АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК
№ 9
СЕНТЯБРЬ 2022
ТРЕБУЮТ РАЗРЕШЕНИЯ
ТАКТИЧЕСКИЙ КАЛЬКУЛЯТОР
СТРАНА НЕВЫУЧЕННЫХ УРОКОВ

11 СЕНТЯБРЯ

ДЕНЬ ТАНКИСТА

Танковые войска — передовой, стратегически важный род Сухопутных войск Вооруженных Сил Российской Федерации. Здесь служат смелые люди с сильным характером, настоящие патриоты и профессионалы своего дела.

Танковые войска вписали немало героических страниц в отечественную военную историю. Бессмертный подвиг во славу Родины совершили наши танкисты в годы Великой Отечественной войны, а в послевоенное время — в зонах локальных военных конфликтах.

Боевая мощь наших танковых войск постоянно растет и повышается. Применение средств автоматизации, новейших систем управления и передовых технологических разработок делают современные танки более мощными и совершенными, способными эффективно решать самые сложные задачи в любой обстановке.

В народе говорят: «Воюет не танк — воюет танкист». За этой простой и короткой фразой скрывается очень глубокий смысл. Мощная военная техника ничего не значит без мудрого и правильного управления, без огромного мужества и храбрости, без желания действовать во благо Родины. За броней машины всегда будет находиться бесстрашный солдат, умеющий направлять эту силу и мощь в нужное русло.

Редакция журнала искренне благодарит всех воинов-танкистов и ветеранов танковых войск за честное исполнение воинского долга и верность присяге. Желаем всем вам семейного благополучия и крепкого здоровья. Пусть мужество, отвага и удача всегда сопутствуют вам, а стойкость духа, любовь к Отечеству и преданность будут вашими верными спутниками на все времена! Счастья, добра вам и мирного неба над головой!

АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК

СОДЕРЖАНИЕ | читайте в номере

№ 9 сентябрь 2022

ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ

Геополитика и безопасность

В. Новиков, А. Петрочинин
Страна невыученных уроков 6

В. Семиряга
Как зарождался украинский нацизм 20

Сухопутные войска

В. Литвиненко, Д. Цеханович
Требуют разрешения 29

М. Юршин, А. Назаренко, А. Чоговадзе
Тесное сопровождение 42

Д. Миськов
На плаву 48

А. Сухих
Защита от огневых ударов 50

Военно-Морской Флот

К. Ефремов, Е. Кислицына
35 лет на верность флоту 58

И. Колесников
В добрый путь 62

Л. Иванов
Поисково-спасательное учение 66

Воздушно-космические силы

О. Котов, С. Салахутдинов
Удивил — победил 68

Ю. Аквилянов
«Рабочая лошадь» армейской авиации 72

Ракетные войска стратегического назначения

А. Ковзалов, Ю. Вялов
В начале славных дел 80

Специальные войска

Д. Паламарчук
В условиях переотражений и аномалий 88

Д. Миськов
Специальный поезд 92

ВООРУЖЕНИЕ И ВОЕННАЯ ТЕХНИКА

А.Денисенко , А. Гусев,
Р. Рахматуллин, Д. Новиков
Язык моделирования 97

С.Старовойтов, Г. Бабушкин
Тактический калькулятор 102

ВОЕННАЯ ЭКОНОМИКА И ТЫЛ

Ч. Меликов, Д. Дадашов
150 лет на передовой 107

О. Пыркин
Бракеражный фронт 110

ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Л. Иванов
Поздравили ветерана 119

Ю. Селезнев
Только ль шашка казаку в степи подруга? 120

Конспект

А. Кулеба
Тема по ВПП № 23 для солдат, матросов, старшин, проходящих военную службу по контракту и призыву, а также для прапорщиков и мичманов 126

О. Антонюк, М. Бутова, В. Даринская
Тема по ВПП № 20 для офицеров 136

МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ

Ю. Шлык, И. Поподько
Руководителям учений 145

Ю.Астапенко, Б. Еремин
Прогнозировать и формировать 152

ПРАВОВОЙ ПРАКТИКУМ

Ваш адвокат 159

КОНКУРСЫ, ОЛИМПИАДЫ

Конкурс «Мисс “Армейский сборник”—2022»

Д. Иванников
Красота на страже мира 162

Конкурсные задания 165

ДАТЫ, СОБЫТИЯ, ЛЮДИ

Д. Адыева
Лучшая команда МЧС 176

Д. Новиков
Притягательная суровость 180

ЖИЗНЬ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ

Жизнь Вооруженных Сил 187

КРУГОЗОР

Наша гостиная

Ю. Селезнев
Художник на боевом посту 199

Азбука выживания

С. Катанский, Р. Иголкин, О. Борисов
Вооружен и опасен 204

Требования к статьям 207

АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК

ИЗДАНИЕ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЫХОДИТ С ИЮЛЯ 1994 ГОДА

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

В.М. ПРИЛУЦКИЙ
главный редактор,
заслуженный журналист РФ

В.П. БАРАНОВ
доктор военных наук, профессор, действительный член Академии военных наук РФ, член правления Российского военно-исторического общества, генерал-полковник

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

Н.А. ЕВМЕНОВ
главнокомандующий Военно-Морским Флотом, адмирал

Д.И. ИВАННИКОВ
редактор отдела

О.Г. КАСИМЦЕВ
ответственный секретарь редакции журнала

И.Е. КОНАШЕНКОВ
руководитель Департамента информации и массовых коммуникаций МО РФ, генерал-лейтенант

В.И. ЛИТВИНЕНКО
редактор отдела, кандитат военных наук

А.М. ЛУКАШОВ
заместитель главного редактора

М.М. МАТВЕЕВСКИЙ
начальник Ракетных войск и артиллерии ВС РФ, генерал-лейтенант

О.Л. САЛЮКОВ
главнокомандующий Сухопутными войсками, генерал армии, заслуженный военный специалист РФ

В.М. СЕМИРЯГА
редактор отдела

О.З. СКИРА
заместитель главного редактора

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

В.А. ШАМАНОВ
первый заместитель председателя Комитета Государственной Думы по развитию гражданского общества, вопросам общественных и религиозных объединений, генерал-полковник, доктор технических наук

Издатель: ФГБУ «РИЦ «Красная Звезда» Минобороны России
Адрес: 125284, г. Москва, Хорошевское шоссе, дом 38

ВООРУЖЕННЫЕ
СИЛЫ

СТРАНА *невыученных* УРОКОВ

ПОЛЬСКИЕ РУСОФОБЫ СНОВА В БОЮ

В. НОВИКОВ,
капитан 1 ранга в отставке
А. ПЕТРОЧИНИН

Генетическая мечта о новой Речи Посполитой год из года вскипает в мозгах польской элиты, фантомные боли не дают ей покоя. В 2020 г. польский президент А. Дуда подписал обновленную Стратегию национальной безопасности. В главе «Среда безопасности» главной угрозой, основным, а точнее, единственным потенциальным противником объявлена Россия. Она виновата в «аннексии» Крыма, в шантаже своим «Северным потоком — 2», в развязывании «гибридной войны», в создании и расширении зоны ограничения и воспрещения доступа и маневра (А2/АД) в Калининградской области и на Балтике и… во всем, что не нравится полякам.

В противостоянии «угрозам» злочинной России большие надежды возлагаются на западных партнеров по НАТО и ЕС, особенно на известного «миролюбца» Соединенные Штаты Америки, а также на «развитие военного сотрудничества с Финляндией и Швецией» (декларировано в 2020 г. — Прим. авт.).

В вопросах укрепления собственных вооруженных сил в Стратегии много внимания уделяется необходимости развития сетецентрических возможностей, разведки, сил специальных операций, готовности вести войну в киберпространстве, способности наносить удары на большие расстояния и прочие военные ноу-хау. Стратегия предусматривает довести военные расходы к 2024 г. до 2,5 % ВВП (в ФРГ, к примеру, до 2 % ВВП к 2031 году), т.е. стать региональной военной державой в ближайшее время. Вопрос, против кого, излишен. Особенно, если присмотреться к термину «Троеморье» (Балтика — Адриатика — Черное море), несколько раз упомянутому в документе. Чем не еще одна ностальгическая «великопольская» мечта: собрать под свой державный скипетр всех прибрежных лимитрофов?

Польские националисты

Все это происходит на фоне разжигания антироссийской истерии, тон которой задают первые лица страны. «Нужно говорить прямо: Россия нормальным государством не является. Она не то государство, которое нормально себя ведет. Это страна-агрессор… Потому нужны решительные действия всего мирового сообщества», — заявил президент Польши Анджей Дуда. Ему вторит премьер-министр Матеуш Моравецкий: «Русский мир — это раковая опухоль, которая пожирает не только большую часть российского общества, но и представляет смертельную угрозу для всей Европы. Поэтому недостаточно поддерживать Украину в ее военной борьбе с Россией. Мы должны полностью искоренить эту чудовищную новую идеологию».

В преддверии очередной годовщины начала Второй мировой войны как из шулерского рукава всплывает колода традиционных исторических обвинений правопреемника СССР — России во всех бедах польского государства. «Совместная с Гитлером оккупация страны в 1939 году, геноцид польского населения», «неоказание помощи восставшей Варшаве», «разграбление страны» и «разрушение ее экономики» и т.д., и т.п. Практически перечеркивается основной вклад Красной армии в освобождение Польши от фашистского ига, предаются забвению имена сотен тысяч красноармейцев, положивших свои головы за свободу польской земли. Более того, польские власти уже демонтировали свыше 420 монументов советским воинам-освободителям. Если в 1997 году там насчитывался 561 памятник, сейчас их осталось чуть более 100.

Историко-патриотический угар нынешних властителей Польши совершенно потрясает. Особо ретивые национал-патриоты предлагают разжаловать генерала Войцеха Ярузельского (отсидевшего в алтайской ссылке, освобождавшего Варшаву, спасшего страну от гражданской войны в 1981 г.) в рядовые, спустя 8 лет после его смерти! Такую же экзекуцию мечтают произвести с генералом Мирославом Гермашевским, первым и единственным польским космонавтом (1978 г.), Героем Советского Союза. Кстати, во время Волынской резни от рук бандеровцев погибли 19 членов семьи Гермашевского, в том числе дед и отец.

В феврале 2018 года польские власти приступили к уничтоже-

нию памятника на месте гибели генерала Кароля Сверчевского (в 1936–1937 гг. — командир интернациональной дивизии в Испании «генерал Вальтер», именно о нем писал Э. Хеменгуей в романе «По ком звонит колокол»). В Красной армии в 1941 году Сверчевский командовал 240-й стрелковой дивизией, много раз был ранен. В 1945 г. стоял по главе 2-й армии Войска Польского, освобождал Польшу, брал Берлин, добивал фашистов под Прагой. И.В. Сталин на банкете в честь Победы поднял за него персональный тост: «За лучшего русского офицера польской армии!». Генерал-полковник Советской армии, генерал брони Войска Польского, будучи заместителем министра обороны Польши, погиб 28 марта 1947 года в бою с бандеровцами.

«История ничему не учит, а только наказывает за незнание уроков», — утверждал знаменитый русский профессор В.О. Ключевский. Нынешним польским политикам не мешало бы вновь сесть за школьную парту и открыть любой не ангажированный учебник по исторической дисциплине.

«Пакт Пилсудского — Гитлера»

«Без русских армий Польша была бы уничтожена или низведена до рабского положения, а сама польская нация стерта с лица земли. Но доблестные русские армии освобождают Польшу от фашистских захватчиков, и никакие другие силы в мире не смогли бы этого сделать», — эти слова ярого антисоветчика Уинстона Черчилля очень не любят вспоминать в современной Варшаве. Будто бы не было ни Варшавско-Познанской наступательной операции, в ходе которой была освобождена столица и значительная часть территории страны, ни более 477 тыс. советских военнослужащих, погибших за независимость западного соседа.

Капитуляция Варшавы. 1939 г.

В сегодняшней Польше перестал быть праздником день освобождения Варшавы от немецких оккупантов, в котором, кстати, принимали участие и польские формирования. Вступившие в 2017 году в силу поправки в закон о запрете пропаганды коммунизма или иного тоталитарного строя спровоцировали волну сноса памятников советским воинам-освободителям. Официальная Варшава не пригласила президента России на памятные мероприятия по поводу 75-летия освобождения концлагеря Аушвиц–Биркенау в г. Освенцим. В прошлом году российская делегация не получила приглашения на траурные мероприятия в Польше 1 сентября в честь 80-летия начала Второй мировой войны. Между тем, там присутствовала высокая немецкая депутация и представители более 40 стран…

В современной польской интерпретации советские солдаты стали союзниками нацистов, поработителями, оккупантами и душителями свободы. «Это Гитлер и Сталин с помощью своего пакта поделили Польшу и напали на нее. Это немецкое гестапо и народные комиссары советского НКВД совершали невообразимые преступления в Польше и в других странах. С самого начала немецкие захватчики стали в массовом порядке истреблять

Освобождение Варшавы. 1945 г.

