторых гуманитариев-управленцев (или, как еще говорят, теоретиков по менеджменту). Согласно ему, свойства предметов могут переходить в отношения между ними и наоборот. Такая трансформация, например, позволяет понимать «управление» как свойство. Предполагается, что субъект управления отличается от объекта наличием у первого свойства управления. Считается, что «управление» соединяет между собой сознание и деятельность, а «механизм управления» преобразует теорию в эмпирику. Такая методология не хуже гегелевской диалектики позволяет изобретать невероятные гипотезы объяснения всего и вся. Как в диалектике, так и в подобной «управленологии» при формулировании умозаключений соблюдение принципов формальной логики является не обязательным условием, а возможным, по желанию. Для понимания такого рода учений нужна своя особая, сакральная «логика», базирующаяся на безоговорочном доверии авторитетному мнению гуру, наставнику, которому в силу своей гениальности только одному и способна раскрыться Истина.

Если брать гуманитарные науки вообще, а военная наука, без сомнений, должна относиться именно к таковым, то в них грань между наукой и псевдонаукой выражена не так четко, как в естественнонаучных дисциплинах. Отличие действительно оригинальных научных идей от различного рода фантастических эссе и силлогизмов не столь очевидно. Во многом это связано с тем, что в социальных науках субъект и объект внешне как бы сливаются, поскольку исследователь в них занят рефлексией своего сознания, чувств, поступков. Это сближает данный вид знаний с философией, но все же не делает их идентичными.

Идея о том, что наука о духе, в противоположность наукам о природе, имеет право на существование, принадлежит французскому мыслителю Сен-Симону (1760—1825). Его ученик Огюст Конт (1798—1857) считается одним из основателей социологии как науки об обществе. О. Конт также является родоначальником позитивизма. По его замыслу, цель позитивизма заключалась в том, чтобы очистить науку от метафизики, получить «позитивные», т.е. абсолютно достоверные знания, без расплывчатых, бесполезных метафизических рассуждений. Это направление в понимании места и роли науки в различных своих модификациях (эмпириокритицизм, неопозитивизм) просуществовало примерно до середины XX века, но поставленной цели так и не достигло. На смену позитивизму пришли идеи философов, показавших тщетность попыток отыскания методов генерации новых научных знаний средствами самой науки, продемонстрировавших тесную связь науки с другими отраслями человеческой деятельности (Т. Кун, М. Полони), относительную истинность научных знаний (П. Фейерабент), их конвенционизм (А. Пуанкаре) и проводивших демаркацию между научными и ненаучными знаниями (К. Поппер). Отечественные мыслители также не оставались безучастными от общих тенденций развития философских идей и внесли весомый вклад в понимание сущности науки, ее места и роли в человеческой культуре (В. А. Аронов, С. А. Лебедев, В. С. Степин).

Параллельно позитивизму в XIX получает развитие и иной взгляд на социологию науки — марксизм. Эти два течения в определенном плане протеворечили друг другу. Например, О. Конт в развитии человеческого духа выделял три стадии: теологическую, метафизическую и научную. Всю классическую философию он относил к метафизической стадии, которую, посредством позитивных трансформаций, должен сменить научный взгляд на мир. К. Маркс (1818—1883), наоборот, наработки одного из представителей немецкой классической философии — Г. Гегеля (1770—1831), положил в основу своих идей об устройстве общества. Впо-

следствии марксисты «творчески» переосмыслили его наследие. Так, в результате преобразования диалектического идеализма в диалектический материализм положение Гегеля «о единстве и взаимопроникновении противоположностей» в соответствии с политическими реалиями заменили на «единство и борьбу противоположностей».

Многие марксисты справедливо критиковали позитивизм за стремление представить науку в полной автономии от философии. Но при этом сами марксисты впали в другую крайность — философию не только включили в состав науки, но и объявили наукой всех наук, в основе которой лежат три неизблемых, обладающих абсолютной истиной закона. Это уже упоминавшийся закон единства и борьбы противоположностей, а также закон перехода количественных изменений в качественные и закон отрицания отрицания.

Современная наука по праву считается двигателем прогресса. Благодаря достижениям науки человечество шагнуло в эру техногенного развития. Прагматичное мировосприятие неуклонно вытесняет собой традиционный уклад жизни (т.е. основанный на обычаях, нравах, заветах предков). Хорошо это или плохо — вопрос риторический. Анализируя факты истории, можно утверждать, что на ход ее развития могли оказывать влияние только передовые в технологическом плане государства. В отечественной истории имели место события, коренным образом менявшие вектор развития российской цивилизации. Споры о морально-нравственной оценке данных поворотов не утихают до сих пор. Но нельзя не признать, что их реализация позволила нашей стране позиционировать себя как сверхдержаву и играть ключевые роли на мировой арене. Так было в петровские времена, когда «прорубалось окно в Европу», и при этом отсекались не только боярские бороды. Так можно оценивать результаты коллективизации и индустриализации сталинского времени, в немалой степени повлиявшие не только на исход Великой Отечественной войны, но и на передел всей политической карты мира после Второй мировой войны в целом.

Чем примечательна наука, чем она отличается от других сфер человеческой культуры, почему ее по праву считают производительной силой общества? Это во многом обусловлено ее предсказательными возможностями. Научные законы позволяют не только описать необходимые и существенные связи между явлениями, но и получать конкретный, заранее просчитанный вещественный результат. В отличие от действительно научных законов так называемые «законы диалектики» свойством осязаемой материальной прагматичности не обладают. Неудивительно, что ни одно из встречающихся в работах Г. Гегеля или К. Маркса предсказаний так и не сбылось.

Почему же тогда диалектика получила такое широкое распространение, какие черты повлияли на ее методологическую востребованность? Ответ может для кого-то оказаться неожиданным, но он до банального прост: своей неопределенностью. Вот как, к примеру, Г. Гегель в «Философии природы» определяет понятие теплоты: *«Теплота есть возвращение материи в свою бесформенность, в свою текучесть, торжество ее абстрактной гомогенности над специфическими свойствами; ее абстрактная, только в себе существующая как отрицание отрицания непрерывность*

здесь положена как активность». Такой суррогат из неопределенной определенности — характерный стиль работ Г. Гегеля. То, что в науке считается недостатком, в диалектике приобретает магическую привлекательность. С помощью диалектики при желании можно объяснить все что угодно. Это ставит ее в один ряд с псевдонаучными течениями. Согласно принципу фальсификации, предложенному К. Поппером, ненаучные теории отличаются от научных тем, что они принципиально непроверяемы. Например, астролога (равно как и нумеролога, хироманта и т.п.) нельзя уличить во лжи. Во-первых, свои предсказания астролог преднамеренно формулирует максимально расплывчато, чтобы они подходили если не к каждому, то к большей части обывателей. Во-вторых, если прогноз все же слишком очевидно не согласуется с фактами, то астролог легко объяснит это отсутствием необходимого количества исходных данных для более точного расчета. А нюансы и особенности можно уточнять до бесконечности.

С точки зрения формальной логики, непроверяемость и истинность никак не могут считаться идентичными понятиями. Странники марксизма нашли «оригинальный» выход из этой неопределенности. Они придумали свою особенную логику — диалектическую, где между этими понятиями устанавливается равенство.

То, что не соответствует нормам научности, может найти эффективное применение в политике. У Черчиллю принадлежит фраза: *«Политик должен уметь предсказать, что произойдет завтра, через неделю, через месяц и через год. А потом объяснить, почему этого не произошло»*. Для решения такого рода задач гегелевская диалектика достаточно хорошо адаптирована. Первоначально предпринимались попытки направить диалектический материализм в научное русло, в конце концов, и химия, и астрономия сначала были алхимией и астрологией. Некоторые из таких шагов представлялись довольно обнадеживающими, например, «Тектология» А. Богданова. Из работ в новейшей истории заслуживает внимания «Общая теория циклов», разработанная в 80-х годах прошлого века д. ф. н., к. х. н., членом-корреспондентом РАН, профессором кафедры философии СевКавГТУ Ю. Н. Соколовым. Но, увы, исторические реалии сложились, таким образом, что разрешение спорных вопросов в марксизме из философской плоскости перетекли в политическую, тем самым учение максимально дистанцировалось от науки и переквалифицировалось в инструмент идеологического убеждения. Идеология играет в обществе очень важную консолидирующую роль, но для науки актуальны иные ценностные предпочтения. В 30-х годах прошлого века для научного сообщества Р. Мертон предложил следующие императивы: универсализм, коллективизм, бескорыстность и организованный скептицизм. Позднее Б. Бардер добавил к ним еще два: рационализм и эмоциональную нейтральность.

В советское время сложились определенные правила игры между наукой и властью, по которым научные публикации обязательно содержали ссылки на работы классиков марксизма-ленинизма. Эти цитаты никакой содержательной нагрузки не несли, но демонстрировали лояльность ученого к существующему политическому режиму. Социальные науки, и военная наука в частности, отслеживая изменения,

происходящие в обществе, безусловно, должны учитывать политическую конъюнктуру, но при этом сами идейные установки не должны включаться в их основания, т. к. в противном случае объективность, а значит и научная достоверность конечного результата не может быть гарантирована⁴. Иногда врач выписывает пациенту плацебо. Больной, не зная, что он глотает таблетку-пустышку, выздоравливает, как будто принимал лекарство — такова сила самовнушения человека. Этот пример из медицины приведен, естественно, не зря. При изучении публикаций по кризисному состоянию военной науки и путях выхода из него не покидает чувство, что каждый раз предлагается та или иная разновидность плацебо, эффект от применения которого всецело зависит не от химических свойств входящих в него компонентов, а от того, насколько врач убедит больного, что лекарство обладает исцеляющими свойствами.