Группа советских офицеров и бывших узников концлагеря Освенцим (Аушвиц 1) у лагерного барака. Февраль 1945 г.

представителей нашей элиты — профессоров, ученых, студентов, политиков и членов их семей. Уничтожалось наше будущее, польская культура, а также разрушался экономический потенциал страны. Советы тоже убили, отправили в Сибирь или в Казахстан тысячи поляков, и многие из них вернулись назад только в конце 1950-х годов. А многие вообще не вернулись», — заявил в интервью немецкой газете *Bild* лидер правящей в Польше партии «Право и справедливость» (PiS) Ярослав Качиньский.

Зачитанный до дыр «Пакт Молотова–Риббентропа» известен сегодня каждому польскому школьнику. Но вряд ли кто из них слышал о гораздо более раннем документе, предвосхитившем всю дальнейшую внешнеполитическую доктрину Третьего рейха. Польша первая из европейских стран подписала 26 января 1934 года Договор о ненападении с нацистской Германией, известный как «Пакт Пилсудского — Гитлера», практически поставивший крест на создании единого антинацистского блока. Сразу после подписания 30 сентября 1938 г. Англией, Францией, Германией и Италией так называемого «Мюнхенского соглашения» о разделе Чехословакии, Польша прихватила себе весьма лакомый кусок разодранной на части страны — Заользелье (Тешинскую область), составлявшую 805 кв. км с 227,4 тыс. жителями (из которых только 80 тыс. считались поляками). На приобретенных «под шумок» территориях располагались ведущие чехословацкие промышленные предприятия, давшие «гиене Европы» (определение У. Черчилля) 41 % чугуна и 47 % стали, что позволило ей увеличить мощности своей тяжелой промышленности в 2 раза.

Рейхсфюрер СС Г. Гиммлер и маршал ВС Польши Э. Рыдз-Смыглы

Прекрасно осознавая, что дни Чехословакии как суверенного государства уже сочтены, в соответствии с договором 1935 года СССР предложил оказать прямую военную помощь правительству Э. Бенеша. Однако поляки наотрез отказались пропускать Красную армию через свою территорию и заявили о твердой готовности сбивать советские военные самолеты, направляющиеся в сторону Чехословакии. Более того, посол Польши во Франции Юзеф Лукасевич еще 21 мая 1938 г. сообщил своему американскому коллеге Уильяму Буллиту: «Начинается религиозная война между фашизмом и большевизмом, и в случае оказания СССР помощи Чехословакии Польша готова к войне с СССР плечом к плечу с Германией. Польское правительство уверено в том, что в течение трех месяцев русские войска будут полностью

разгромлены и Россия не будет более представлять собой даже подобия государства». При этом уже делилась шкура неубитого медведя: как заявил в январе 1939 года министр иностранных дел Польши Ю. Бек в беседе с министром иностранных дел Германии И. фон Риббентропом, «Польша претендует на Советскую Украину и на выход к Черному морю».

Позднее американский журналист и историк Второй мировой войны Уильям Ширер с горечью констатировал: «Поляки проявили непостижимую глупость». Но тогда Варшава еще не знала своей дальнейшей горькой судьбы и полностью примкнула к нацистскому союзнику. Шкурнические интересы сбежавшей при первых немецких выстрелах правящей варшавской верхушки ввергли польский народ в кровавую мясорубку Второй мировой войны.

А. Гитлер и глава МИД Польши Ю. Бек. 1939 г.

«Армия Андерса»

По разным открытым источникам в августе–сентябре 1939 года в советский плен попало 250–450 тыс. польских военнослужащих, чинов полиции, жандармерии и прочих «силовых структур» (в т.ч. около 20 тыс. этнических белорусов). 25 сентября нарком обороны К.Е. Ворошилов приказал всех белорусских и украинских рядовых — около 42 тыс. человек — отпустить по домам, примерно столько же бойцов было депортировано домой в Польшу (ставшей генерал-губернаторством Третьего рейха). С учетом переданных немцами (13 757 человек), количество польских пленных в лагерях, поселениях и на стройках СССР в 1940 году составляло 60 тыс. человек и порядка 260 тыс. гражданских лиц.

Первым на эти тысячи горящих мщением польских жолнежей обратил внимание Лаврентий Берия, 20 ноября 1940 года предложивший сформировать из них целую дивизию. Смогли отобрать 24-х офицеров (в т.ч. трех генералов), изъявивших желание воевать с Гитлером до освобождения Польши, даже не обращая внимания на позицию своего лондонского правительства. 4 июня состоялось решение СНК СССР и Политбюро ЦК ВКП (б) о создании к 1 июля 238-й стрелковой дивизии Среднеазиатского ВО (10 298 чел.) из поляков и лиц, знающих польский язык. Но не успели...

3 июля 1941 года И.В. Сталин, идя навстречу патриотическим желаниям польских граждан, дал указание содействовать созданию польских воинских формирований на территории СССР. Такую же поддержку предписывалось оказать бывшим военнослужащим Чехословакии и Югославии, находящимся на территории Советского Союза. 30 июля в Лондоне глава польского правительства генерал В. Сикорский и советский посол И. Майский подписали соответствующее Соглашение. Стороны договорились, что расходы на содержание формируемой польской армии берут на себя Великобритания и СССР.

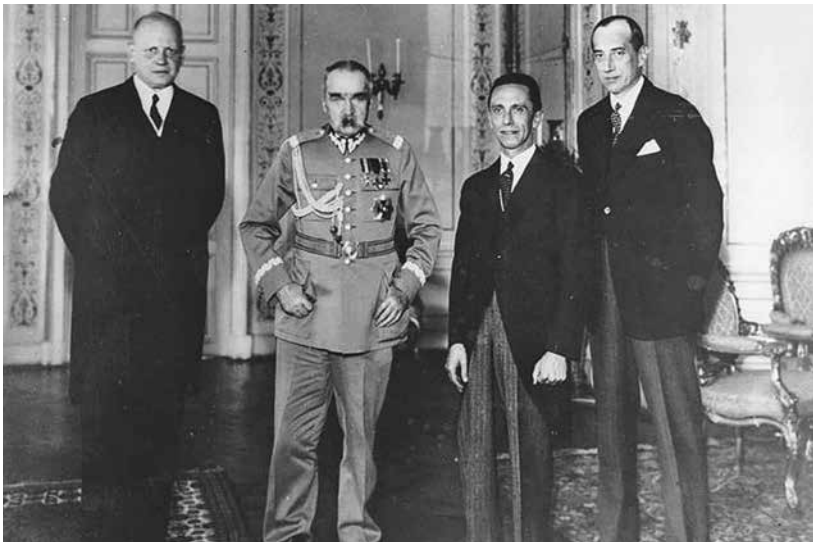
6 августа по решению Сикорского был назначен командующий польской армией генерал В. Андерс. 12 августа Президиум Верховного Совета СССР издал Указ об амнистии для польских граждан на территории СССР (в т.ч. из спецпоселения на Алтае был выпущен будущий министр обороны, а в последующем президент ПНР В. Ярузельский). 14 августа подписано военное соглашение, где определялась численность армии в 30 тыс. человек. Советский Союз предоставил польскому правительству беспроцентный кредит в сумме 300 млн. рублей на оснащение армии, 100 млн рублей на помощь польским беженцам и дополнительно 15 млн рублей безвозвратного пособия офицерскому составу. В тот же день было принято решение, что все военнослужащие армии Андерса примут присягу на верность Польской Республике и после войны вернутся на Родину.

Только в сентябре–октябре 1941 года СССР бесплатно передал новому формированию 40 арторудий, 135 минометов, 270 пулеметов, 8,5 тыс. винтовок, 162 автомата, 1022 пистолета (и это при том, что Красная армия, заливаясь кровью, теряя сотни тысяч бойцов и десятки тысяч орудий, танков и самолетов, отходила к Москве). Англия нача-

А. Гитлер у гроба Юзефа Пилсудского. 1935 г.

ла поставлять френчи, кальсоны и ботинки, США через еврейский комитет «Джойнт» решили персонально оказывать помощь польским солдатам-евреям (за 1942–1945 гг. на сумму 2,2 млн. долларов, фактически поступило на сумму 580 574 доллара).

В этот же период из тюрем и лагерей вышли на свободу 50 295 человек, из лагерей военнопленных 26 297 человек (они получили денежное пособие от 500 до 10 тыс. рублей — в зависимости от чина) и в полном составе спецпоселенцы из числа бывших польскоподданых. И почти все они с женами и детьми, по настойчивым просьбам Андерса и правительства США, были направлены в «районы с благоприятным климатом» — Узбекистан и Таджикистан, т.е. ближе к иранской границе.



Германский посол Ганс-Адольф фон Мольтке, министр по военным делам Польши Юзеф Пилсудский, германский министр пропаганды Йозеф Геббельс и министр иностранных дел Польши Юзеф Бек на встрече в Варшаве 15 июня 1934 г.

В октябре 1941 года бывший премьер-министр Польши (1934–1935 гг.) Л. Козловский, будучи сотрудником генерала Андерса, сумел сбежать к немцам, где пытался создать некое «Польское правительство» по образцу Квислинга и Петена, что не обрадовало И.В. Сталина. 4 декабря прибывший в Москву из Лондона премьер-министр Польши В. Сикорский подписал Декларацию о дружбе и взаимной помощи между Польшей и СССР, в которой предусматривалось формирование на территории Советского Союза семи польских дивизий численностью 96 тыс. человек, а также возможность вывода в Иран поляков, не задействованных в этих соединениях. В канун советского контрнаступления под Москвой, 10 ноября, правительству СССР была вручена Памятная записка правительства США, где прямо говорилось о желательности вывода армии Андерса из СССР в Иран (!?). Видимо, такое решение наши американские союзники посчитали лучшим вариантом помощи Советскому Союзу на тот момент.

С февраля 1942 года Андерс всячески противился просьбам советского правительства об отправке на германский фронт польских подразделений. Сам же Сикорский, инспектируя польские части, заявил о готовности поляков «к бою против вермахта к 15 июня 1942 года». По состоянию на март 1942 г. в армии Андерса числилось 73 тыс. военнослужащих, в т.ч. 3 090 офицеров, 16 200 тыс. унтер-офицеров и 37 тыс. гражданских лиц (в основном, семьи офицеров). По докладу Л.П. Берии, значительное количество польских воинов не проявляло желания идти в бой с немцами под руководством советских офицеров. В конце марта был проведен первый этап эвакуации польских войск в Иран — 31 488 военнослужащих и 12 400 их домочадцев. Польское пра-

вительство продолжало настаивать на дополнительном призыве поляков, т.е. предлагалось и далее одевать-обувать, кормить-поить, вооружать десятки тысяч дармоедов-уклонистов за советские деньги!

31 июля, получив утвержденный Сталиным план окончательной эвакуации своих войск в Иран, Андерс гордо заявил, что «стратегический центр тяжести войны передвигается в настоящее время на Ближний и Средний Восток». Тут будет уместно посмотреть на численность противостоящих войск на советско-германском фронте, масштабы сражений, сравнив с ближневосточными данными. И сделать самостоятельный вывод о полководческом мышлении польского генерала и наличии у него совести.

Всего же, в ходе двух основных эвакуаций, Советский Союз к 1 сентября 1942 года покинули 75 491 польский военнослужащий и 37 736 гражданских, став уже «Польской армией на Востоке». И там, в Иране, сразу же были арестованы 700 военнослужащих за их просоветские настроения. К июлю 1943 г. формирование боеспособных частей из эвакуированных польских жолнежей было, по мнению английских военачальников, закончено, и с 22 июля их стали именовать «Второй Польский корпус Британской армии».

Об участии в боевых действиях этой «доблестной» армии на Ближнем Востоке известно мало. По прибытии к месту дислокации из нее сразу сбежало 2,5 тыс. человек (по другим данным — около 5 тыс.), преимущественно евреев. Какое-то время некоторые подразделения охраняли нефтепромыслы в Мосуле. Вошедшая в состав армии Бригада Карпатских стрелков ранее отметилась боями в Ливийской пустыне. Основные воспоминания андерсовцев о Палестине относятся к благодатному

Советские войска в освобожденной Варшаве

средиземноморскому климату, благоухающим апельсиновым рощам, родному языку на улицах и польскому меню в ресторанах.