Личная убежденность в правоте того или иного метода исследования не может служить достаточным основанием для доказательства объективной достоверности получаемых с его помощью результатов. Многие военные теоретики, воспитанные на непогрешимости диалектического материализма, продолжают искренне верить в то, что «учение Маркса всесильно потому, что истинно». Кризис военной науки они готовы искать где угодно, но только не в том, что их онтология не способна адекватно отражать жизненные реалии.

В конце 80-х годов XX века истеблишмент страны резко поменял политический курс, на смену идеологическим приоритетам пришли экономические выгоды. Очевидным стало то, что без властного ресурса, без государственного вмешательства марксистское учение никаким прогностическим потенциалом не обладает. В общем, оно никогда им и не обладало и было востребовано государством советского периода лишь потому, что могло наукоподобными терминами — методами диалектической логики — обосновать, почему то или иное решение правящей структуры, даже несмотря на абсурдность с точки зрения элементарной логики или аморальным с нравственных позиций, является единственным возможным и правильным.

Заигрывание науки с властью послужило причиной элиминации научных императивов, на смену которым пришли отношения «по понятиям». В таких условиях кризис всей науки, и военной в частности, на постсоветском пространстве явился неизбежным и естественным процессом. Чиновники различных уровней резонно стали размышлять следующим образом: «Раз мои действия так значимы для науки, то почему я до сих пор «неостепененный»? Включается административный ресурс и вот — новоиспеченный ученый уже готов. Получение ученых званий и степеней становится очередным модным трендом, рутинной процедурой, коммерческим проектом (показательным в этом отношении является то, какую волну негодования в Думе вызвали попытки поставить под сомнение научную значимость работ некоторых представителей депутатского корпуса). Такого рода «увлеченность» наукой абсолютно девальвировало статус ученого. Отсутствие в диалектике критериев научности не позволяет адекватно определять значимость той или иной публикации. Диалектическая методология не снабжена объективно действенными меха-

низмами сепарации научных результатов. Из этого вытекает, по крайней мере, два следствия. Во-первых, процедура важности той или иной научной работы всецело переходит в ведение авторитета. Точка зрения структурного функционера более высокого ранга приобретает неоспоримый перевес перед любым другим мнением, высказанным на нижнем иерархическом уровне. Здоровая конкуренция между научными школами превращается в борьбу за «кресла» и чиновничьи привилегии.

Во-вторых, отсутствие критериев научности совершенно нивелирует различие между действительно стоящими внимания статьями и научноподобной беллетристикой. Качество научного труда начинает измеряться количеством печатного текста. Изобретение различного рода «драконологий» становится выгодным предприятием. Чему теперь удивляться, что авторитет науки неуклонно падает, а оплата труда отечественно ученого несоизмеримо ниже в сравнении с аналогичной оплатой в странах, где диалектический материализм никогда всерьез не рассматривался в качестве научной методологии?

С учетом изложенного, одним из направлений выхода отечественной науки из кризиса выглядит в некоторой степени довольно тривиальным: возврат к научным императивам, перенаправление исследовательских усилий с поиска сакральных смыслов на получение знаний об объективной реальности. В то же время такой процесс представляется не таким уж и простым, поскольку предполагает переориентацию многими представителями военно-научного общества своих генштабов, морально-нравственных приоритетов, парадигмальных установок.

В заключение хотелось бы акцентировать внимание на следующем моменте. Для науки не существует запретных тем или методологических приемов. Диалектика или материализм сами по себе совсем не отрицают возможности использования их в науке. Как в работах Гегеля, так и в работах К. Маркса имеются рациональные ростки. Некоторые из них были подмечены и небезуспешно развиты в «Тектологии» и «Общей теории циклов». Тем не менее надо признать, что диалектический материализм усилиями его основоположников изначально был «заряжен» на то, чтобы стать идейным оружием в борьбе за политическую власть, в превалировании конечного результата над средствами их достижения. Подобные обстоятельства существенно ослабили иммунитет науки противостоять нахлынувшему потоку различного рода псевдонаучных учений, позволили на некоторое время взять верх волюнтаризму над здравым рассудком, алчности над стремлением к истине. Хочется надеяться, что, несмотря на всю глубину и тяжесть метастаз, аномалии все же будут преодолены. ■

Фото из архива «АС»

ЛИТЕРАТУРА

1. Военная Мысль. 2013. № 3. С. 39—46.
2. Там же.
3. Там же.
4. Там же.

НА УСЛОВИЯХ ВОЕННОГО ПАРИТЕТА

Концептуальные подходы к оснащению войск ВВТ

Президент РФ в ежегодном послании Федеральному Собранию указал на необходимость поддержания боеготовности ВС, указав, что наши расходы на оборону в два раза меньше, чем у Франции и Великобритании, и в несколько раз меньше, чем у США. Сможем ли мы в условиях такого финансового диспаритета надежно обеспечить свою безопасность? При этом в период с 1996 по 2000 год на вооружение было принято всего 40 образцов военной техники. С 2006 года начались массовые серийные закупки техники для нужд Министерства обороны. Все больше средств вкладывается в качество вооружения и военной техники (ВВТ). Так, в составе сил общего назначения к 2011 году планировалось сформировать около 600 частей и соединений постоянной готовности¹. Естественно возникает вопрос, какие типы вооружения необходимо закупать и поставлять в войска именно сегодня, и в каком количестве, чтобы ВС обладали максимально возможной боевой мощью на каждый текущий момент времени при ограниченных финансовых, материальных и др. ресурсах, направляемых на развитие и содержание войск?

Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо разработать достаточно адекватную модель планирования процесса оснащения войск ВВТ, учитывающую политические, экономические и военные реалии сегодняшнего дня, и определить прогноз их развития на будущий период (от 5 до 10 лет). При таких условиях наиболее важным требованием к модели планирования является наличие эффективного, имеющего ясный физический смысл критерия оптимальности плана оснащения, который, с одной стороны, показывал бы реальное соотношение сил сторон на театре военных действий (стратегическом направлении) по основным видам вооружения на каждый момент планирования, а с другой — обладал свойствами содержать информацию о том, какие типы ВВТ и в каком количе-

стве необходимо поставить в войска в ближайшее время, чтобы разница в боевых потенциалах противоборствующих сторон сводилась к минимуму на каждом шаге планирования.

Такая модель планирования оснащения войск ВВТ используется, как правило, при наличии жестких ограничений на все виды потребляемых ресурсов при решении задач сдерживания.

Исторически сложилось так, что в основном работы, посвященные оценке соотношения сил сторон, сводились к попыткам получить оценку в количественном виде. Наиболее распространенным подходом является количественно-качественный подход, заключающейся в учете как количества вооружения, так и его качества. Наибольшее распространение получили методы оценки и сравнения сил сторон путем использования коэффициентов боевой соизмеримости и соотношения боевых потенциалов². Соотношение сил сторон оценивают по соотношению в так называемых основных средствах вооружения (танки, бронированные боевые машины, противотанковые управляемые ракеты, артиллерия, истребители, ударные самолеты и бомбардировщики, разведывательные самолеты, боевые вертолеты, зенитные системы, тактические ракеты)³. Объясняется это тем, что именно эти средства определяют в основном могущество вооруженных сил (группировок), именно их соотношения в решающей степени предопределяет как цели боевых действий, так и наиболее вероятный их исход.

Рассмотрев и проанализировав типичные наступательные операции Советской Армии в 1944—1945 годах⁴, можно сделать вывод, что успех в них во многом определялся именно благоприятным соотношением в танках, орудиях, самолетах (см. таблицу).

Показанное в таблице соотношение ни в коем случае не принижает выдающиеся заслуги наших военачальников и героизм солдат и офицеров. Но, ясно, что, не соз-

дав такого превосходства в ВВТ над противником, потери личного состава и техники в ходе операций были бы значительно выше.

В настоящее время решая задачу сдерживания на определенном театре военных действий (стратегическом направлении) создавать значительное превосходство в ВВТ нет необходимости. Это может вызвать ответную реакцию противоборствующей стороны и привести в итоге к эскалации отношений. А вот решая задачу минимизации разности боевых потенциалов, тем самым обеспечивая процесс сдерживания, в первую очередь, необходимо решать задачу оптимизации планов оснащения ВВТ своих войск.

Исходя из вышесказанного, в качестве критерия плана целесообразно выбирать выравнивание суммарных разностей боевых потенциалов основных средств вооруженной борьбы противостоящих сторон на заданном периоде планирования, а в качестве показателя оптимальности плана — минимум суммы взвешенных отклонений боевых потенциалов основных средств вооружения (ОСВ) противостоящих сторон на театре военных действий. Математическая запись показателя имеет вид:

$$\sum_{t=0}^T \sum_{i=1}^m (N_i^B(t) - k_i(t)N_i^A(t)) \eta_i(t), \quad (1)$$

где T — период планирования (5–15 лет);

I — тип ОСВ;

$N_i^B(t)$ — количество ОСВ i -готипа у стороны В на момент времени t ;

$N_i^A(t)$ — количество ОСВ i -готипа у стороны А на момент времени t ;

$k_i(t)$ — коэффициент превосходства ОСВ i -готипа стороны А над ОСВ i -го типа стороны В на момент времени t (с учетом модернизации);

$\eta_i(t)$ — значимость i -готипа ОСВ в общей системе ВВТ (коэффициент предпочтения лица принимающего решение (ЛПР) в момент времени t).

Параметрами управления в (1) являются $\eta_i(t)$, $k_i(t)$, а параметром оптимизации плана $N_i^A(t)$.