Справедливости ради, стоит упомянуть и о героической странице в боевой летописи «Армии Андерса» — взятие 18 мая 1944 г. монастыря Монте-Кассино в Италии. В ходе ожесточенных боев с парашютными и горнострелковыми подразделениями вермахта потери польского корпуса составили 924 человека убитыми и 4 199 ранеными, т.е. по сути 10% от численности соединения. Всего же в боях на итальянской земле погибло 2 600 поляков.

Здесь стоит привести и несколько других примеров героической борьбы польских воинов на полях сражений Второй мировой войны. К 1940 году во Франции нашли приют около 75 тыс. бывших военнослужащих Второй Речи Посполитой, 45 тыс. из них заявили о своей готовности сражаться с немецкими агрессорами в рядах французской армии. Из них сформировали две боеготовых и две «полуготовых» дивизии. В жестоких боях лета 1940 года польские части потеряли 14 тыс. человек убитыми и около 16 тыс. человек пленными.

В составе королевских ВМС сражались под польским флагом (на 47 кораблях, подаренных Англией, т.к. своих осталось 3 эсминца и 2 подлодки) тысячи польских моряков. Они сумели потопить: 1 немецкий эсминец, 2 подводные лодки, 6 боевых кораблей и порядка 40 транспортов, сбили около 20 самолетов. При этом потеряли 26 кораблей, в т.ч. 1 крейсер, 4 эсминца и 2 подводные лодки, погибло 69 человек командного состава и около 400 нижних чинов.

Отличными бойцами показали себя польские летчики в «Битве за Англию» (июль-октябрь 1940 года). 144 (155 — по другим данным) пилота, т.е. всего лишь 5% летного состава британских ВВС, сбили 170 и подбили 36 немецких самолетов, что составило 12% потерь Люфтваффе. А всего за годы Второй мировой войны польские летчики (15 истребительных и 4 бомбардировочных эскадрильи) в Европе и Северной Африке совершили 73,5 тыс. вылетов, сбили 760 самолетов, 190 самолетов-снарядов ФАУ-1, сбросили на Германию 15 тыс. тонн бомб и 426 раз летали на партизанские базы.

Поляки — нация поэтическая, родина Огинского и Шопена, Мицкевича и Словацкого. В начавшемся штурме Варшавы части Войска Польского шли по разби-

Польские генералы на Параде Победы в Москве. 1945 г.

тому льду Вислы под рев русской артиллерии и мелодию польского гимна, гремевшего из русских громкоговорителей. С конца 1944 года Войску Польскому Красная армия передала 700 тыс. винтовок и автоматов, 3,5 тыс. орудий, 1 тыс. танков, 1,2 тыс. самолетов, 1,8 тыс. автомашин, тысячи тонн боеприпасов, продовольствия и различного снаряжения. Всего же, до 1 января 1945 года, содержание польских военных формирований стоило Советскому Союзу 723 млн. рублей.

Коллаборационисты

В то время, когда генерал Андерс готовился воевать на «стратегически важном ближневосточном твд», немало его одноплеменников в Польше тесно сотрудничало с новым режимом. «Закон и порядок» в генерал–губернаторстве обеспечивала польская вспомогательная полиция, к февралю 1940 года в ее рядах исправно служило 8,7 тыс. поляков, в 1943 г. — уже 16 тыс. В основном они занимались охраной еврейских гетто, арестом и депортацией евреев. С февраля 1943 года 7 отдельных польских полицейских батальонов свирепствовали на Волыни и в Полесье.

К осени 1943 года в различных частях вермахта служило около 200 тыс. поляков, к концу 1944 г. их было порядка 450 тыс. (погибло 250 тыс.). Только пленными Красная армия взяла около 60 тыс. солдат вермахта польской национальности, еще 89,6 тыс. наши союзники на Западе. Не чурались поляки и службы в СС: на Восточном фронте СМЕРШ отлавливал оных среди пленных танковой дивизии СС «Мертвая голова», 4-й полицейской гренадерской дивизии СС, 31-й добровольческой гренадерской и 32-й добровольческой гренадерской дивизии «30 января». А Свентокшиская бригада или бригада «Святого креста» была целиком составлена из поляков. Она отличилась в борьбе с евреями и Армией Людовой в Польше, с партизанами и советскими разведгруппами в Чехии. Не отставали от поляков и польские евреи: в Варшавском гетто исправно несли службу 2,5 тыс. полицейских-евреев, в Лодзинском — 1,2 тыс., в Кракове — 150 чел.

Польский историк профессор Рышард Качмарек, автор нашумевшей книги «Поляки в вермахте», в интервью газете «Газета Выборча» заявил: «Мы можем считать, что у 2-3-х миллионов человек в Польше есть родственник, который служил в вермахте». И ведь не поспоришь. И наши (далеко не просоветские), и западные исследователи сходятся на следующих цифрах: на Западном фронте против Красной армии воевало 315 тыс. поляков, на Восточном — около 630 тыс.

Войско Польское ведет бои у реки Висла. 1944 г.

Варшавское восстание

На протяжении многих лет одной из основных исторических тем, на все лады муссируемой русофобскими СМИ, стало Варшавское восстание 1944 года. Генерал

Тадеуш Коморовский (псевдоним «Бур»), бывший командир кавалерийской бригады в боях на Висле в сентябре 1939 года, успешно сбежавший из германского плена, будучи командующим Армии Крайовой, 1 августа 1944 г. объявил о начале восстания. И тут же, немедленно, телеграфировал своим кураторам в Лондон: «Поскольку мы начали открытые бои за Варшаву, мы требуем, чтобы Советы помогли нам немедленной атакой извне». Почему-то польский генерал, окончивший военную академию им. Франца-Иосифа в Вене (1915 г.), храбро сражавшийся против русских и итальянцев в 1915–1918 гг., участник польско-советской войны 1919–1921 гг. был твердо убежден в малочисленности и полной деморализации немецкого гарнизона, а поэтому не счел полезным предварительно посоветоваться ни с Лондоном, ни с Москвой.

8 августа 1944 года И.В. Сталин в личной беседе с «английским премьером» Польши С. Миколайчиком отказался штурмовать Варшаву. На то были объективные причины. Советские войска в ходе операции «Багратион» с 23 июня с боями прошли 550–600 км на фронте 1100 км; разгромили группу армий «Центр», уничтожив 17 дивизий и 3 бригады (289 тыс. убитых, 110 тыс. раненых и от 80 до 100 тыс. пленных захватчиков); потеряли более 760 тыс. человек убитыми, ранеными, больными и пропавшими без вести (при этом безвозвратные потери составили 178 507 человек); лишились 2 957 танков и САУ, 2 447 орудий и минометов, 822 боевых самолетов; почти полностью израсходовали 400 тыс. тонн боеприпасов, 300 тыс. тонн ГСМ, свыше 500 тыс. тонн продовольствия и фуража. Кроме того, уставшим войскам с остатками изношенной техники на подступах к Варшаве пришлось отражать контрудар двух свежих танковых дивизий СС — «Мертвая голова» и «Викинг», а также еще одной элитной — «Герман Геринг». В наступающих частях первого эшелона число активных штыков в пехотных подразделениях снизилось до 25%. У немцев же в резерве находилось 12 дивизий. С ходу захватить плацдармы за Наревом не удалось. Тем не менее, к 10 августа 69-я и 8-я гвардейская армии сумели сохранить за собой предмостные позиции на западном берегу реки Висла у городов Магнушев и Пулавы.

Однако, ни «английским», ни «варшавским» панам русской крови было не жалко. Сильно хотелось на чужом горбу въехать на пьедестал победителей. Поняв бесперспективность этих надежд, главком повстанцев 9 сентября направил двух своих парламентеров на переговоры с немецким командованием о… почетной капитуляции. Немцы даже согласились обращаться с боевиками Армии Крайовой как с настоящими военнопленными.

Польские коллаборационисты

10 сентября части 47-й армии при поддержке 8-го гвардейского танкового корпуса 1-го Белорусского фронта возобновили наступление на Прагу. 12 сентября по фашистам отбомбились 80 советских самолетов. С 12 по 15 августа три советских бронепоезда артиллерийским огнем обеспечивали наступление пехоты. 14 сентября 47-я армия овладела городским районом и крепостью Прага города Варшавы.

Ни польским, ни российским историкам-правдолюбцам не приходит в голову прочитать исследования западных авторов о роли Красной армии в трагедии Варшавского восстания. Так известный в мире (но не в Польше) английский военный историк и теоретик Б.Г. Лиддел Гарт неудачу августовского наступления советских войск на Варшаву объяснил действием «естественного закона стратегического перенапряжения — немецкие коммуникации сократились, русские, напротив, оказались слишком растянуты-ми». О чем И.В. Сталин и сказал 15 ноября начальнику Главного штаба Войска Польского (с сентября 1944 г. мэр Варшавы и первый послевоенный президент Польши) М. Спыхальскому. Немецкий генерал и известный мемуарист К. Типпельскирх отметил, что на завершающейся фазе операции «Багратион» «сила русского удара уже иссякла». А малоуспешность русского наступления к югу от Варшавы в районах Пулавы и Варки генерал объяснил упорством и храбростью немецких войск. И ведь оба раза Типпельскирх прав.

Руины послевоенной Варшавы

Подтянуть побольше резервов, сняв войска с других направлений советско-германского фронта, Сталин не мог, поскольку в это же время части 2-го и 3-го Украинских фронтов развернули успешное наступление на Балканском направлении. Тем более, что там другие наши братья-славяне 29 августа подняли Словацкое восстание.

И, тем не менее, командующий 1-м Белорусским фронтом К.К. Рокоссовский счел возможным еще раз попытаться помочь своим землякам, сражающимся в Варшаве. Для обеспечения прорыва частей 1-й армии Войска Польского к повстанцам комфронта выделил: 5 артиллерийских бригад, 1 минометный полк, 6 дивизионов артиллерии Резерва Верховного Главнокомандования, 2 батальона химзащиты и 2 батальона огнеметчиков, 1 батальон автомобилей-амфибий, 4 саперных батальона с двумя приданными понтонными парками, 3 зенитно-артиллерийских дивизиона и 1 гвардейский стрелковый полк. При удачном развитии наступления польских частей планировалось привлечение всех остальных сил и средств фронта для деблокирования повстанцев. За 16–22 сентября части Войска Польского прорвались на правый берег Вислы, но соединиться с варшавянами не смогли. Понеся чудовищные потери, до 75% наступавших погибло, они были вынуждены отступить. А всего за сентябрь в боях за свою столицу «советские поляки» потеряли 4 857 человек. Вот о них-то песен не поют и баллад не слагают.

И тут же к обвинениям Сталина в вероломной жестокости к своим героическим польским союзникам добавились славословия в адрес англосаксов. Они-де одни снабжали восставших с воздуха оружием, боеприпасами и провиантом. Однако и тут ложь. Союзная авиация за четверо суток смогла сбросить осажденным варшавянам около 130 тонн оружия и продовольствия (с высоты 4 тыс. метров и ночью), да и то большей частью мимо. 17 сентября в рамках Голландской операции «Маркет Гарден» 3 697 самолетов и 491 десантный планер англо-американских ВВС начали воздушное наступление на Западном фронте. Сил для помощи восставшим полякам у союзников не нашлось.

Советская же авиация, совершив 2 243 самолето-вылета, сбросила в разы больше, а, главное, точечно. Благодаря русским летчикам за период с 14 сентября по 1 октября 1944 года повстанцы получили 156 минометов, 505 противотанковых ружей, 2667 автоматов и винтовок, 41 780 гранат, 3 млн. патронов, 113 т продовольствия и других полезных грузов. В тот же временной промежуток советские ВВС совершили 4 821 самолето-вылетов на бомбо-штурмовые удары в поддержку поляков.

30 сентября «лондонский президент» Польши В. Рачкевич на-

Восстановленная Варшава. 1950-е годы

значил Коморовского Верховным Главнокомандующим Польскими Вооруженными силами в стране и за границей. 2 октября новоиспеченный главком подписал капитуляцию. Подразделения Армии Людовой (коммунистические) сумели уйти к партизанам и продолжили борьбу, а бойцы Армии Крайовой, выполняя приказ своего командования, вместе с генералом Коморовским дружно отправились в плен к немцам. 68 707 варшавян попали в концлагеря, 87 250 человек были угнаны на принудительные работы в Германию.

А вот как оценивают Варшавское восстание сегодняшние польские стратеги: министр обороны Антоний Мацеревич заявил, что «это была крупнейшая битва, которая предрешила судьбы Европы, потому что только благодаря этому фронт был удержан, только благодаря этому многие страны могли сохранить независимость, только благодаря этому советская армия не пошла дальше на Запад, … советская армия могла пойти гораздо дальше на Запад, чем пошла, если бы не жертвы Варшавского восстания». Сразу и не поймешь, то ли шизофрения, то ли маразм. Видимо все вместе.

За 4 суток с 14 по 17 января 1945 года соединенными усилиями Красной армии и 1-й армии Войска Польского Варшава была освобождена. Потери советских войск составили 43 тыс. человек убитыми и ранеными, польская армия потеряла 3 116 убитыми и пропавшими без вести, 7 421 ранеными.

Кто кому должен

Председатель правящей консервативной партии «Право и справедливость» Я. Качиньский не так давно заявил, что Варшава хотела бы получить денежную компенсацию от Москвы и Берлина «за ущерб в годы Второй мировой войны». «Наши требования не имеют срока давности», — подытожил польский политик.

Гданьская судоверфь имени В.И. Ленина

Что касается немецкой стороны, то взимание репараций с Германской демократической республики (ГДР) было прекращено по советско-польскому соглашению в 1954 году. При этом Польская народная республика получила по итогам Ялтинской и Потсдамской конференций почти всю Силезию — развитый индустриальный регион — а также часть Восточной Пруссии и город Штеттин (сейчас — Щецин). По мнению нынешних берлинских политиков, вопрос репараций за ущерб, причиненный республике во время Второй мировой войны, в начале 1950-х годов закрыли, а в начале 1990-х объединенная Германия подписывала с Польшей договор о границе

Варшава пока остерегается официально выставить свои финансовые требования Российской Федерации, как правопреемнице СССР. Однако, по словам замглавы МИД Польши Павла Яблонского, его страна имеет полное право требовать с России репарации за понесенный ущерб во Второй мировой войне.

Какой же, на самом деле, «урон» нанесли «советские оккупанты» освобожденной ими же от нацистского ига стране?

Сразу же после «оккупации» Советский Союз поставил польскому народу 60 тыс. тонн хлеба, Украина поставила жителям Варшавы 15 тонн подсолнечного масла, 10 тонн сахара и 5 тонн

Демонтаж памятника солдатам-красноармейцам в г. Хжовиц

сухофруктов. Только в Варшаве в первые дни после изгнания гитлеровцев (17 января 1945 г.) советские саперы обезвредили 2 млн. мин, бомб и снарядов. За два года было восстановлено 3 327 км железнодорожных путей, 63 станции и 8 депо.

В феврале-апреле 1945 года из разоренного войной СССР в Польшу поступило 45 тыс. тонн угля, 280 тыс. тонн моторной нефти, 3 тыс. тонн керосина, 6 тыс. тонн соли, 60 тонн чая, 150 тыс. голов крупного рогатого скота и овец, 8 тыс. тонн мяса, 1 тыс. тонн жиров, 20 тыс. тонн текстильного сырья и 100 тыс. шкур (при условии, что 50% готовой продукции будет продано Советскому Союзу).

Во втором-третьем кварталах 1945 года СССР передал Польше 130 тыс. тонн продовольствия, 20 тыс. тонн хлопка, более 2 тыс. грузовых автомобилей. Безвозмездная помощь новой Польше в 1944–1946 гг. составила около 250 млн. руб. во внутренних ценах Советского Союза.

Несмотря на сопротивление союзников, И.В. Сталин добился передачи Польше: городов Штеттин и Свинемюнде, свободного города Данцинг (ставшнго Гданьском — 1966 кв. км), Силезии, Померании, Восточного Бранденбурга, 80% территории Восточной Пруссии — всего около 25% германских земель в границах 1937 года. По сути, это треть сегодняшней Польши (около 100 тыс. кв. км), 770 км Балтийского побережья (вместо 71 км в 1939 г.). Было депортировано 8,8 млн. немцев и на бывшие немецкие земли переселено порядка 7,7 млн. поляков.

Снос памятника, символизировавшего братство по оружию бойцов Красной Армии и Войска Польского, в городе Нова Суль

В 1947–1949 гг. на условиях кредитов в 2–3% Польша получила из СССР 500 тыс. тонн зерна, в 1947 г. — 27 875 тыс. долларов кредитов золотом, в 1948 г. — машины и оборудование на сумму 405 млн. руб. Всего же в 1945–1955 гг. советские кредиты составили громадную по тем временам сумму в 625 млн. долларов (Польша к 1955 г. использовала 375 млн.). По оценке польского историка А. Скшипека, размеры этого займа были сравнимы и даже превосходили кредит, который Польша могла получить по «Плану Маршала». При этом процентная ставка составляла всего лишь 2%, а многие задолженности по выплатам регулярно списывались (в 1956 г. — на 2,3 млрд. руб.)!

Всячески «угнетая» польский народ, «кровавый советский режим» сумел-таки поставить оккупированной стране машины и оборудование для 30 крупных промышленных предприятий. В 1948–1989 гг. финансово, технически и технологически обеспечил строительство более 150 флагманов польской индустрии, в том числе таких гигантов, как металлургические заводы в Кракове и Катовице, нефтекомбинат в Плоцке, автозаводы в Варшаве и Люблине. В Варшаве при непосредственном участии советских специалистов был запущен метрополитен.

«Советские оккупанты» по сути создали в Польше новые отрасли, о которых там ранее только слышали: судо- и авиастроение, нефтеперерабатывающую и химическую, меднорудную и медеплавильную, автомобильную и электротехническую. Уже к концу 1949 г. объем промышленной продукции Польши почти на 70% превысил объем 1938 года.

Надо заметить, что в отличие от СССР и других стран Восточной Европы, стонавших под «советским игом», Польша шла своим экономическим путем. Никакой повальной коллективизации на селе — из 20 млн. гектаров общего земельного фонда более 14 млн. гектаров находилось в частных руках.

СССР с 40-х до середины 60-х

Протесты рядовых поляков против сноса памятника Благодарности Красной армии в Варшаве

Активисты польской OWP (Лагерь Великой Польши)

годов прошлого столетия был главным финансово-экономическим донором «оккупированной Польши». Совокупная советская помощь составила более 600 млрд. долларов. С помощью Советского союза было построено свыше 800 объектов промышленности, энергетики, транспорта, судостроения.

В 1962 году энергосистема Польши присоединилась к единой энергосистеме соцстран «Мир», а в 1963 г. поляки стали исправно получать нефть из нефтепровода «Дружба» по цене на 30% ниже общемировой. Промышленное производство с 1950 г. по 1974 г. увеличилось в 10 раз.

К концу 70-х годов Польша входила в тридцатку наиболее развитых и социально обеспеченных стран мира. Количество личных автомобилей увеличилось с 450 тысяч до 2,3 миллиона. Однако многие амбициозные планы польского руководства потерпели крах, как всегда из-за излишней самооценки и веры в лозунг «Заграница нам поможет». Объем западных кредитов перевалил за 26 млрд. долларов, что ввергло страну в финансовый кризис. К тому же 75% товарного производства польской сельхозпродукции принадлежало единоличникам, диктовавшим собственные условия. Население оказалось не готово к самоограничению потребления (жить хотелось красиво и сытно прямо сейчас), кризисные явления нарастали, а виновным назначался Советский Союз. А, посему, его отказ и далее кормить-поить задарма панов и паненок вызвал очередной и долговременный припадок ненависти ко всему советско-русскому, особенно у поэтов-композиторов и ксендзов-политологов. Вот они-то сегодня, вкупе с лжеисториками и псевдополитиками, обгадив русских «оккупантов», легли под заокеанских «благодетелей».

Лютейший враг сталинского Советского Союза и закадычный друг независимой Польши Уинстон Черчилль в своем историческом бестселлере «Вторая Мировая война» поделился оценками Польши и поляков: «Храбрейшими из храбрых слишком часто руководили гнуснейшие из гнусных! И все же всегда существовали две Польши: одна из них боролась за правду, а другая пресмыкалась в подлости». Такие оценки полностью соответствуют польским реалиям не только XX века, но и века XXI.

Карта Висло-Одерской операции

В.СЕМИРЯГА

КАК ЗАРОЖДАЛСЯ УКРАИНСКИЙ НАЦИЗМ

Генералу Петру Ивановичу Ивашутину, бывшему в 1952 году министром государственной безопасности Украинской ССР, приписывают такие слова, которые он сказал руководителям украинского правительства, покидая Киев перед отъездом в Москву на новую должность: «Борьба с бандеровцами не окончена. Пройдут годы, осужденные отбудут свои сроки. Далеко не все из них вернутся на Украину раскаявшимися. Вырастут дети и внуки репрессированных. В их душах сохранится обида за судьбу своих отцов и дедов… При мощной подпитке с Запада, на волне украинского национализма и русофобии бандеровщина возродится».

Сейчас, когда все мы является свидетелями того, как бандеровщина на Украине действительно возродилась, а наследники Бандеры принесли украинскому народу неисчислимые страдания, остается только удивиться прозорливости генерала Ивашутина, который смог так точно предсказать, как события будут развиваться уже в наше время.

Становление «легенды»

Чем же объяснить такую живучесть бандеровщины, которая сумела возродиться еще в более дикой форме спустя 70 лет после того, как Украинская повстанческая армия (УПА) прекратила вооруженную борьбу в 1949 году, и почему нацизм стал ее идейным содержанием?

Организация украинских националистов (ОУН), чьим вооруженным крылом была УПА, была создана в 1929 году на съезде украинских националистических организаций, который состоялся в Вене. Возглавил новую организацию бывший прапорщик австро-венгерской армии и бывший полковник армии Петлюры Евгений Коновалец, который еще в 1920 году стоял у истоков Украинской войсковой организации (УВО). Созданию УВО предшествовала ликвидация Украинской Народной Республики и захват Польшей Западной Украины. Поэтому главной целью УВО была борьба с Польшей и создание соборного самостоятельного украинского государства на этнических украинских землях. Кстати, в архивах обнаружено высказывание Бандеры о Крыме, которое без натяжки можно признать сенсационным. Оказывается, Бандера был против включения Крыма в состав нового украинского государства! [1]

После установления на Западной Украине в 1921 году польского господства, украинские националисты начали проводить

Юный Бандера: уже готов убивать

антипольские акции (теракты, саботаж уплаты налогов и выборов в сейм, грабежи, поджоги и т.д.). УВО организовала несколько покушений на президентов Польши. Так, по личному распоряжению Коновальца член УВО Степан Федак 25 сентября 1921 года во время открытия Восточной выставки во Львове стрелял в Начальника Польского государства Юзефа Пилсудского. В Пилсудского террорист не попал, но ранил главу Львовского воеводства Казимежа Грабовского. 16 декабря 1922 года на художественной выставке в Варшаве был убит первый президент Польши Габриэль Нарутович, а 5 сентября 1924 года во Львове состоялось неудачное покушение на тогдашнего президента Польши Станислава Войцеховского.

Идеи ОУН особенно пользовались успехом среди украинской молодежи, которой импонировали радикальные решения сложных социально-экономических проблем, предлагаемые организацией, и революционные методы их достижения. Справедливости ради, надо сказать, что, помимо юношеского задора, увлечься националистическими идеями у украинской молодежи были и объективные причины. Польские власти на оккупированных территориях активно проводили политику откровенной полонизации: права этнических украинцев грубо нарушались; более 77 тыс. польских переселенцев получили здесь земельные наделы, что вызвало рост безработицы; ущемлялись права интеллигенции и представителей творческих профессий, закрывались украинские библиотеки, культурные общества, сокращалось число украинских школ и т.д. .

Особой активностью на Западной Украине среди членов молодежного крыла ОУН выделялся Степан Бандера — молодой человек с огромными психологическими комплексами, непомерными амбициями и раздутым эго. И это не преувеличение. Олесь Бузина — украинский писатель, убитый националистами, так описывал любимое занятие Бандеры в детстве: «А котов он душить обожал! Это было его любимое детское занятие — как другим мультфильмы смотреть. Он на кошаках силу воли и беспощадность к врагам нации оттачивал!» [2]

Бандеру еще в школьные годы привлекли идеи идеологов и теоретиков ультраправых и фашистских движений, особенно Дмитрия Донцова с его идеей интегрального национализма. По Донцову движущими силами украинского национализма являются воля; физическая сила; насилие сильного над слабым; территориальная экспансия; расизм; возвышение украинской нации над всеми другими; фанатизм; беспощадность к врагу; ненависть ко всему чужому; исповедование принципа — все хорошо, что полезно нации. То есть, если не знать, что эти идеи принадлежат Донцову, то можно безошибочно констатировать, что точно такие же идеи проповедовали немецкие нацисты.