В 70-е годы был разработан научный метод определения боевого потенциала, опирающийся на объективные характеристики вооружения и математическую модель стратегической операции на континентальном ТВД. Было установлено, что постоянной единой меры соизмерения различных типов вооружения не существует, а боевой потенциал определяется не только боевыми возможностями оружия и его количеством, но и структурой вооружения противостоящих группировок, видом боевых действий, качеством управления, боевого и другого видов обеспечения, условиями местности, погодными и другими оперативными факторами. В выражении (1) боевые возможности образцов ВВТ и их количество, учитываются величинами $k_i(t)$, $N_i^A(t)$, вид боевых действий, соответствующее качество управления и обеспечения может быть учтено параметром $\eta_i(t)$, структура вооружения собственно видом показателя.

Параметр $\eta_i(t)$ показывает предпочтение ЛПР тому или иному ОСВ исходя из целей и вида предстоящих действий, возможностей государства, сложившейся военно-политической обстановки. Параметр $k_i(t)$ рассчитывается для однотипных образцов ВВТ противостоящих сторон

Соотношение сил сторон в основных операциях Советской Армии 1944–1945 гг.

Операция	Соотношение сил сторон		
	Танки	Орудия	Самолеты
Львовско-Сандомирская	2,4:1	2,2:1	4:1
Восточно-Карпатская	3,2:1	1,5:1	2,5:1
Петсамо-Киркенесская	2,5:1	2,8:1	6,3:1
Висло-Одерская	5,7:1	6,7:1	7,9:1
Восточно-Прусская	5,5:1	3,1:1	4:1
Берлинская	4,1:1	4,2:1	2,3:1
Маньчжурская	4,8:1	4,8:1	1,9:1

с использованием их ТТХ, а параметр $\eta_i(t)$ с использованием специальной экспертной процедуры.

Если учесть соответствующее ограничения на материальные, людские, финансовые ресурсы, то получится задача нелинейного математического программирования, описывающая процесс оснащения войск ВВТ (соответствующий план). Методы решения таких задач хорошо разработаны. Параметром оптимизации плана является переменная $N_i^A(t)$ — число образцов i -го типа ВВТ, которые необходимо иметь в составе группировки на момент времени t , чтобы к завершению периода планирования T , в соответствии с (1), иметь минимальную разницу в боевых потенциалах противостоящих сторон.

Такая постановка задачи отражает принцип «скользящего» планирования состава группировки, сущность которого заключается в том, что через определенные промежутки времени (например, через 5–10 лет) возможны изменения количественно-качественных показателей группировки противостоящей стороны (изменение $N_i^B(t)$, $k_i(t)$ и $\eta_i(t)$) что приводит к необходимости пересмотра планов оснащения (решение задачи с новыми исходными данными).

Решение задачи позволяет определить, какими ОСВ и в каком количестве необходимо оснащать войска на ТВД в момент времени t , чтобы минимизировать разницу в боевых потенциалах, какие средства и в каком количестве закупить или сократить (вывести из состава группировки) в условиях ограниченных возможностей государства. При этом нет необходимости в значительном наращивании какого-либо определенного типа ОСВ, поскольку в соответствии с критерием (1) допустим проигрыш по одним типам ОСВ и превосходство по другим, а минимизацию разности боевых потенциалов возможно и целесообразно проводить за счет асимметричных ответов. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Красная Звезда. 11 мая 2006 года. № 79.
2. Б.И. Стрельченко, Е.А. Иванов. Некоторые вопросы оценки соотношения сил и средств в операциях. Военная Мысль. 1987. № 10.
3. С.А. Богданов, Л.В. Захаров. О выработке единых подходов к оценке боевых потенциалов вооружений. Военная Мысль. 1992. № 8–9.
4. В.Н. Цыгичко, Ф. Стокли. Метод боевых потенциалов: история и настоящее. Военная Мысль. 1997. № 4.

СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА СЕМЕЙ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

в 20-х—30-х годах XX века.

Нынешний этап развития Российского государства характеризуется бурными и радикальными преобразованиями в различных областях жизни народов России. Происходит существенное обновление всей системы сложившихся общественных отношений. В решении столь сложных социально-экономических задач одним из важных вопросов является обеспечение благополучия каждой семьи.

Вооруженные Силы России, являясь неотъемлемой частью общества, непосредственно зависят от всех процессов, происходящих в нем. Отсюда следует, что взаимоотношения, складывающиеся в семьях военнослужащих, оказывают свое существенное воздействие через систему непосредственных и опосредованных связей как на моральное состояние, так и на боевую готовность войск. Проблема социальной защиты семей офицерского состава была и остается актуальной в современных условиях.

Исторический опыт свидетельствует, что с переходом к мирному хозяйственному строительству и деятельности войск в мирных условиях работа среди жен начсостава становится также необходимой.

В начале 30-х гг. работа с семьями начсостава была поставлена во главу деятельности общественно-политических организаций. С этого времени начали проводиться в Красной армии гарнизонные конференции, а в последующие годы гарнизонные, окружные и всеармейские совещания жен начсостава, на которых политические руководители выступали с докладами о состоянии работы среди семей начсостава и задачах женского движения. Так, 14–15 января 1930 г. проходила первая конференция семей начальствующего состава Московского гарнизона. В резолюции конференции были одобрены начинания политотдела спецвойск гарнизона и Центрального Дома Красной армии (ЦДКА), направленные на широкое вовлечение семей начсостава в активную общественную работу по социалистическому строительству и укреплению обороноспособности страны, а также по развертыванию политической и культурно-просветительной работы с семьями командиров. Вместе с тем в резолюции отмечалось, что этот участок до последнего времени является наиболее отсталым.

Под руководством политорганов и общественно-политических организаций массовое женское движение стало развертываться во всех соединениях и войсковых частях, в том числе расположенных в самых отдаленных гарнизонах. В первую очередь необходимо было выявить и организовывать участие женщин-активисток в деле, чтобы бы-

стрее создать ясли, детские сады и детские комнаты, что в конечном итоге способствовало приобщению женщин к общественной работе по следующим важным направлениям: а) вовлечение жен командиров в производственную деятельность и в сферу культурно-бытового обслуживания личного состава Красной армии и флота; б) участие в проведении культурно-просветительных мероприятий, а также среди личного состава войск; в) повседневная забота о бойце и командире; г) подготовка жен командиров к защите Родины.

Разрешение вопросов внеслужебного быта начсостава в значительной мере зависело от степени вовлечения его и семьи в общественную жизнь. Работа среди семей начсостава строилась в основном по двум направлениям: работа среди жен и с детьми. Принимая во внимание еще слабый общеобразовательный и политический уровень жен начсостава, а также отсутствие у многих жен какой-либо квалификации, была развернута работа по приобретению ими специальности через организацию кружков и курсов. Такими кружками были: общеобразовательные, кооперативные, политические, бухгалтерские, делопроизводства, санитарные, спортивные, стенографии, кройки и шитья, машинописи, библиотковедения.

Путем анкетирования в типовых частях одного гарнизона были исследованы некоторые вопросы бытовых условий жизни семей начсостава и уровень образования жен. Вот оно показало: 85 проц. жен начсостава — домашние хозяйки; более 13 проц. — служат в войсковых частях; более 1 проц. — учатся. Образование жен: высшее имели 1 проц., среднее — 63 проц., низшее — 31 проц., неграмотные — 5 проц..

Проводимая среди жен начсостава работа давала свои положительные результаты. Так, например, по сведениям семи гарнизонов (отмечалось в статье «Красной звезды»), послано на производство 96 женщин, на работу в закрытые военные кооперативы — 165 человек, в дошкольные учреждения — 61 человек, в советские учреждения — 40 человек. Руководителями ликбесов и библиотекарями стало 38 женщин. Эти цифры достаточно красноречиво говорят о тех больших сдвигах, которые происходили в семьях начсостава.

В системе работы среди семей преобладающее место занимала в начале 30-х гг. кружковая и курсовая сеть. Этой формой только в семи гарнизонах Приволжского военного округа было охвачено 854 человека. При этом примечатель-

но, что на счетно-бухгалтерских курсах училось 53 человека (6,2 проц.); руководителями дошкольных учреждений стало 64 человека (7,5 проц.), а работниками кооперации — 93 человека (10,9 проц.).

Большую роль стали играть дома Красной армии и клубы. Они представляли собой своеобразные учебные учреждения, где были созданы школы и курсы по различным профессиям. Так, при участии женкомиссии ДКА по войсковым частям было организовано до 40 различных кружков, которыми только в Ленинградском гарнизоне было охвачено 643 женщины. До 100 женщин учились в совпаршколе при академии имени Толмачева, а 70 — на библиотечных курсах.

Работа по привлечению жен начсостава в производственную сферу давала свои результаты. Например, в Кронштадтской морской базе по договору с заводскими организациями 150 женщин освоили специальности токарей, слесарей и счетных работников. Приволжский военный округ направил на работу в пароходство 400 женщин различных профессий. Кадры специалистов готовились не только на местах, но и на окружных курсах, а также в центре. К 1933 г. Центральное военно-кооперативное управление подготовило для своей торговой сети до 5000 работников из числа жен начсостава.

В связи с культурной революцией в большинстве войсковых частей с 1930 г. началась массовая общеобразовательная подготовка жен начсостава. Они учились в кружках, начальных и неполных средних школах, на рабфаках, которые были организованы при домах Красной армии. С 1933 г. тысячи женщин успешно овладели знаниями в объеме средней школы и готовились к поступлению в вузы. Только за период с 1932 по 1936 г. более 20 тыс. жен командиров получили неполное и полное среднее образование, 4 тыс. из них подготовились к поступлению в высшие учебные заведения. В 1936 г. армейские общеобразовательные школы насчитывали более 25 тыс. учащихся из числа жен начсостава.