Вообще вся теория интегрального национализма применитель-

но к Украине — это обоснование украинской исключительности. Так, еще в 1926 году Донцов заявлял, что украинцы — избранный народ, русским же предназначено быть рабами. Украинцев, как представителей высшей расы, он видел в качестве щита между Европой и московской азиатчиной. Для того, чтобы свергнуть же власть московщины Донцов наставлял украинскому «нордическому» народу осуществить национальную революцию, которая будет сопровождаться кровавыми чистками нации от москальской примеси, исходя из принципа «национальной гигиены».

Выступая на 2-м Всеукраинском студенческом съезде в Лемберге (ныне — Львов), Донцов открыто призывал Украину к грядущей войне с Россией ради обретения независимости.

В этой связи надо отметить, что Донцов воспринимал русских, или «москалей» как метафизического врага. Кстати, этот тезис был активно взят на вооружение бандеровцами, дорвавшимися до власти в ходе майданного переворота 2014 года. Так, некто Сергей Квит, ставший после переворота министром образования и науки, а до этого бывший президентом Киево-Могилянской академии и близкий друг лидера «Правого сектора» (организация, запрещенная в России — **прим. В.С.**) Дмитрия Яроша, в своей монографии, посвященной Донцову, писал: «Россия — извечный стратегический и мистический враг Украины. Именно так ставит вопрос Дмитро Донцов. Там, где есть Украина, нет места для России и наоборот». [3]

И, конечно же, как бальзам на душу современных бандеровцев звучит призыв Донцова: «Или «бешеные волки» в образе «бесов» Достоевского (т.е. русские — **прим. В.С.**) утвердят свое господство на нашей земле, или Украина найдет у себя на них волкодавов, которые объединят нацию, которые перегрызут горло волкам». [4]

По всей видимости, Бандера и его соратники и хотели быть такими волкодавами.

Если внимательно почитать труд Донцова «Национализм», то кроме ненависти к русским в интегральном национализме никаких его собственных идей там нет. Это творение пронизано заимствованиями идей других мыслителей. Так, словосочетание «интегральный национализм» Донцов берет у лидера французской протофашистской организации «Аксьон Франсез» Шарля Барраса. Социал-дарвинизм и учение о расовой борьбе заимствует у Герберта Спенсера. Идея «международного социал-дарвинизма» у Донцова почти буквально повторяет тезисы лидера итальянских националистов Энрике Коррадини. Идеи господства организованного «орденского» меньшинства над неорганизованным «быдлом» внутри нации Донцов берет у Моска, Михельса и Лебона и т.д. Не обошлось, конечно же, без Шопенгауэра с его человеческой волей и Ницше — волей к жизни и к власти. [5]

«Россия — извечный стратегический и мистический враг Украины. Там, где есть Украина, нет места для России и наоборот»

Бандера увлекся эклектическими идеями Донцова, но неистово усвоил только в два тезиса: украинский народ уникален и что он подвергался многовековой эксплуатации и национальному унижению со стороны евреев, поляков и русских, за что их, т.е. — евреев, поляков и русских, надо уничтожать, а также тех украинцев, которые не разделяли высокие устремления украинского национализма. Бандеру, как и многих молодых людей, привлекли именно экстремистские идеи Донцова, откуда и сформировалось преклонение перед силой, насилием и глубокой убежденностью в том, что украинское государство может быть создано лишь путем вооруженной борьбы.

Странно, но Донцов не был членом ОУН и, судя по всему, не одобрял практику этого движения. Судить об этом можно по такому эпизоду: когда в 1941 году готовили провозглашение Украинской державы, то Бандера предложил Донцову занять пост ее президента. Но что Донцов ответил: «Я с радостью займу этот пост, но не из ваших рук, пан Бандера». [6]

Объясняя, почему ОУН проповедовала такие принципы, А. Луцкий (первый командир ОУН-Запад): «Идеология ОУН формировалась в период германского национал-социализма и итальянского фашизма. Именно потому, что украинский национализм развивался под влиянием этих течений, между украинским национализмом и германским национал-социализмом так много общего». [7]

Идеолог украинского национализма Дмитрий Донцов

Министр внутренних дел Польши (1931-1934 гг.) Б. Перацкий

Похожее объяснение природы украинского национализма дал и Д.Андриевский, который начинал свою деятельность идеологическим референтом Провода украинских националистов (ПУНа), затем стал одним из лидеров ОУН (м), а закончил свою националистическую деятельность скромным литератором в немецком городишке Дорнштадт: «Наш новейший национализм не является следствием усилий украинского ума, а именно продуктом итальянского фашизма и немецкого национал-социализма. Основание такого увлечения подготовил Донцов». [8]

Как видим, и спустя 90 лет последователи Бандеры на сегодняшней Украине активно исповедуют и с крайней жестокостью претворяют в жизнь те же нацистские идеи. Более того, по своей ненависти к русским и жестокости к собственному населению украинские националисты даже превзошли своих немецких учителей по нацизму.

Все революции свой путь к достижению заявленных благородных целей, как правило, начинают с террора. Борьбу за независимость Украины Бандера, занимавший к 1933 году должность краевого проводника ОУН на западно-украинских землях (фактически — руководитель подполья ОУН), также начал с террористической деятельности в Польше. Он организовал убийства секретаря советского консульства во Львове Андрея Майлова; депутата польского сейма Тадеуша Голувко, который, кстати, выступал за доверительные отношения между поляками и украинцами; комиссара полиции Львова Емельяна Чеховского; директора Львовской академической гимназии Ивана Бабия и др. Самым резонансным делом было убийство по приказу Бандеры в 1934 году министра внутренних дел Польши Бронислава Перацкого, который преследовал сторонников ОУН, замеченных в террористической деятельности.

Террор, развязанный Бандерой против представителей польской власти, достиг таких масштабов, что вызвал раздражение Коновальца, который приказал своему не в меру ретивому подчиненному снизить активность в проведении антипольских акций. У Коновальца на тот момент было соответствующее указание немецкой разведки, поскольку Берлин готовил с Польшей пакт о ненападении.

Убийство Перацкого переполнило чашу терпения и польских властей. В итоге Бандера и одиннадцать его сообщников были арестованы. На Варшавском процессе в 1935 году Бандера был приговорен к смертной казни, которая позже была заменена на пожизненное заключение. Наказание будущий идол украинских националистов отбывал в польской тюрьме. Его соратники были приговорены к разным срокам тюремного заключения.

1 сентября 1939 года гитлеровцы начали оккупацию Польши. Воспользовавшись неразберихой, Бандера с группой украинских националистов покинул лагерь и двинулся в сторону Львова, в который 22 сентября вошли советские войска. 14 ноября 1939 года 3-я Внеочередная сессия Верховного Совета УССР приняла постановление о принятии Западной Украины в состав Украинской Советской Социалистической Республики. Предвидя скорое уничтожение Польши как государства, Бандера свою ненависть теперь перенаправил на большевиков, оккупировавших его край, т.е. на Советский Союз.

Однако пока Бандера находился в лагере, в самой ОУН произошли существенные перемены: в 1938 году был убит Евгений Коновалец и организацию возглавил Андрей Мельник. И хотя идеологических разногласий между Мельником и Бандерой не было, в вопросах тактики и стратегии борьбы украинского националистического движения их взгляды не совпадали. Бандера был сторонником опоры на собственные силы, подготовки к масштабной партизанской войне, невзирая на внешнеполитические обстоятельства, и более радикальных методов ведения борьбы. Мельник же предлагал ориентироваться на Германию, готовить вооруженные отряды и в случае начала войны выступить на стороне немцев в качестве союзной армии вермахту. За это, кстати, Мельник подвергся критике молодых радикалов, которые считали, что руководить ОУН в такое непростое время должен более волевой и деятельный Бандера.

Кроме того, личные отношения двух лидеров ОУН осложнились их борьбой власть, что не

могло не отразиться и на организации в целом. Так, пока лидеры ОУН препирались, кто из них главнее, в междоусобице было убито около 400 мельниковцев и до 200 бандеровцев.

Окончательный раскол движения на две организации произошел в феврале 1940 года на собранном бандеровцами II Большом сборе украинских националистов в Кракове, на котором новым вождем ОУН (б) был провозглашен Бандера, а Мельник и его сторонники были объявлены ни больше, ни меньше диверсантами и вредителями.

С фашистами против Советского Союза

От сотрудничества с Советским Союзом в достижении своей цели руководители ОУН отказались по принципиальным соображениям. Остальные европейские страны также не проявили особого интереса к украинской проблеме. Единственным, хотя и противоестественным, союзником оставалась Германия, которая к тому же имела свои счеты с Польшей. Поэтому украинские националисты с воодушевлением восприняли известие о нападении гитлеровской Германии на СССР, рассматривая его как многообещающую возможность восстановить независимость Украины.

Первые контакты украинских националистов с германскими представителями относятся к 1922 году, когда Коновалец встретился с руководителем военной разведки Веймарской республики Фридрихом Гемппом. Договорились о том, что группа Коновальца будет снабжать германскую разведку сведениями о военно-политическом положении Польши. Об этой встрече Коновалец сообщил руководителям галицийского подполья летом 1923 года, которые собрались в Праге. На этой встрече Коновалец заявил о необходимости ориентироваться на Германию как на единственную страну, которая осуществит агрессию против СССР и Польши, и принять активное участие на стороне Германии в борьбе с ее врагами. Также Коновалец отметил, что УВО полностью подпадает под влияние германской разведки и предоставляет в ее распоряжение свой разведывательный аппарат, средства пропаганды, кадры и боевые силы. [9]

Позже Коновалец подтвердил свою решимость укреплять контакты с Германией в своем письме митрополиту Шептицкому, предстоятелю Украинской греко-католической церкви: ««Подготовка к священному крестовому походу против СССР пойдет усиленными темпами. …ни одно государство, кроме Германии, не способно решить эту проблему. И Германия решит эту проблему не сегодня, так завтра. … украинская организация, которая борется за решение украинской проблемы в целом, должна действовать в полном согласии с соответствующими политическими факторами Германии и идти в фарватере ее политики…» [10]

Сказано — сделано. Контакты руководства ОУН еще больше расширились, когда нацисты пришли к власти и в НСДАП отдел по восточноевропейским делам возглавил Альфред Розенберг. Коновалец даже дважды встречался с Гитлером. В 1933 году представитель Коновальца Рихард Ярый договорился с главным штурмовиком Германии Эрнстом Ремом об обучении боевиков ОУН на германских базах. В 1934 года ОУН переносит свою резиденцию в Берлин, а в Германии создаются разведывательно-диверсионные курсы и школы для членов ОУН. В предместьях Берлина были построены казармы для курсантов из числа украинских националистов.

Главарь ОУН (м) Андрей Мельник

Однако гитлеровские власти одновременно с ОУН поддерживали связи и со сторонниками бывшего гетмана Украины П. Скоропадского. Правда, к 1935 году немцы потеряли интерес к группе Скоропадского, и окончательную ставку сделали все же на ОУН. Шеф абвера адмирал Вильгельм Канарис настоял на более активном использовании оуновцев в интересах германской разведки. Канарис лично встретился с Коновальцем в 1937 году и обсудил с ним возможность участие бойцов ОУН для осуществления диверсионных актов в странах Центральной и Восточной Европы.

«Наш новейший национализм не является следствием усилий украинского ума, а именно продуктом итальянского фашизма и немецкого национал-социализма»

Некоторое охлаждение руководителей ОУН к Германии наступило после подписания 23 августа 1939 года советско-германского договора о ненападении, в секретном приложении к которому предусматривалась передача Восточной Галиции в сферу интересов Советского Союза. Казалось бы, мечта украинских

«Будни» украинских полицаев

националистов о соборности их родины сбылась: присоединение Западной Украины, Северной Буковины и Южной Бессарабии в 1939-1940 гг. к Советскому Союзу привело к объединению практически всех украинцев. За исключением Закарпатской Украины, которая присоединилась к СССР в 1945 году.

Но особой радости у националистов не было, потому что установленный в этих областях советский строй был глубоко враждебен целям ОУН. Практически все националистические группировки были едины во мнении, что борьбу против Советского Союза надо продолжать, и все они в этом рассчитывали на сотрудничество с немцами.