По всей нашей стране ширилась культурно-просветительная работа. Открывались клубы, избы-читальни, библиотеки, в работе которых самое активное участие принимали подготовленные жены военнослужащих. Они участвовали в организации встреч читателей с писателями, вечеров военной книги, лекций по литературе, читательских конференций. 107 тыс. жен командиров были постоянными читательницами библиотек РККА; 25 тыс. из них прочли уставленный для красноармейцев литературный минимум. Этот контингент дал 2 тыс. учителей, 1,5 тыс. руководителей кружков и курсов, 1 тыс. библиотечных работников, 600 руководителей художественной самодеятельности. 60 проц. директоров детских учреждений составляли жены командиров. Они же возглавляли и обслуживали 700 культурно-бытовых учреждений.

Во всех уголках нашей Родины жены командиров стремились своим трудом способствовать улучшению быта личного состава армии. Так, в отдаленных гарнизонах Петрозаводска они устраивали лазареты, шили белье красноармейцам, собирали подарки и обслуживали прибывающие санпоезда.

В 30-е годы жен начсостава в народе ласково называли «боевые подруги». Они никогда не сидели без дела: работали, учились, занимались на курсах и кружках. О вкладе жен офицеров 65-й дивизии Уральского военного округа свидетельствует такой факт: *«В лагерный период 1936 г. они посадили около клубов, ленинских палаток и столовых 16 тыс. корней цветов, разбили 244 клумбы, починили 25 340 штук верхнего и нижнего красноармейского обмундирования, пошили и вышили 4 500 штор, скатертей и накидок, обработали 169 гектаров земли на подсобных хозяйствах, из них 64 гектара огородных культур».*

Большой вклад в годы советско-финляндской войны внесли жены начсостава по уходу за ранеными, особенно за тяжелоранеными. В одной из корреспонденций так оценивалась их роль в этом важном деле. *«Жены начсостава работали с любовью и подлинно материнской заботой,*



начиная от помощи во время перевязки и кончая переноской раненых. Только в одном госпитале Ленинградского военного округа было привлечено к работе по уходу за ранеными более 300 человек. В приемном покое жены начсостава разносили лежащим на носилках бутерброды, горячее какао, чай, яблоки. Здесь же был организован буфет для раненых».

Одной из форм оказания помощи красноармейцам в улучшении их быта в далеких гарнизонах Дальнего Востока являлось создание подсобных хозяйств, разведение огородов, организация сбора брусники в таежных сопках. Это было вызвано тем, что войсковые части ОКДВА в те годы получали продукты в консервированном виде и недостаток витаминов вызывал цингу. Именно жены командиров проявили героизм в борьбе с этой болезнью. За три года они собрали 27,5 т брусники. Созданные их руками хозяйства в 1937 г. дали десятки тонн свежей свинины, тысячи кур, десятки тысяч яиц. Цинга была побеждена.

Особое внимание по бытовому устройству детей начсостава стало обращаться государственными органами и общественно-политическими организациями в середине 20-х гг. Повсеместно организовывались детсады и ясли не только при войсковых частях и учебных заведениях, но и при районных отделах народного образования. Так, детский сад при военном отделении электротехнического института начал свою работу в 1924 г., при Доме Красной армии — в декабре 1927 г., при РВС Ленинградского военного округа — с мая 1928 г.

В большинстве детских садов и яслях плата за пребывание ребенка военнослужащего составляла 9 руб., а за двух детей — 13 руб. 50 коп. Питание ребенка оплачивалось его родителями с учетом их заработка. Например, при зарплате до 40 руб. — 1 руб. 50 коп. в месяц, от 41 до 65 руб. — 2 руб. 50 коп., от 66 до 85 руб. — 3 руб., от 86 до 100 руб. — 3 руб. 50 коп., свыше 101 руб. — 4 руб. 50 коп. Положительным являлось то, что большинство детских учреждений, в которых размещались дети военнослужащих, находились близко от места проживания или учебы начсостава. Однако в отдельных случаях высокая плата (8 руб. в месяц за одного ребенка) существенно сказывалась на финансовом бюджете семьи, особенно среднего и младшего комсостава. В конечном итоге многие дети не посещали детские учреждения.

С годами повышался охват детей начсостава детсадами и яслями. В речи на XVII съезде ВКП (б) К. Е. Ворошилов отметил, что если в 1932 г. охват детей начсостава яслями составлял 10 проц. и детсадами — 25 проц., то в 1933 г. — 50,6 проц. и 52,2 проц. соответственно, т.е. увеличился на 40,6 проц. и 27,2 проц.

Внимание к семьям начсостава не ослабевало и в последующие годы со стороны государственных органов, общественно-политических организаций, местных органов власти. Так, на заседании секретариата Ленинградского областного комитета ВКП (б) 28 октября 1939 г. был рассмотрен вопрос: «О выполнении решений обкома ВКП (б) о материальном обеспечении семей начсостава РККА в Парголовском и Лодейнопольском районах». В выступлениях членов секретариата обкома партии отмечалось, что партийные и советские организации недооценили политического значения работы по материальному обеспечению семей начсостава и безответственно отнеслись к этому наиважнейшему делу.

Наряду с положительным решением вопросов заботы о женах начсостава существовали и некоторые недостатки, для устранения которых требовалось и время, и умелая организаторская работа. Не до конца решенными были вопросы: знания по-настоящему состояния каждой семьи в отдельности, положение в семье жены офицера; не все жены командного состава были привлечены в художественную самодеятельность; слабое внимание к бытовому устройству многодетных семей. Недостаточные знания истинного положения дел в молодой семье приводили к серьезным морально-психологическим травмам главы семьи — командира.

Да, нерешенные некоторые вопросы бытовому устройству семей начсостава, трудоустройства их жен, изучения состояния взаимоотношений в семьях, особенно младших офицеров, имели место. Однако они не оставались без внимания и решались. Правда, не во всех гарнизонах одинаково и в полной мере по ряду объективных и субъективных причин. А в целом, как видно из вышеизложенного материала, эти вопросы решались.

Определенные льготы предоставлялись женам комсостава в области труда. Так, в соответствии с Инструкцией Народного комиссариата труда СССР от 21 августа 1930 г. и внесенными изменениями 6 октября 1931 г. и 29 июля 1932 г. при распределении на работу по окончании вузов или техникумов женам офицеров была предоставлена возможность работать по месту службы мужа (хотя для этого понадобилось бы откомандирование окончившей вуз или техникум данного ведомства в другое ведомство).

В последующие годы на основании Постановления СНК СССР «О предоставлении женам военнослужащих права ухода с предприятий и учреждений в случае перевода их мужей в другую местность» от 11 ноября 1940 г. жена военнослужащего имела право на уход с предприятия или учреждения. В этом случае, если жена работала, то директор предприятия или руководитель учреждения обязан был дать ей разрешение на уход с работы.

Особое внимание к женам начсостава давало им право без очереди устраиваться на работу. Например: решением Ленинградского горисполкома от 15 января 1929 г. предписывалось: «Всех жен военнослужащих принимать на работу вне очереди». И это постановление было выполнено. Весь женский труд в войсковых частях и учреждениях замещался исключительно лицами семей военнослужащих. Несмотря на принимаемые решения, случались и курьезы. Например, «Некоторые женщины, узнав, что жен военнослужащих принимают на работу вне очереди, — отмечалось в докладе начальника отдела труда А. А. Васильева на совещании членов и кандидатов Ленсовета, избранных от безработных 17 июля 1929 г., — спешили зарегистрировать в ЗАГСе брак с военнослужащими и настоятельно требовали удовлетворить их законные права».

Таким образом, преодолевая трудности жизни, а главное, проявляя вдумчивое, заботливое, уважительное отношение к женам военнослужащих, решались повседневные вопросы, от которых во многом зависело благополучие, взаимопонимание в семьях начсостава. ■

Фото из архива «АС»

ГЕНЕРАЛ АЛЕКСЕЕВ

Главковерх, выдающийся стратег, один из организаторов Белого движения, патриот, солдат своего Отечества

В год столетия со времени начала Первой мировой войны (1914–1918 гг.), которую в народе называли Второй Отечественной войной, в рубрике «Блеск русской военной мысли» представлен материал о генерале Алексееве, который с августа 1915 г. являлся начальником штаба Русской армии, а после отречения Императора Николая II в роковом 1917 году дважды возглавлял нашу армию, а в конце 1917 — начале 1918 г. формировал на Дону Добровольческую армию.

М.В. Алексеев родился (3 ноября 1857 г.) в Тверской губернии, в семье солдата сверхсрочной службы, впоследствии дослужившегося до чина майора. (Мать Михаила Васильевича была из дворянского рода Галаховых). *«Михаил получил хорошее домашнее воспитание и начальное обучение»...*¹ «Не закончив курса классической гимназии, в 1873 г. поступил вольноопределяющимся во 2-й гренадерский Ростовский полк. В 1876 г. окончил Московское пехотное юнкерское училище, получив чин прапорщика и назначение в 64-й пехотный Казанский полк (в котором когда-то его отец прошел многолетнюю службу)», — отмечал военный историк А.В. Шишов в своей книге «Сто великих военачальников», изданной в 2009 г.²

«Во время Русско-турецкой войны 1877–1878 гг., — пишет упомянутый автор, — полк вошел в состав отряда генерала М.Д. Скобелева, при котором Алексеев некоторое время состоял ординарцем. В боях под Плевной он был ранен (в ногу) и заслужил свои первые боевые награды, среди которых было и анненское оружие».³ После войны в течение 10 лет Алексеев продолжал службу в Казанском полку, получил чины подпоручика в октябре 1878 г. и поручика в 1883 г. В 1887 г. штабс-капитан Алексеев поступил в Николаевскую академию Генерального штаба и окончил ее по 1-му разряду в 1890 г. По окончании ее он удостоился Милютинской премии в 1000 рублей. До 1894 г. служил в должности старшего адъютанта в штабе 1-го Армейского корпуса в Санкт-Петербурге. В Николаевском кавалерийском училище он преподавал предмет «Военная администрация» и проводит занятия по топографии. Вот как о преподавателе Алексееве написал курсант Абрам Драгомиров, сын знаменитого генерала Михаила Ивановича Драгомирова, командующего Киевским военным округом:

*«Злейший враг лени и верхолгядства, он (Алексеев) заставлял и нас тщательно исполнять заданные работы».*⁴ С 1894 г. Алексеев стал служить в Военно-учебном комитете (ВУК) Главного штаба, где составлялись Военно-политические, экономические и стратегические планы войн с вероятными противниками. Также стал преподавать в Николаевской академии Генерального штаба по кафедре военного искусства. Уже в 1898 г. он экстраординарный (внештатный) профессор, а еще через три года уже заслуженный ординарный (штатный) профессор исто-

рии русского военного искусства. Тогда же Алексеев публикует свои первые научные работы, посвященные боевым действиям Отдельного Кавказского корпуса в Русско-турецкой войне 1877–1878 гг. и осаде крепости Карс.