О предвоенном сотрудничестве Бандеры и Мельника с абвером подробно засвидетельствовал на Нюрнбергском процессе бывший начальник отдела Абвер-II полковник Эрвин Штольце: «После убийства Коновальца в Голландии в 1938 году Ярый свел меня с двумя руководителями «организации украинских националистов» Бандерой и Мельником. Бандера после разгрома Польши был освобожден германскими войсками из тюрьмы, куда он был заключен польскими властями. …Хочу отметить, что незадолго до начала войны с Советским Союзом обострилась борьба между Мельником и Бандерой за руководство украинскими националистами. Эта борьба ослабляла нужную нам активность этой организации, отвлекая ее от борьбы с Советским Союзом. …По поручению адмирала Канариса мною принимались меры к примирению Мельника и Бандеры с тем, чтобы устранить опасность раскола и объединить их для борьбы с Советским Союзом. …По моему указанию Бандерма приступил к организации повстанческих групп на Украине, с задачей вооруженной борьбы против Красной Армии и захвата некоторых важных объектов, в том числе Дрогобычских нефтяных источников». [11]

«Если Мельник спокойный, интеллигентный чиновник, то Бандера — карьерист, фанатик и бандит»

И далее: «Мною лично было дано указание руководителям украинских националистов, германским агентам Мельнику (кличка Консул-1) и Бандере (Консул-2) организовать сразу же после нападения Германии на Советский Союз провокационные выступления на Украине с целью подрыва ближайшего тыла советских войск, а также для того, чтобы убедить международное общественное мнение в происходящем, якобы, разложении советского тыла... Несмотря на то, что во время моей встречи с Мельником и Бандерой оба они обещали принять все меры к примирению, я лично пришел к выводу, что это примирение не состоится из-за существенных различий между ними. Если Мельник спокойный, интеллигентный чиновник, то Бандера — карьерист, фанатик и бандит». [12]

Из показаний Штольце важными являются два фрагмента. Первый: и Мельник, и Бандера действительно были агентами абвера. И второй: убийственная характеристика Бандеры, данная полковником Штольцем, наилучшим образом характеризует личность «иконы» украинского национализма.

В феврале 1941 года после переговоров руководства ОУН с начальником абвера Вильгельмом Канарисом и главкомом сухопутных войск Вальтером фон Браухичем началось формирование вооруженных Дружин украинских националистов (ДУН) в составе немецкой армии. При этом политическое руководство ДУН осуществляла ОУН (б). ДУН состояли из групп «Север» (заместитель командира Роман Шухевич) и «Юг» (командир Рихард Ярый), входивших в состав полка абвера «Бранденбург-800». В документах абвера эти группы именовались как «Нахтигаль» («Соловей») и «Организация Роланд».

Несмотря на то, что, по заявлениям представителей ОУН (б), эти подразделения должны стать ядром союзной с вермахтом «украинской армии», немцы рассудили иначе: на передовую оуновцев не пускали, ограничив их деятельность разоружением остатков Красной Армии, охране

эшелонов, обеспечением безопасности в тылу немецких частей.

Бандера лично встречался с главой абвера адмиралом Канарисом, обсуждая планы совместных действий вермахта и украинских националистов в момент нападения на СССР. О степени доверительности отношений между руководителями ОУН и абвером можно судить по такому факту: в начале июня 1941 года немцы предоставили им информацию о дате начала войны и местах основных ударов вермахта и согласовали с оуновцами объекты для возможных диверсий. [13]

В тоже время гитлеровские партийные чиновники во главе с Мартином Борманом отказывались рассматривать ОУН в качестве серьезного политического фактора в борьбе против Советского Союза.

Рано утром 30 июня 1941 года во Львов вошел батальон «Нахтигаль», где Роман Шухевич занимал должность заместителя командира в чине капитана. Бойцы батальона захватили здание ратуши и радиостанцию. Бандера оставался в Кракове, поэтому второй человек в ОУН Ярослав Стецько в тот же день вечером по радио огласил Акт провозглашения Украинского государства. Бандера спешил: ему надо было опередить своего конкурента Мельника и первым предстать перед немцами в качестве руководителя нового украинского государства. Однако для немцев такая поспешность Бандеры стала неприятным сюрпризом, поскольку они терпеть не могли всякие самостоятельные действия своих агентов и, кроме того, действия Бандеры совсем не соответствовали планам немцев. Гитлер рассматривал украинские земли исключительно как территорию для немецкой колонизации.

Не нашел документ одобрения и у бывших соратников Бандеры по ОУН — мельниковцев, которые прямо обвинили Бандеру в

Родственные души

том, что провозглашение Акта — это провокация Москвы.

Хотя существует и иная версия этих событий. Акт, якобы, готовился с согласия немцев, которые таким образом хотели продемонстрировать свою поддержку стремлению ОУН к созданию украинского государства. На самом деле абвер планировал использовать оуновцев, которые будут теперь вынуждены отрабатывать благосклонность немцев, для ведения диверсионно-разведывательной деятельности в тылу Красной Армии в начальный период войны. Бандеровцы пока верили Гитлеру, который пообещал им отторгнуть Украину от Советского Союза и возлагали на союз с гитлеровцами большие надежды. С украинской государственностью же гитлеровские власти намеревались покончить сразу же после победы над Советским Союзом. Им нужна была только территория, и никакие государства славян — будь-то русские или украинцы — немцы терпеть не собирались.

Стецько, надо думать, с чувством исполненного долга доложил своему шефу — Бандере, что вековая мечта украинцев о своем независимом государстве осуществилась. И сообщил о ближайших планах: «Создаем милицию, которая поможет убирать евреев». Убирать — это значит убивать. Кстати, Стецько как-то сформулировал свое понимание целей украинского национализма: «Москва и жидовство — са-

Только в окрестностях Львова в Яновском концлагере погибли 300 тысяч человек, а в Лычаковском — 200 тысяч человек. При помощи ОУНовцев 2,3 млн. жителей Украины было угнано на каторжные работы в Германию

Издевательства бандеровцев над львовскими евреями

мые большие враги Украины. Настаиваю на уничтожении жидов…». Антисемитизм красной линии пронизывал всю историю украинского национализма.

Пока вожди ОУН упивались осуществлением своей мечты по созданию независимого украинского государства, рядовые бойцы «Нахтигаля» занимались тем, что у них получалось лучше всего: мучили и убивали ни в чем неповинных мирных граждан Львова. Буквально за первые три дня июля было уничтожено около 4 тысяч евреев, 5 тысяч украинцев и несколько тысяч поляков. Но это было только начало. Массовые расстрелы советских граждан в Бабьем Яру фашисты и их подручные из Буковинского куреня ОУН-м Петра Войновского начали 29 сентября 1941 года. Кошмар Бабьего Яра, длившийся ровно два года (как правило, расстрелы производились по вторникам и субботам), унес жизни более 100 тысяч человек. И таких мест на Украине было много. Только в окрестностях Львова в Яновском концлагере погибли 300 тысяч человек, а в Лычаковском — 200 тысяч человек. При помощи ОУ-Новцев 2,3 млн. жителей Украины было угнано на каторжные работы в Германию. [14]

Узнав о событиях во Львове, Гитлер, якобы, заявил шефу Главного управления имперской безопасности Генриху Гиммлеру: « Партайгеноссе Гиммлер, наведите порядок с этой бандой». И уже 3 июля немецкие представители строго поговорили с Бандерой и пригрозили ему репрессиями, если он не угомонит своих сторонников и не отзовет Акт о признании. Бандера угроз не испугался и огрызнулся: «Мы вступили в бой, который разворачивается сейчас, чтобы бороться за независимую и свободную Украину… ОУН — единственная организация, ведущая борьбу, и она имеет право, на основании этой борьбы, творить правительство». [15]

И этим Бандера, во-первых, явно переоценил свою роль в планах гитлеровцев, а, во-вторых, поспешил с публичным обнародованием Акта о провозглашении независимого украинского государства. 5 июля его пригласили в Берлин, где арестовали и посадили под домашний арест. Такая мера была избрана еще и потому, что Бандера, получив от абвера значительную сумму, пытался ее присвоить. Такая же судьба постигла и Андрея Мельника. Посланная во Львов группа гестапо арестовала также Ярослава Стецько и членов «украинского правительства», а 21 июля МИД Германии заявил, что Акт о провозглашении Украинского государства не имеет юридической силы.

(Продолжение следует.)

Последний путь львовских женщин

ЛИТЕРАТУРА:

1. «В архивах обнаружено сенсационное высказывание…» - URL: http:politnavigator.net›v-arkhivakh-obnaruzheno-…
2. «Истории от Олеси Бузины: Бандера - душитель котов» - URL: http: //www.buzina.org/publications/1531-bandera.html
3. «Война с русским языком на Украине» - ИА REGNUM – URL: https: //regnum.ru/news/innovatio/2339983.html
4. «Война с русским языком на Украине» - ИА REGNUM – URL: https: //regnum.ru/news/innovatio/2339983.html
5. «Концептуализация бандеровского нацизма», Ю. Бялый газета «Суть времени» №77 от 14 мая 2014 г.
6. «Степан Бандера и борьба ОУН», стр. 10 – О.С. Смыслов, из-во «Вече», 2014
7. «Епископ Ряховский обвиняет…» - Интерфакс-Религия, 23.10.2006 г.
8. «Наша власть должна быть страшной» - URL: https://www. Solidarnost.org-uroki-istorii
9. URL: https://www. ru.wikipedia.org›Коновалец, Евгений Михайлович
10. URL: https://www. ru.wikipedia.org›Коновалец, Евгений Михайлович
11. «Кличка Консул-2. Как Степан Бандера сотрудничал с нацистами» - URL: https://www.aif.ru
12. «Кличка Консул-2. Как Степан Бандера сотрудничал с нацистами» - URL: https://www.aif.ru
13. «Кличка Консул-2. Как Степан Бандера сотрудничал с нацистами» - URL: https://www.aif.ru
14. URL: https://www.solidarnost.org/thems/uroki-istorii/uroki-istorii_5152.htmlЦентральная профсоюзная газета «Солидарность»
15. Бандера Степан Андреевич – URL: htts://www.ru. ru.wikipedia.org›

В. ЛИТВИНЕНКО,
кандидат военных наук,
полковник в отставке,
Д. ЦЕХАНОВИЧ,
полковник запаса

ТРЕБУЮТ РАЗРЕШЕНИЯ

Особенности организации контрбатарейной борьбы в специальной военной операции

(разговор с читателем)

Неоднократные артиллерийские обстрелы мирных городов и сел ДНР и ЛНР заставляют задуматься о роли российской артиллерии и о ее возможностях ведения контрбатарейной борьбы. У большинства читателей нашего журнала возникают вопросы: «Почему нет желаемого успеха в противоборстве с артиллерией противника? Неужели потеряны знания и навыки ведения контрбатарейной борьбы, завещанные нашими героическими отцами и дедами? И где же опыт локальных войн?».

Давайте, уважаемый читатель, разберемся вместе и проанализируем события с профессиональной позиции.

К сожалению, данной проблематике в современной специализированной литературе уделено необоснованно мало внимания. Авторы этой статьи — ветераны боевых действий, провели свой анализ общедоступной информации о применении артиллерии противоборствующих сторон в ходе специальной военной операции (СВО) и считают возможным на страницах журнала поделиться с читателями своими взглядами по вопросам организации и ведения контрбатарейной борьбы (КББ).

Также необходимо выделить ряд моментов и особенностей, с точки зрения тактики артиллерии, организации и ведения современной КББ.

«Артиллерийская дуэль», именно так называют контрбатарейную борьбу в современных военных конфликтах. Она вошла в практику вооруженной борьбы уже давно и до сих пор рассматривается, как главнейшая боевая задача во всех видах боя [13]. КББ представляет собой организацию и ведение артиллерийского огня по средствам ведения артиллерийской разведки и позициям артиллерии противника. Однако, надо отдать должное, что в локальных войнах двадцатого столетия существовал дисбаланс сил в сторону одной из воюющих сторон. Она, эта сторона, была просто сильнее. Следовательно, огневое превосходство уже было на ее стороне. На **рисунке 1** показана огневая позиция гаубичной батареи в САР в борьбе с боевиками, запрещенной в России организации «ИГ».