В 1895 г. Алексеев женился на А.Н. Щербицкой. У Алексеева родились две дочери — Клавдия, Вера и сын Николай.

В 1904 г. на 47 году жизни Алексееву было присвоено звание генерал-майора. В феврале 1904 г. началась Русско-японская война. Она затягивалась. 30 октября 1904 г. Алексеева назначают генерал-квартирмейстером недавно сформированной 3-й Манчжурской армии, которой командовал генерал Каульбарс. Алексеев участвовал в Мукденском сражении, в разработке ряда военных операций против японцев. *«На полях Манчжурии приобрел большой опыт вождения войск, организации действий пехоты, кавалерии и артиллерии, ведения боевой разведки. За боевые отличия награждается почетным оружием (с надписью: «За храбрость») и двумя боевыми орденами».*⁵ (Святого Станислава с мечами и Святой Анны).

В конце сентября 1906 г. генерал Алексеев императорским указом был назначен на должность 1-го обер-квартирмейстера Главного управления Генерального штаба. На этом посту генерал Алексеев блестяще себя проявил. Известный военный теоретик генерал-лейтенант и профессор Н.Н. Головин писал о нем: *«... Генерал Алексеев являлся выдающимся представителем нашего Генерального штаба. Благодаря присущим ему глубокому уму, громадной трудоспособности и военным знаниям, приобретенным им в процессе самообразования, он был на голову выше всех представителей русского Генерального штаба».*⁶ В октябре 1908 г. «за отличие по службе» был произведен в генерал-лейтенанты с назначением начальником штаба Киевского военного округа. С 1912 г. Алексеев назначается на долж-



В ставке Верховного Главнокомандующего

ность командира XIII армейского корпуса в Московском военном округе.

С началом Первой мировой войны генерал-лейтенант Алексеев был назначен начальником штаба Юго-Западного фронта. Фронтом командовал генерал Н. И. Иванов. Как штабист, Алексеев отличился в Галицийской битве. «За мужество и деятельное участие в подготовке успехов армий Юго-Западного фронта, увенчавшихся занятием Львова 21 августа 1914 г. и оттеснением неприятельских сил за реку Сан», Алексеев был награжден орденом Св. Георгия IV ст., а 24 сентября произведен в генералы от инфантерии», — писал об Алексееве историк Залесский.⁷

Уже с 15 марта 1915 г. генерал Алексеев стал командующим весьма большого по величине и численности войск Северо-Западным фронтом, временно подменив на этом посту заболевшего генерала Н. В. Рузского. С 4 августа того же года этот фронт был разделен на два: Западный — под командованием Алексеева и Северный — под командованием выздоровевшего Рузского. По числу дивизий, свыше двух третей всех сил перешло в подчинение генералу Алексееву. На него выпала также и более ответственная часть управления войсками.

Не имея достаточного количества артиллерии и пулеметов, русская армия оказалась в тяжелом положении. Военный историк генерал Н. Н. Головин писал: «Выход из создавшегося положения был только один: отвод всех армий вглубь страны, для того, чтобы спасти их от окончательного разгрома, и для того, чтобы было с чем после восстановления снабжения продолжать войну. Но русская Ставка не может на это решиться. Только в первых числах августа (1915 г.) начался грандиозный отход армий Северо-Западного фронта, проведенный с большим умением Алексеевым».⁸

Генерал Самойлов, впоследствии служивший в Красной армии на командных должностях, писал о генерале Алексееве: «Это был простой и прямой человек, у которого слова не расходились с делом. Он обладал глубокими и, главное, практическими знаниями в военном деле. Выпущенный офицером из Московского юнкерского училища в 1876 г. в простой армейский полк, он провёл в строю русско-турецкую войну, а позже русско-японскую уже генерал-квартирмейстером 3-й Манчжурской армии... В 1909 г. он был назначен начальником штаба в Киевский военный округ. Империалистическая война застала его командиром корпуса. Пост главнокомандующего Северо-Западным фронтом он занимал с марта 1915 г., а с августа стал начальником штаба Ставки».⁹ Верховным главнокомандующим Русской армии стал император Николай II. Военный историк А. В. Шишов отмечал: «С первых дней своего главнокомандования император все вопросы стратегического руководства и планирования вверил начальнику штаба Ставки Алексееву».¹⁰ Генерал Головин считал, что генерал Алексеев в создавшихся чрезвычайно сложных условиях на посту (начальника штаба Ставки) Верховного главнокомандующего вывел русские армии из катастрофы 1915 года, восстановил их в зиму 1915–1916 гг. и сделал их способными одержать Галицийскую победу.¹¹ Тогда произошел знаменитый Брусиловский прорыв войск Юго-Западного фронта. Здесь, точнее, была «первая и достаточно успешная попытка согласовать действия трех фронтов в одном наступлении».¹² К этому времени и военная промышленность России набрала полные обороты. В 1916 году было выпущено 20 миллионов снарядов, и снарядный голод на фронте был ликвидирован. В вопросах управления армией Николай II всецело доверялся Алексееву.

В середине февраля 1917 г. в Петрограде проходила оче-

редная союзная конференция стран Антанты. Генерал Алексеев на ней не присутствовал. Он с октября 1916 по февраль 1917 г. находился в отпуске по болезни в Крыму, в Севастополе. К нему приехали представители некоторых думских и общественных кругов. Генерал Деникин писал: «Они совершенно откровенно заявили, что назревает переворот. Как отнесется к этому страна, они знают. Но какое впечатление произведет переворот на фронте, они учесть не могут. Просили совета. Алексеев в самой категорической форме указал на недопустимость каких бы то ни было государственных потрясений во время войны...»¹³ Позже написал об этой встрече и будущий премьер-министр А. Ф. Керенский: «Во время пребывания там (в Севастополе) его (Алексеева) посетили некоторые из участников заговора Гучкова, пытавшиеся заручиться поддержкой Алексеева, но тот решительно отказал им».¹⁴ В Ставке должность начальника штаба в это время исполнял генерал В. И. Гурко (Ромейко-Гурко), однокашник Алексеева по Академии Генерального штаба. Когда генерал Алексеев вернулся после лечения в Ставку, император Николай II был в Петрограде на военном совете (конференции) Антанты. 26 февраля 1917 г. в день отъезда Верховного главнокомандующего Николая II из столицы в Ставку в Могилев в Петрограде вспыхнули волнения. Уже из Ставки Николай II телеграфировал генералу Хабалову отвечавшему за порядок в столице: «Повелеваю завтра же прекратить беспорядки, недопустимые в тяжелое время войны с Германией и Австрией». (15) Но было уже поздно. Историк А. В. Шишов писал: «... Генерал Алексеев оказался в дни отречения Николая II от престола едва ли не самым главным действующим лицом исторической драмы в жизни России».¹⁶ Накануне тех событий генерал Алексеев отправил телеграммы командующим фронтам, с тем, чтобы они телеграфно на имя императора Николая II выразили свое мнение о смене власти. В большинстве своем они поддержали требования председателя Государственной Думы Родзянко. Николай II отрекся и передал власть брату Михаилу. Но и тот через сутки высказал свое решение, что свой выбор должно сделать Учредительное собрание, которое могло быть собрано только через полгода. На том имперская власть в России перестала существовать, (если не считать что через двадцать лет она перешла к Сталину). Историк А. В. Шишов утверждает: «... Ясно одно, что Алексеев, Рузский и Гучков, председатель Центрального военно-промышленного комитета, стали тем хирургическим инструментом Февральской буржуазно-демократической революции, который отправил в прошлое отжившую свой век династию Романовых».¹⁷

Перед отречением Верховный главнокомандующий Николай II передал военную власть над армией своему дяде великому князю Николаю Николаевичу, который уже командовал русской армией в первый год войны. Но по прибытии того в Ставку на его имя пришла телеграмма премьер-министра Львова о нежелательности со стороны Временного правительства иметь члена дома Романовых на посту Главковерха. На другой день Николай Николаевич подал в отставку, так как он являлся представителем Романовых, а они были неприемлемы для новой «демократической» власти. И тогда Верховным главнокомандующим только к 1 апреля 1917 г. после переговоров членов Временного правительства с командующими фронтами был назначен генерал Алексеев. Свою прежнюю должность начальника штаба Ставки Алексеев сдал генералу от инфантерии В. Н. Клембовскому, которого к Алексееву назначило уже Вре-

менное правительство. Однако вскоре Клембовский был переведен на должность главнокомандующего Северным фронтом. Начальником штаба Ставки был назначен А. И. Деникин. Верховного главнокомандующего Алексеева в ночь на 22 мая Временное правительство заменило на генерала А. А. Брусилова, который более казался демократичным, поскольку сразу же в марте 1917 г. присягнул «временным». Деникин на новой должности пробыл в Ставке всего только два месяца и вновь отправился на фронт. Но кто бы ни был Главнокомандующим, управлять армией становилось все сложнее. Приказ № 1 от 1 марта 1917 г. оказался убийственен для армии, так как упразднял единоначалие и она стала разлагаться. Алексеев же был назначен главным военным советником при Временном правительстве, т.е. не на командную должность. Алексеев согласился. Генерал Юзефович, бывший тогда, генерал-квартирмейстером Ставки, позже напишет, как на это кадровое решение отреагировал Алексеев: «Какие мерзавцы, эти временные. Рассчитали меня как прислугу. А ведь я служу не им, а России».¹⁸ Но вскоре, 18 июля 1917 г., и Брусилова, Верховного главнокомандующего русской армии, Временное правительство сменило на генерала Корнилова.

Потом обязанности Верховного взял на себя Керенский, при этом своим начальником штаба он назначил снова генерала Алексеева. Корнилов же, направивший верные войска для водворения порядка в столице, уже 27 августа был объявлен мятежником, это было опубликовано во всех экстренных выпусках столичных газет 27 августа. Керенский объявил себя Верховным главнокомандующим, а Алексеева назначил начальником штаба Ставки. Перед тем, как выехать в Ставку Алексеев, четко дал понять Корнилову, что с его приездом двоевластия быть не должно: «... Явиться невольным участником столкновения двух волей, не от меня зависящих, я считаю для себя и недопустимым, и недостойным. Или с прибытием в Могилев я должен стать ответственным распорядителем по всем частям жизни и службы армии, или совсем не должен принимать должности».¹⁹

Благодаря Алексееву смену власти в Ставке стало возможным провести без эксцессов и без привлечения верных Временному правительству воинских формирований. Сам же Алексеев накануне приезда в ставку в телефонном разговоре с генералом Корниловым — «виновником мятежа» и снятом с должности премьером Керенским, сказал ему: «В тяжкие минуты развала управления армиями нужны определенные и героические решения. Временное правительство принимает решение вручить Верховное Главнокомандование министру-председателю с тем, чтобы начальником штаба был назначен генерал Алексеев. Подчиняясь сложившейся обстановке, повинуюсь велениям любви к Родине, после тяжелой внутренней борьбы, я готов подчиниться этому решению, и взять на себя труд начальника штаба. Но такое решение мое требует, чтобы переход к новому управлению совершался преемственно и безболезненно...».²⁰

Алексеев прибыл в Ставку 2 сентября. Корнилов и поддерживающие его генералы добровольно согласились на проведение над ними прокурорского следствия. Они обвинялись в мятеже против Временного правительства, направив в столицу верные Корнилову войска. Следствие шло полным ходом, и уже 5 сентября доклад Чрезвычайной следственной комиссии был готов. Комиссия постановила, что дело Корнилова военно-революционному суду не подлежит. Для безопасности

арестованных их отправили в г. Быхов, в 40 км от Ставки в Могилеве. Генерал Головин писал: «Генерал Алексеев помогал Главнокомандующим спасти как раз ту распыленную силу, которая впоследствии, собралась на его зов и под знаменами того же генерала Корнилова, генерала Деникина и многих других вождей Белого Движения и боролась за Россию».²¹

Генерал Алексеев уже 11 сентября подал прошение об отставке. В рапорте на имя Верховного Алексеев в частности написал: «... Я сочувствую идее генерала Корнилова и не могу пока отдать свои силы на выполнение должности начальника штаба».²² На место Алексеева начальником штаба Ставки был назначен генерал Духонин. Алексеев из Ставки выехал в Смоленск, где тогда находилась его семья, потом выехал в Петроград. Там он встречался с многими думскими деятелями.

Военный историк А. В. Шишов писал: «... Алексеев стал создавать в Петрограде подпольную военную организацию 16 октября 1917 г.»²³ А в ночь с 24 на 25 октября 1917 г. в Петрограде совершился октябрьский переворот, названный в советское время Великой Октябрьской социалистической революцией.

Алексеев понял, что теперь только на Дону можно создать воинскую силу, способную сохранить государство. 30 октября Алексеев выехал из Петрограда по подложным документам на Дон. В Новочеркасск, столицу Всевеликого Войска Донского, он прибыл 2 ноября.

Сравнивая меж собой двух генералов Корнилова и Алексеева, Головин писал: «Корнилов — это генерал-тактик, знающий, что победа небольших воинских соединений не может быть достигнута без риска; лично безумно храбрый, он любит этот риск, и предпочитает порыв терпеливому расчету. Генерал Алексеев — это генерал-стратег, знающий, что в высшей стратегии не должно быть элемента риска, а что все должно быть обосновано на точном и холодном расчете; он знает также, что за просчет в области стратегии платят неизмеримо больше, чем за просчет в тактике; он знает, что в области стратегии часто требуется прервать бой и отступить для того, чтобы подготовить новый бой, создав этим наиболее благоприятные для победы условия. Судьбе было угодно, чтобы в скором времени оба эти генерала одновременно встали во главе Добровольческой армии».²⁴ «В самом начале своего пребывания на Дону генерал Алексеев «определяется в новой стратегии» Белого движения. Составляется план ближайших действий. С доверенным человеком в Могилев отправляется письмо на имя генерал-майора М. К. Дитерихса, соратника по Юго-Восточному фронту и сослуживцу по штабу Ставки: «... Дело спасения государства должно где-либо зародиться и развиваться. Само собой ничего не произойдет... Только энергичная, честная работа всех, сохранивших совесть и способность работать, может дать результаты... Юго-Восток имеет данные дать источники такого спасения. Но его нужно поддержать, спасти самого от потрясения»... Со страниц новочеркасской газеты «Вольный Дон» он обращается к армейскому офицерству к армейскому офицерству со страстным призывом «спасения Родины»: «Русская государственность будет создаваться здесь. Обломки старого русского государства, ныне рухнувшего под небывалым шквалом, постепенно будут прибавляться к здоровому государственному ядру юго-востока...».²⁵ Вскоре на Дон приехал и генерал Корнилов. Там был создан триумвират. Формирующейся армией стал командовать Корнилов, гражданские и внешние сношения были предоставлены Алексееву, А все, связанное

с Донской областью, сохранилось за атаманом Калединым.

«На первый призыв генерала Алексеева отозвалось около 50 офицеров и юнкеров, бежавших в Новочеркасск из Петрограда и Москвы после октябрьских стычек с большевиками. Из них были составлены кадры первых воинских частей: офицерского и юнкерского батальонов», — писал один из ближайших помощников генерала Алексеева Л. В. Половцев.²⁶ Деникин писал: «Было трогательно видеть, как верховный главнокомандующий, правивший миллионными армиями и распоряжавшийся миллиардным военным бюджетом, теперь бегал, хлопотал и волновался, чтобы достать десяток кроватей, несколько пудов сахара и хоть какую-то ничтожную сумму денег, чтобы приютить, обогреть и накормить бездомных, гонимых людей...»²⁷ Дочери Алексеева работали там же в Новочеркасске в военном госпитале сестрами милосердия.

Алексеев опубликовал воззвание к народам Юга и Юго-Востока России. Однако формирование Добровольческой армии шло медленно. Прибывали на Дон в основном офицеры, кадеты, юнкера, студенты и гимназисты. Нижних чинов из числа фронтовиков прибывало мало. К середине января 1918 г. Добровольческая армия превратилась в небольшую, численностью около пяти тысяч человек, армию, слабо вооруженную, но морально сильную. Казачество Дона в своем большинстве все еще надеялось остаться стороне от происходящих событий. Тогда же штаб Добровольческой армии переместился в Ростов. Вокруг Ростова-на-Дону возникло кольцо окружения. В те дни Алексеев писал родным: «Горсточка наших людей, не подержанная совершенно казаками, брошенная всеми, лишенная артиллерийских снарядов, истомленная длительными боями, непогодю, морозами, по-видимому, исчерпала до конца свои силы и возможности борьбы. Если сегодня-завтра не заговорит казачья совесть, если хозяева Дона не станут на защиту своего достоинства, то мы будем раздавлены численностью хотя бы и ничтожного нравственного врага».²⁸ Красные войска наступали. У атамана Каледина для защиты Донской области находилось всего лишь 147 штыков. От безысходности он покончил с собой. Перед самоубийством он написал Алексееву: «Уважаемый Михаил Васильевич! Казачество идет за своими вождями до тех пор, пока вожди приносят ему лавры победы. А когда дело осложняется, то они видят в своем вожде не казака по духу, а слабого предводителя своих интересов, и отходят от него. Так случилось со мной и случится с Вами, если Вы не сумеете одолеть врага... генерал Каледин».²⁹ Самоубийство атамана качнуло донское казачество в сторону белого дела. На военном совете было принято решение идти в поход на Кубань. Уходя в «ледяной поход» генерал Алексеев в прощальном письме своим близким написал: «Мы уходим в степи. Можем вернуться, только если будет милость Божья. Но нужно зажечь свечеч, чтобы была хоть одна светлая точка среди охватившей Россию тьмы».³⁰ Состав белой Добровольческой армии был поразителен. «Из 3700 бойцов ее, которые покидали Ростов-на-Дону, 36 были генералами и 242 штабс-офицерами, 20 из них числились за генеральным штабом. Половина армии — 1848 человек заслужили офицерские погоны на фронтах Первой мировой войны... Нижних чинов в белой армии числилось 1067 человек. Из них кадетов и юнкеров 437 человек».³¹ В бою под Екатеринодаром 30 марта 1918 г. командующий Белой армии генерал Корнилов был убит. Армию возглавил генерал Деникин. В приказе по армии, в частности, было написано: «Велика потеря наша,

но пусть не смутятся тревогой наши сердца и пусть не ослабнет воля к дальнейшей борьбе. Каждому продолжать исполнение своего долга, памятуя, что все мы несем свою лепту на алтарь Отечества».³² Деникин принял решение не штурмовать Екатеринодар, а возвращаться на Дон, где донское казачество уже восстало против Советов и красных войск. В Кубанских степях Добровольческая армия потеряла до тысячи человек, и вывезла с собой до полутора тысяч раненых. «Ледяной поход принес добровольческой армии славу, но не принес ей победы на кубанской земле», — писал военный историк Шишов.³³ Россия как империя распалась. Германия и большевистское правительство, подписав сепаратный мир, отторгли от России Финляндию, Украину, Крым, Прибалтийский край с Литвой, Польшу, Молдавию, Грузию, закавказские земли.