При этом задача артиллерии состояла в том, чтобы как можно скорее засечь стреляющее средство противника и воспретить его деятельность. Вопросы же полноценного огневого противоборства в крупномасштабной войне с противником, оснащенным современными техническими средствами разведки, управления и связи давно перед нашей армией, не стояли. Следует учесть, что в СВО разведка у нашего противника организована натовскими специалистами и базируется не только на наземные, воздушные, но и на космические средства ведения. Следовательно, вопросы КББ сместились в трехмерное пространство: земля, воздух и космос. И бороться с артиллерией противника в КББ необходимо также в трехмерном пространстве.

Рис. 1. Огневая позиция батареи 152-мм гаубиц «Мста-Б»

А теперь, уважаемый читатель, обратимся к истокам. Ведущая роль в обеспечении КББ изначально отводилась разведывательно-корректировочной авиации, комплексам радиотехнической, звукометрической разведки и артиллерийским наблюдателям, в том числе из числа разведывательных, диверсионных и пехотных подразделений [4]. В армейском корпусе еще Советской армии по штату находился разведывательный артиллерийский дивизион, а в армии впоследствии — разведывательный артиллерийский полк. Основным огневым подразделением (частью) в КББ являлась армейская артиллерия, как самая дальнобойная.

В дальнейшем, с развитием технических средств разведки, задачи по обслуживанию огневых средств контрбатарейной борьбы стали возлагаться на радиолокационные станции (РЛС) разведки позиций стреляющей артиллерии, разведывательно-корректировочную авиацию, ДпЛА и, конечно, на офицеров-корректировщиков. Основным огневым средством поражения батарей противника в КББ сочли дивизионные и армейские артиллерийские дальнобойные системы типа 152-мм СГ Мста-С. Однако, навыки выполнения задач в КББ и распределение функций в новом формате определены в полном объеме не были, а главное, — не было полноценной практики полевой работы с техническими средствами разведки.

Теперь проанализируем средства артиллерийской разведки, активно участвующие в КББ. Принцип таких РЛС предполагает обнаружение снаряда, мины

или баллистической ракеты на траектории полета, проведение расчетов и, как результат, — определение координат двух точек — места выстрела (вылета) боеприпаса из канала ствола орудия (пуска ракеты) и места их падения. Технические возможности современных станций позволяют распознавать типы и калибр стреляющих систем, а также обеспечивать корректировку огня своей артиллерии.

Актуальность применения РЛС обусловлена следующими их основными достоинствами:

- высокая мобильность (транспортабельность) РЛС;
- обзор обширных участков местности на большой дальности;
- возможность получения данных о целях в масштабе реального времени;
- независимость от времени суток и погодных условий.

Уже не является секретом, что в специальной военной операции в ходе КББ и в целом обслуживания огня артиллерии основной радиолокационной станцией артиллерийской разведки является комплекс 1Л260 **«Зоопарк-1М» (рис. 2)**. Этот комплекс не нов. На вооружении нашей армии он состоит с 2012 г. Этот комплекс смонтирован на шасси ГМ-5971 и получил новую РЛС 1Л261, оснащенную активной фазированной антенной решеткой с улучшенными характеристиками. За счет такого обновления были скорректированы характеристики станции по дальности разведки, точности обнаружения целей, помехоустойчивости и пр. [5].

Комплекс ещё со времён операции по принуждению Грузии к миру имеет возможность определить не только откуда велась стрельба, но и какой калибр и какая артиллерийская система выполняла стрельбу.

В конце двухтысячных годов основной общевойсковой тактической единицей на поле боя стала рассматриваться тактическая группа. Главной целью формирования группы являлось обеспечение входящих в состав группы подразделений боевой самостоятельностью и автономностью в обеспечении [17], а также создание оптимальных условий взаимодействия между ними. Группа имела в том числе и задачи ведения самостоятельной борьбы с минометными подразделениями противника. Для выполнения подобных задач хорошо зарекомендовал себя компактный переносной комплекс сухопутной и артиллерийской разведки 1Л271 **«Аистенок» (рис. 3)**. При помощи него разведчики могут следить за наземными и воздушными целями, засекать позиции артиллерии противника и обеспечивать корректировку огня нашей артиллерии [5]. Год принятия на вооружение 2012 г.

«Аистенок» показал себя в ходе действий российских войск в САР достаточно эффективным и одновременно удобным средством разведки. По отзывам многих военных специалистов комплекс имеет хорошие перспективы для развития и применения в составе разведывательно-огневого комплекса (РОК) в тактическом звене.

Рис. 2. Глубоко модернизированный комплекс 1Л260 «Зоопарк-1М»

Сектор разведки	90°
Ошибка определения координат огневой позиции артиллерии	до 40 м
Время развертывания комплекса с марша	до 5 минут
Дальность разведки:	
гаубиц	до 30 км
минометов	до 17 км
РСЗО	35-60 км
пусковые позиции тактических ракетных комплексов	70 км
Одновременно сопровождает	12 воздушных целей
В минуту обрабатывает	до 70 снарядов

Рис. 3. Станция 1Л271 «Аистенок» на позиции

Вес комплекса	135 кг
Время подготовки к работе	5 мин.
Отслеживает в полете мины калибра	от 81 до 120 мм
Используется для контроля стрельбы орудий калибра	от 122 до 152 мм
Обнаруживает наземные движущиеся цели	типа «танк»
Засекает крупные наземные объекты на дальности	до 20 км
позиции минометов	до 5 км

В Советской армии в 1986 году приняли на вооружение автоматический звукометрический комплекс АЗК-7 **«Мезотрон»**, размещенный на четырех машинах ЗиЛ. Комплекс сканировал звуковые сигналы стрельбы артиллерии и взрывов снарядов в своих звукоприемниках. Все данные приходили на командный пункт, где улавливаемые звуки анализировались и преобразовывались в сигналы для карто-носителя. Он и вычислял точку-источник звука.

Эффективность комплекса по тем временам оценивалась, как достаточно высокая. Поэтому, со временем, АЗК-7 модернизировали и в 2016 году на вооружение был принят усовершенствованный комплекс **АЗК-7М (рис. 4)** [17]. Теперь он представляет собой программно-аппаратный комплекс, оборудование которого размещается на четырех автомобилях Урал-43203. Новый комплекс получил более чувствительные звукометрические датчики и оборудование, проводящее анализ информации. Это позволило расширить фронт и глубину разведки, а также увеличить скорость и точность определения координат [19].

Существенным преимуществом модернизированного комплекса стала возможность применения его в тандеме с ДпЛА «Орлан-10». Точность разведки при использовании беспилотников существенно повысилась, как и дальность ее ведения. Теперь обнаружение стреляющих батарей противника стало возможно на дистанции более 15 км [18]. Таким образом, появилась возможность применения комплекса в составе РОК. В условиях проведения СВО АЗК-7М получил заслуженное признание среди артиллеристов, поскольку имеет несколько значимых в рамках современных боевых действий качеств, среди которых достаточная для ведения огня артиллерии точность.

Интересный факт: 155-мм гаубица, как и любая иная артиллерия стран НАТО, имеет собственный акустический портрет и ее работа хорошо «слышна» комплексом АЗК-7М. Это связано с наличием особых параметров стрельбы американского орудия, которые позволяют не только отличить одну систему от другой, но и условный ствол от ствола, поскольку там есть переменные и постоянные величины, такие как длина ствола, калибр, тип используемого пороха и многое другое.

Совсем недавно в войска начал поступать современный комплекс звукотепловой разведки **«Пенициллин» (рис. 5)**. Этот комплекс значительно облегчает обслуживание и ведение огня артиллерии в условиях КББ. Комплекс работает задействуя четыре звукоприемника, которые устанавливаются в определенном порядке на грунт. Они фиксируют звуки выстрелов и разрывов артиллерийских снарядов. Комплекс включает две машины на шасси «КамАЗ»: машина звукометрической и машина звукотепловой разведки. В этом комплексе звукометрия дополняется данными, полученными с помощью оптико-электронного модуля, улавливающего выстрелы, как в инфракрасном, так и в видимом спектре. Далее вся информация передается на компьютер, и, исходя из этой информации, корректируется огонь артиллерии по позициям противника [6]. Вероятно, такие средства артиллерийской разведки и необходимы на Луганско-Донецком направлении.

Теперь, уважаемый читатель, поговорим о ДпЛА. Уроки горной войны в Нагорном Карабахе не прошли бесследно. Весь военно-инженерный мир заговорил о применении ДпЛА в современных операциях. В России были созданы современные специализированные дроны, но «рабочих лошадок» типа **«Орлан-10»** и **«Элерон-3»** к специальной военной операции было выпущено недостаточно. Архитекторы военных штатов не учли, что в период боевых действий этот результативный вид разведки является наиболее уязвимым, больше

того, в штатах артиллерийских подразделений их не было вообще. О какой эффективности КББ могла идти речь? Даже сейчас, спустя несколько месяцев ведения боевых действий, организация взаимодействия по применению ДпЛА между артиллерией и мотострелками, а главное, между подразделениями национальной гвардии, которая отвечает в том числе за доставку гуманитарных грузов и артиллерией, проводится на не достаточном уровне.

С афганской войны повелось — идет колонна, должен быть офицер-артиллерист. Он отвечает за своевременный вызов огня по засадам противника. В современных условиях — с применением разведывательного ДпЛА, он может не только выявить засаду (засады) по пути движения колонны, но и воспретить огневое применение оружия со стороны противника, применяя вызов огня артиллерии по заранее спланированным целям.

Теперь, уважаемый читатель, вернемся к нашему противнику. Не к «славянину», как его преподносят отдельные идеологи, а к противнику, который не только пытается нас уничтожить, но и применяет бесчестные уловки, не совместимые с общепринятыми законами войны и конвенциями. Подразделения ВСУ, за предшествующие 8 лет, имея серьезную поддержку со стороны ряда европейских государств, накопили немалый опыт в организации огневого поражения, в том числе по вопросам организации и проведения КББ в трехмерном пространстве. Следует отметить, что в основе ведения ими военных действий лежит применение высокотехнологичных средств разведки и управления, которые им предоставили натовские «коллеги». Однако, у ВСУ и националистов их не очень много. Это облегчает процесс проведения огневого противоборства. К последним относятся зарубежные системы-терминалы CTOCW-a (Communication terminal for operational control of weapons) — это американские системы, позволяющие создавать закрытые локальные информационные сети для отдельно взятого подразделения — т.е. создавать многофункциональные сети управления в звене взвод-рота-батальон.

Что же касается средств разведки, то в основном это ДпЛА с увеличенным эшелоном и радиусом автономного полета, передачи сигнала, расширенным функционалом ориентирования, разведки и корректирования огня артиллерии. В седьмом номере нашего журнала, вы, уважаемый читатель, могли более детально ознакомиться с различными типами, поставляемых беспилотных средств украинским националистам из-за рубежа.

К средствам разведки противника мы относим и поставленные в апреле текущего года концерном SpaceX терминалы StarLink [12], которые позволяют обеспечить прямую связь и управление отдельными элементами космической разведки. Отмечаем, что подобных терминалов было поставлено всего несколько штук.

Некоторыми артиллерийскими подразделениями ВСУ при-

Рис. 4. Автоматический звукометрический комплекс АЗК-7М

Ширина полосы разведки	12-15 км
Площадь района разведки	300 кв. км
Дальность засечки:	
стреляющих артиллерийских орудий	до 12-16 км
минометов	5-8 км
Точность определения огневых позиций	0,8% от дальности разведки и 0-05 делений угломера по направлению
Максимальная пропускная способность	8 целей в минуту
Время развертывания при организации связи по радио	25 мин

Рис. 5. Станция «Пенициллин» на позиции

Обнаруживает цели на расстоянии	до 38 км
Дальность обнаружения минометов противника	до10 км
Выявляет огневые позиции или места падений снарядов в районе шириной	до 25 км по фронту
Обеспечивает точность обнаружения	до 1,5 угловых минут по азимуту
Время получения координат одиночной цели	не более 5 секунд
Минимальное время, необходимое для приведения в рабочее состояние	20 минут

меняются современные, поставляемые США и Нидерландами, подвижные радиолокационные станций контрбатарейной борьбы **AN/TPQ-36** Firefinder **(рис. 6)**, а так же некоторое количество AN/TPQ-48/49/50. Любопытно, что часть этих образцов уже снята с вооружения стран-производителей. Они предназначены для ведения разведки стреляющих артиллерийских орудий и минометов путем раннего обнаружения выстрелов и сопровождения снарядов в полете. Основное предназначение комплексов — обеспечение контрбатарейного огня (амер. термин).