Собравшийся 3 мая 1918 г. в Новочеркасске «Круг спасения Дона» избрал войсковым атаманом генерал-майора Краснова, являвшегося также известным военным писателем. Круг произвел его в генералы от кавалерии, через чин генерал-лейтенанта. К этому времени германская армия подошла к границам Донской области, и Краснов вынужден был с ними сотрудничать. Немцы передали только за полтора месяца Донской армии 46 орудий и почти 12 тысяч винтовок. На военном совете вместе с Алексеевым, Деникиным и другими генералами добровольцев участвовал и атаман Краснов. На нем было принято решение, что Добровольческая армия вновь пойдет на юг, во второй Кубанский поход, а донцы будут прикрывать ее с севера. Краснов в мемуарах: «Все великое войско Донское» писал: «Все прекрасное, храброе, героическое, все военное и благородное уходит на фронт. Там совершаются подвиги, красотой которых умиленно любуются мир, там действуют чудо-богатыри Марковы, Дроздовские, Неженцевы, там — красота, благородство и героизм. Но чем дальше отходишь от боевых линий к тылу, тем резче меняется картина. Все трусливое, уклоняющееся от боя, все жаждущие не подвига смертного и славы, но наживы и наружного блеска, все спекулянты собираются в тылу».³⁴ К генералу Алексееву письменно обратился монархист генерал русской армии Ф. А. Келлер. Он писал ему: «Вы обязаны... покаяться откровенно и открыто в своей ошибке (обращении к командующим фронтами в феврале 1917 г. чтобы те рекомендовали императору Николаю II отречься от престола, что привело в конечном счете к гибели Российской империи — СП), и объявить всенародно, что вы идете за законного царя». Однако Алексеев не последовал этому совету. Часть офицеров, кто считал себя монархистами, отошли от Добровольческой армии и примкнули к особой Южной и Астраханской армиям, сражавшимся за Российскую империю. Все это нарушало единство белого движения.

При командующем Добровольческой армией был создан правительственный орган: «Особое совещание». В нем было десять постоянных членов. Они, можно сказать, исполняли функции министров: государственного устройства, внутренних дел, дипломатического, финансового, торговли и промышленности, земледелия, путей сообщения, юстиции, продовольствия и снабжения и народного просвещения.

Последние время жизни в сентябре 1918 г. Алексеев болел. Умер он 25 сентября 1918 г. Деникин в своем приказе № 1 по Добровольческой армии писал: «Сегодня окончил свою полную подвига, самоотвержения и страданий жизнь генерал

Михаил Васильевич Алексеев. Семейные радости, душевный покой, все стороны личной жизни — он принес в жертву служения Родине... Он отдал последние силы свои созданной его руками Добровольческой армии... Бог не судил ему увидеть рассвет. Но он близок. И решимость Добровольческой армии продолжать его жертвенный подвиг до конца пусть будет догрозим венком на свежую могилу собирателя Русской Земли».³⁵

Похоронен генерал Алексеев был в Екатеринодаре. «В начале 1920 г., во время отступления вооруженных сил Юга России прах генерала Алексеева был перезахоронен в православной Сербии. Ныне на Новом кладбище в столице Сербии стоит скромный памятник русскому полководцу Михаилу Васильевичу Алексееву, кавалеру 16 российских и 12 иностранных воинских наград. Стратегу Первой мировой войны, идеологу и зачинателю белого движения. Человеку, стоявшему у истоков Гражданской войны в России» — этими словами заканчивает книгу о генерале Алексееве, военный историк А. В. Шишов.³⁶ ■

Фото из архива «АС»

ЛИТЕРАТУРА

1. Шишов А. В. Последний стратег. М.,: Астрель, 2004, С. 10
2. См.: Шишов А. В. Сто великих военачальников. М.,: Вече, 2009, С. 357.
3. Залесский К. А. Сто великих полководцев Первой мировой. М., Вече, 2013, С. 9.
4. Цит. по: Шишов А. В. Последний стратег. С. 13.
5. Шишов А. В. Сто великих полководцев. С. 357.
6. Цит. По: Шишов А. В. Последний стратег. С. 73–74.
7. См.: Залесский К. А. Сто великих полководцев Первой мировой. М., С. 10.
8. Цит. по: Шишов А. В. Последний стратег. М. С. 169–170.
9. Самойло А. А. Две жизни.: Лениздат, 1963. С. 178.
10. Шишов А. В. Последний стратег., С. 206.
11. См.: Головин Н. Н. Российская контрреволюция 1917–1918 гг. М., Айрис-Пресс, 2011, Т. 1., С. 144
12. См.: Шишов А. В. Последний стратег. С. 230.
13. Там же. С. 271.
14. Там же. С. 272.
15. Там же. С. 284.
16. Там же. С. 293.
17. Там же. С. 301.
18. Там же. С. 337.
19. Головин Н. Н. Российская контрреволюция 1917—1918, Т. 1, С. 197.
20. Там же, Т. 1, С. 193.
21. Там же, Т. 1. С. 190.
22. Шишов А. В. Последний стратег., С. 370.
23. Там же, С. 379.
24. Головин Н. Н. Т. 1. С. 192–193.
25. Шишов А. В. Корнилов враг революции. М.,: Вече, С. 239–240.
26. Там же, С. 248.
27. Там же, С. 249.
28. По: Шишов А. В. Последний стратег. С. 449.
29. Там же. С. 452.
30. Там же. С. 454.
31. Там же. С. 456–457.
32. Там же. с. 490.
33. Там же. С. 493.
34. Там же. С. 506.
35. Там же. С. 520.
36. Там же. С. 521.

ПОСЛЕСЛОВИЕ

В традициях русского воинства

- *Победы в войнах — лучшая традиция Русской армии. Она будет продолжена...* По: Шишов А. В. Алексеев. Последний стратег. М.: Астрель, с 20.
- *«Если теплится вера, то в массу, а не в личность, которая руководит и правит... нашей армией.»* (Там же, С. 27.)

Самодостаточность военачальника

- *«...Необходимо давать всякому (начальнику) действовать в пределах его обязанностей, самостоятельно и под ответственностью...»* (Там же, С. 29.)
- *«На войне надо воевать. Инициативно, тактически грамотно, стратегически верно...»* (Там же, С. 30.)

«Помни войну»

- *«Помни войну последнюю, Русско-японскую. Но готовься к войне иной и тактически, и технически...»* (Там же, С. 86.)

Русский солдат

- *«Русский солдат силен, непритязателен и храбр, но неповоротлив, несамостоятелен и негибок умственно.»* С. 90
- *«Русский солдат мало восприимчив к внешним впечатлениям. Даже после неудач русские войска быстро оправятся и будут способны к упорной обороне.»* (Там же, С. 90.)

Единство стратегии

- *«Необходимо, чтобы общая мысль связывала операции на русском, французском и итальянском фронтах.»* (Из телеграммы союзникам в Париж. С. 221.)
- *«Втягивать нас без надлежащей подготовки в немедленную атаку — значит вносить в общий план союзников дальнейшее расстройство и обрекать наши действия на неудачу.»* (Алексеев — маршалу Кардоне. С. 224.)

Из обращения командующим фронтав

- *«Обстановка, по-видимому, не допускает иного решения. (Это роковая ошибка Алексеева. Кроме отречения императора Николая II в пользу наследника, — мнение автора). Необходимо спасти действующую армию от развала, продолжить до конца борьбу с внешним врагом, спасти независимость России и судьбу династии. Это нужно ставить на первом плане, хотя бы ценой уступок. Если вы разделяете этот взгляд, то не благоволите ли вы телеграфировать весьма спешно свою верноподданническую просьбу его величеству, известив меня.»* Алексеев — командующим фронтами. (1 марта 1917 г. С. 294.)

Из выступлений А.В. Алексеева

- *«В воззваниях, в приказах, на столбцах повседневной печати мы часто встречаем короткую фразу: «Отечество в опасности». Мы слишком привыкли к этой фразе. Мы как будто читаем старую летопись о днях давно минувших и не вдумываемся в грозный смысл этой фразы. Но это ... тяжёлая правда. Россия погибает. Она стоит на краю пропасти. Ещё несколько толчков вперед, и она рухнет. Враг занял восьмую часть ее территории. Ее не подкупишь утопической фразой: «Мир без*

аннексий и контрибуций». Он откровенно говорит, что не оставит нашу землю. Он протягивает жадную лапу туда, где еще никогда не был неприятельский солдат, на Воынь, Подолию, Киевскую землю, на весь правый берег Днепра. А мы на что? Разве мы не вышвырнем врага из нашей страны, а уже потом предоставим дипломатам заключить мир с аннексией или без аннексий? Будем откровенны: упал воинский дух русской армии. Еще вчера грозная и могучая она стоит сейчас в каком-то роковом бессилии перед врагом. Прежняя верность Родине сменилась стремлением к миру и покою. Где та сильная власть, которая заставила бы каждого гражданина выполнять долг перед Родиной? Классовая рознь бушует среди нас. Целые классы, честно выполнявшие свой долг перед Родиной, взяты под подозрение, и на этой почве возникла глубокая пропасть между двумя частями Русской армии, офицерами и солдатами». (Из выступления Алексеева на Всероссийском съезде офицеров армии и флота 7 мая 1917 г. в Могилеве.)

• «...Почти три года вместе с вами я шел по тернистому пути Русской армии к военной славе. Переживал светлой радостью ваши славные подвиги. Болел душою в тяжкие дни наших неудач. Но шел с твердой верой в Промысел Божий, в высокое призвание русского народа, в доблесть русского воина. И теперь, когда дрогнули устои военной мощи, я храню ту же веру. Без нее не стоило бы жить. Низкий поклон вам, мои боевые соратники. Всем, кто честно исполнил свой долг. Всем, в ком бьется сердце любовью к Родине. Всем, кто в дни народной смуты сохранил решимость не давать на растерзание родную землю. Низкий поклон от старого солдата и бывшего вашего главнокомандующего. Не поминайте лихом!» Генерал Алексеев. Из последнего приказа по Русской армии. (С. 338.)

• «Страдая душой, вследствие отсутствия власти, вследствие происходящих отсюда несчастий России, я сочувствую идее генерала Корнилова, и не могу пока отдать свои силы на выполнение должности начальника штаба.» (11 сентября 1917. С. 370.)

• «Дело спасения государства должно где-либо зародиться и развиваться. Само собой ничего не произойдет... Только энергичная, честная работа всех, сохранивших совесть и способность работать, может дать результаты... Откуда-то должно идти спасение от окончательной гибели, политической и экономической. Юго-восток имеет данные дать источники такого спасения. Но его нужно поддержать, спасти самого от потрясения. Вооружимся мужеством, терпением, спокойствием сбора сил и выжиданием...» (Алексеев из письма генералу М. К. Дитерихсу. С. 386.)

• «Русская государственность будет создаваться здесь (на Дону — автор). Обломки старого русского государства, ныне рухнувшего под небывалым шквалом, постепенно будут прибаваться к здоровому государственному ядру юго-востока...» (Новочеркасская газета. С. 387.)

• «Новая русская армия должна строиться на принципах старой армии, императорской. Полное единоначалие, строжайшая воинская дисциплина, патриотизм, клятвенная преданность России.» (С. 420.)

• «Воззвание Алексеева к народам Юга и Юго-Востока России: (Сыны России должны) ...встать на страже гражданской свободы, в условиях, которой хозяин земли русской — ее народ — выявит через посредство избранного Учредительного собрания свою державную волю, перед которой должны преклониться все классы, партии и отдельные группы населения. Ей одной будут служить создаваемая армия, все участвующие в ее образовании будет беспрекословно подчиняться законной власти, поставленной этим учредительным собранием... Встать в ряды Российской рати...» (Первая половина января 1918 г.) С. 428.

• «Мы уходим в степи. Можем вернуться только, если будет милость Божья. Но нужно зажечь свечечку, чтобы была хоть одна светлая точка среди охватившей Россию тьмы.» (Из прощального письма Алексеева своим близким). (С. 454.)

АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК

COLLECTED ARMY ISSUES

ПРАВИЛА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ

1. Тематика статей, представляемых диссертантом для публикации в журнале, должна соответствовать одной из отраслей наук (согласно действующей номенклатуре специальностей научных работников), по которым журнал включен в «Перечень ведущих рецензируемых научных изданий и журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук».

2. Рукописи представляются в электронном виде (на компакт-диске или дискете 3,5 в формате *.doc) и в машинописном варианте, отпечатанном на одной стороне листа формата А4, с подписью автора. По электронной почте статьи принимаются только по предварительной договоренности с редакцией. Сканированные тексты не принимаются.

3. К рукописи прилагаются сведения об авторе на русском и английском языках (фамилия, имя, отчество полностью; полное название организации — место работы автора в именительном падеже, страна и полный почтовый адрес; должность и подразделение организации; ученая степень и ученое звание (если имеются); адрес электронной почты; телефоны для контактов; корреспондентский почтовый адрес).

4. Требования к оформлению статей:

– статья должна быть объемом: для соискателей ученой степени кандидата наук — не более 10 с., доктора наук — 12 с. (из расчета 2000 — 2200 знаков с пробелами на странице);

– параметры страницы: слева — 2,5 см.; сверху и снизу — 2 см.; справа — 1,2 см.; шрифт — Times New Roman; кегль 14 пт; межстрочный интервал — множитель 1,3; отступ абзаца — 1,2; выравнивание — по ширине; опция — перенос слов;

– название статьи приводится на русском и английском языках;

– обязательными элементами после заглавия статьи должны быть аннотация (не более 15 строк) и список ключевых слов; шрифт — Times New Roman; кегль 12 пт; отступ абзаца — 1,2; межстрочный интервал — одинарный; выравнивание — по ширине; на русском и английском языках;

– обязательно указывается шифр ВАК (согласно действующей номенклатуре специальностей научных работников), опционально — код УДК (или) ГРНТИ;

– при наборе текста между инициалами и фамилиями, а также годом и буквой «г.» обязательно ставится неразделимый пробел «Ctrl+Shift+пробел»;

– исходные таблицы, схемы, графики (пронумерованные и озаглавленные) представляются в отдельном файле в формате программы, в которой они были созданы;

– ссылки на источники цитат и иной информации оформляются в тексте в порядке упоминания, в квадратных скобках с указанием страниц; в конце статьи приводится и расшифровывается список указанной в ссылках литературы, оформленный по ГОСТ Р 7.0.5.-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»;

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

5. В конце рукописи автор собственноручно подтверждает свое согласие в случае опубликования на размещении статьи в Интернете (в системе Российского индекса научного цитирования на платформе Научной электронной библиотеки и (или) на сайте издания) и (или) заключает с издательством соответствующий договор.

6. Ответственность за подбор и достоверность приведенных фактов, цитат, статистических и социологических данных, фамилий и инициалов, прочих сведений несут авторы.

7. Поступившие рукописи в обязательном порядке проходят рецензирование. Статьи, получившие положительные рецензии, выносятся на рассмотрение редакционной коллегии.

8. Статьи к публикации выбираются по конкурсу в соответствии с основной темой каждого номера и в порядке поступления. Преимущественное право при определении очередности публикации имеют статьи по основной проблематике журнала (боевая подготовка; военное строительство; строительство Вооруженных Сил; военные аспекты безопасности государства; общие основы военной науки; тактика общая; основы оперативного искусства; военное обучение и воспитание; военная педагогика и психология; управление повседневной деятельностью войск; оборонно-промышленный комплекс; военная экономика и тыл; военная система управления и связи; системный анализ; моделирование боевых действий; компьютерные технологии в военном деле, наука, культура и образование, педагогика) и статьи лиц с учеными степенями.

9. Издательство информирует авторов о причинах, которые не позволили принять решение о публикации представленных рукописей.

10. Плата с авторов за публикацию рукописей не взимается.

РЕДАКЦИЯ

Главный редактор

К.Е. МАКСИМОВ

Ответственный секретарь редакции

А.Н. ОВЧИННИКОВ

Специальный корреспондент

В.Д. КУТИЩЕВ

Ведущие научные редакторы

Ю.С. КУЧЕРОВ, Ю.А. БЕРЕГЕЛЯ

Научный редактор

С.А. ПОРОХИН

Ведущий редактор

Г.Н. УСАЧЕВА

Обозреватели

В.М. БОГДАН, А.Ш. САЛИХОВ

Компьютерный набор

И.И. КОЧЕРГА

Дизайн и верстка

Е.А. САМСОНОВ, С.О. КУРСОВ

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 25.03.2014 г.

Формат 60x84 1/8

Усл. печ. л. 8 + вклейка 1 печ. л.

Зак. № Тираж 1380 экз.

Свободная цена

Электронная версия журнала «Армейский сборник»

на сайте Министерства обороны РФ

<http://sc.mil.ru/social/media/magazine>

Журнал издается Редакционно-издательским центром Министерства обороны РФ:

119160, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38 д.

Отпечатано в ООО «Типография «Рекламный Регион»:

115184, г. Москва, ул. Татарская Большая, дом 36

Ответственность за достоверность информации, точность фактов, цифр и цитат, а также за наличие в материалах сведений, не подлежащих открытой публикации, несут авторы. За содержание рекламы отвечает рекламодатель.

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

м. Динамо
Петровско-Разумовская
аллея д. 12 А, стр. 7
☎ 8 (495) 744-55-95
✉ 7445595@bk.ru, www.armilit.ru



ВОЕНТОРГ

ФЛАГИ



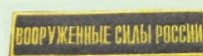
ПОШИВ

«ОФИСНОЙ» ФОРМЫ

ВЫМПЕЛЫ



ПОГОНЫ



КАМУФЛЯЖ

НАШИВКИ

КОМПЛЕКТ ИЗ ПЯТИ
НАШИВОК — 500 РУБЛЕЙ

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОШИВ ФОРМЫ

ТРЕВОЖНЫЙ ЧЕМОДАНЧИК

СНАРЯЖЕНИЕ



ПОШЬЁМ И ОТПРАВИМ ПОЧТОЙ



ЗАКАЗ ТОВАРА ПОЧТОЙ 3 ШАГА

- 1 ➤ Оформляете заявку на сайте: WWW.ARMILIT.RU
- 2 ➤ Получаете извещение от почты России
- 3 ➤ Выкупаете посылку в почтовом отделении



— 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.



АС

**—ЖУРНАЛ
ДЛЯ ВОЕННЫХ
ПРОФЕССИОНАЛОВ**

Это журнал, на страницах которого идет разговор только о военном деле и обо всем, что с ним связано.

Это журнал, в котором реклама 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*