Станция AN/TPQ-36 разработана совместно американскими компаниями Nortrop-Gruman и Reyteon. Она предназначена для работы на средних (до 24 км) дальностях. Станция имеет когерентную импульсно-доплеровскую антенну. Особенность такой антенны заключается в низкой возможности вскрыть ее работу средствами РЭБ. Аппаратная размещается в легком многоцелевом автомобиле повышенной проходимости типа «Hammer». Сама станция смонтирована на прицепе автомобиля и в ходе работы РЛС может находиться на удалении до 1 км от аппаратной. Обслуживается расчетом в составе четырех человек [3].

Станции AN/TPQ-48/49/50 во многом схожи по компоновке и функционалу с РЛС AN/TPQ-36, однако их характеристики более весомые [3]. Например, дальность разведки «48»-го комплекса составляет — до 50 км, а сектор разведки — 110°. В настоящее время эти станции широко применяются при обстреле Донецка.

Однако, следует заметить, что необходимой автоматизации управления для применения указанных выше средств разведки в комплексе со средствами огневого поражения у ВСУ и вооруженных подразделений нацбатальонов практически нет. Именно эта автоматизация позволяет значительно сократить время реакции на обнаружение целей. Другими словами, она представляет из себя достаточно серьезный аргумент в эффективности всей КББ.

Новейшая история показывает, что боевые действия и КББ в них велись в условиях отсутствия сплошной линии фронта и позиционной борьбы. Каждый военный конфликт вносил свои предложения по артиллерийскому противоборству. СВО на Украине, в этом смысле, не стала исключением. Большое количество неприкрытых войсками участков (территорий) и непростреливаемых артиллерией «серых» зон вынудили противоборствующие стороны искать новые эффективные способы организации и ведения КББ.

Достаточно интересной с точки зрения тактики, нам показалась контрбатарейная борьба, проводимая подразделениями ВСУ и нацбатами. В ней мы четко увидели организацию разведки в системе «земля-воздух-космос». При этом тактика противника сводится к следующему.

Артиллерийское подразделение, предназначенное для ведения КББ численностью до 10 орудий ствольной или же реактивной артиллерии, распределяется на несколько блуждающих артиллерийских групп по 2-3 орудия [7]. На **рисунке 7** показан фрагмент видеонаблюдения с ДпЛА, по мнению авторов статьи, именно блуждающей группы артиллерии ВСУ. Каждой группе указывается свой **район барражирования** площадью до 100 кв. км. Районы назначаются таким образом, чтобы обеспечивалось ведение огня из орудий преимущественно на максимальных, близких к предельным дальностях стрельбы. Перемещение орудий группы с одной огневой позиции на другую, но в границах своего района производится постоянно, вне зависимости от того велся огонь с позиции или же нет [7].

Смена огневой позиции вы-

полняется самостоятельно, без разрешения на то старшего начальника. Командир группы только лишь уведомляет старшего начальника об очередной смене, указывая о необходимом для этого времени. Естественно, что каждая группа всегда имеет свое основное направление стрельбы, которое при смене огневой позиции, так же меняется, обеспечивая приоритетность в ведении огня группы в установленный район на территории противоборствующей стороны. В отдельных случаях направлений стрельбы блуждающей группе может быть назначено несколько. Заслуживающим внимания, с точки зрения авторов, является и то, что все артиллерийские группы в основном автономные. Тыловое, техническое, медицинское и целый ряд других видов обеспечения организуется старшим группы по принципу самостоятельного планирования — «снизу» в «верх». Отчетность о выполненных мероприятиях, расходе боеприпасов и горюче-смазочных материалов, поломках техники и вооружения и даже потерях среди личного состава учитывается старшим группы.

Группы объединены единым пунктом управления огнем, который также имеет свой район действий.

Каждая **блуждающая артиллерийская группа** и пункт управления оснащены соответствующими средствами автоматизации управления ведением огня. Средства представляют из себя специализированную аппаратуру с приборами непосредственного управления и связи — автоматизированными планшетами, работающими в единой информационной сети. Каждый планшет имеет программное обеспечение, позволяющее за несколько секунд рассчитать установки для стрельбы с точностью, установленной для полной подготовки данных [7]. Основная задача пункта управления огнем подразделения сводится к тому, чтобы оперативно обеспечить артиллерийские группы едиными данными о цели и результатах ведения огня. Примечательным является и то, что огонь по цели открывается каждой группой самостоятельно, по готовности, после чего следует обязательная смена огневой позиции. То, что мы сейчас называем «противоогневым маневром».

Информация о цели на пункте управления появляется преимущественно от средств космической или же воздушной разведки. При наличии в подразделении станций КББ, данные о разведанной цели поступают и от нее. Достоверность данных переоценить сложно, поскольку появляются они практически в режиме реального времени.

В этом случае открытие огня артиллерийских групп противника по целям производится через 50-90 секунд, что достаточно быстро. Учитывая полетное время боеприпасов на предельные дальности стрельбы (например, у гаубиц М-777 это время составляет около 60-90 секунд) разрыв снаряда у цели произойдет примерно через 2-3 минуты после ее обнаружения. На **рисунке 8** показана схема организации контрбатарейной борьбы подразделениями ВСУ и нацбатальонов с задействованием средств космической и воздушной разведки.

Не многим больше (до 3-4 минут) требуется блуждающим группам противника для открытия огня по артиллерийским подразделениям противостоящей стороны с применением средств

Рис. 6. РЛС контрбатарейной борьбы AN/TPQ-36

Определяет позиции ствольной артиллерии	до 15 км
Определяет позиции минометов	до 18 км
Определяет позиции реактивных систем	до 24 км
Одновременно сопровождает	до 99 летящих снарядов
Сектор действия станции	90° по азимуту
Отслеживает одновременно	до 20 целей в минуту
Имеет возможность корректировки стрельбы	до десяти орудий своей артиллерии

радиолокационной разведки. Напомним, что это могут быть комплексы AN/TPQ. Обратим внимание на то, что указанное время отсчитывается не от момента визуального обнаружения цели, а от засечки ее после производства выстрела, залпа. В этом случае, полагаем, у подвергшегося обстрелу подразделения артиллерии вероятность сохранить свою живучесть будет значительно выше. На **рисунке 9** показана схема организации контрбатарейной борьбы подразделениями ВСУ и нацбатальонов с задействованием средств радиолокационной разведки.

Вполне очевидно, что наш противник — украинские артиллеристы расставили акценты в КББ на оперативное обеспечение точными и актуальными разведданными по целям, автоматическую обработку этих данных и определение установок для стрельбы, а так же широкое применение высокотехнологичных средств разведки, в том числе и для обслуживания стрельбы своей артиллерии. Кроме того, в качестве крайне необходимой рассматривается и маневренность артиллерийских подразделений, задействованных в ведении борьбы с батареями противостоящей стороны. Даже размещение своих орудий для ведения огня в жилых массивах, плотной гражданской инфраструктуре, в непосредственной близости с социально значимыми объектами: школами, больницами, магазинами и т.д. [15], по всей видимости, рассматривается ими как повышение живучести.

Между тем, большинство военных экспертов отмечают, что точность, эффективность и живучесть украинской артиллерии на фронтах СВО не носит массовый характер [2]. Фактически организовать эффективный огонь по артиллерии противостоящей стороны украинские артиллеристы могут только лишь на некоторых участках фронта, т.е. там — где слабая разведка и контрбатарейное противодействие. На остальных же участках фронта объекты «артиллерийского сопротивления» противника, пусть и с высокотехнологичным оружием и разведкой, становятся приоритетными целями в ходе контрбатарейной борьбы ВС РФ.

Что же противопоставляют Российские Вооруженные Силы и наши союзники артиллерии нацбатальонов и ВСУ?

Отвечая на этот вопрос, указываем на то, что определяющим фактором на полях сражений в рамках СВО России стал «вес артиллерийского залпа» — чем он больше, тем эффективнее оборона, наступление [2] и контрбатарейная борьба.

Подобный термин только входит в лексикон современного артиллериста. Он понимается, как совокупность количественного и качественного состояния огня артиллерийского подразделения. Другими словами — это комплекс преимуществ отечественных артиллерийских систем и профессионализма артиллеристов России и союзных государств.

Среди таковых преимуществ артиллерии есть несколько наиболее неоспоримых и позволяющих достигать некоторого превосходства над противником в КББ:

1. *Превосходство артиллерийских систем России:* в дальнобойности, скорострельности, по количеству возимого при вооружении запаса боеприпасов, маневренным возможностям. В **таблице 1** представлены для сравнения основные характеристики артиллерийских систем, применяемых противоборствующими сторонами.

Здесь следует выделить и специальные возможности таких артиллерийских систем, как «Коалиция-СВ»:

1).Полная автоматизация процесса заряжания орудия, наведения в цель и производства выстрела. Это в значительной степени повышает скорострельность орудия и пропорционально снижает время его нахождения на огневой позиции после открытия огня. Обнаружить подразделение таких гаубиц комплексом AN/TPQ, ДпЛА или же любыми средствами космической разведки, конечно, возможно, однако, для поражения ее потребуется значительно больше усилий.

Рис. 7. Блуждающая артиллерийская группа ВСУ

2).Возможность стрельбы орудием в т.н. режиме стрельбы «Шквал огня». Он предполагает ведение огня одним орудием по цели на разных углах возвышения ствола, при которых выпущенные снаряды прилетают к цели одновременно. Подобная «функция» системы способствует решению сразу нескольких задач:

создание необходимой плот-

Рис. 8. Организация КББ с применением средств воздушной и космической разведки

Рис. 9. Организация КББ с применением средств радиолокационной разведки

ности огня по артиллерийским подразделениям противника;

сокращение численности орудий подразделения для выполнения требуемой огневой задачи;

внезапность огня/залпа при минимальном количестве привлекаемых к ведению огня орудий.

Кроме того, необходимо отметить, что у всей отечественной артиллерии большой эксплуатационный ресурс техники. С этим согласны артиллеристы обеих противоборствующих сторон [2]. Советские и российские орудия изначально конструктивно приспособлены для действий в самых разных условиях. Артиллерийские же системы западных стран таких конструктивных особенностей изначально не имеют, степень их пригодности для применения в тяжелых условиях определена лишь прочностью применяемых металлов и других материалов [15].

С появлением у противника французских Caesar, итальянских FH-70 и американских M-777 **(рис. 10)** в значительной степени обострило и без того сложный вопрос организации ремонта и эксплуатации вооружений. Ситуация даже с плановым ремонтом и наличием запасных частей к такой разнородной технике оказалась крайне непростой, а условия их применения явно вышли за допустимые эксплуатационные рамки.

Достаточно посмотреть на M-777: облегченный лафет аэротранспортабельной гаубицы имеет эксплуатационный ресурс в 1,5 раза ниже аналогичных средних значений российских артиллерийских систем; гаубица сильно нагревается при интенсивной стрельбе, особенно если используются усиленные заряды; каждые 50-100 выстрелов требуется обязательная проверка гидравлической системы; легкость орудия приводит его к большому смещению во время каждого выстрела. Такие характеристики приводят к снижению: скорострельности, темпа ведения огня и его точности — т.е. снижению всех тех характеристик, которые так необходимы в борьбе с противостоящей артиллерией. Тактико-технические характеристики M-777 значительно уступают самоходным и буксируемым российским гаубицам семейства «Мста». А сравнение ее с «Коалицией-СВ», вообще, следует считать некорректным [10].

2. Разнородность артиллерийских систем и вооружений, позволяющая эффективно и рационально поражать высокоманевренные цели противника. Реактивные системы залпового огня — 122-мм «Град», 220-мм «Ураган» и 300-мм «Смерч». Конечно, некоторые системы разработаны и приняты на вооружение еще в 70-е годы ушедшего столетия, однако, они совершенно не теряют своей актуальности и в современном бою.

152-мм артиллерия представлена орудиями — «Акация», «Мста-С» **(рис. 11)** и «Гиацинт-С». Активно применяются 240-мм миномет «Тюльпан» и 203-мм орудие «Малка». Последнему в большинстве случаев, вообще, не страшна контрбатарейная борьба ВСУ и нацбатальонов — дальность его стрельбы обеспечивает относительную безопасность в аналогичных контрмерах противника. 122-мм «Гвоздика», 120-мм «Нона» и «Вена» выгодно дополняют этот список.

Приведем высказывание недовольного результатами операции «Анаконда» в Афганистане одного американского бригадного генерала. Вкратце оно сводится к тому, что ограниченное количество артиллерии и большой ресурс авиации не дали желаемого результата в горной войне с моджахедами. Он ссылался на то, что «советские», используя

Таблица 1

Сравнительная таблица основных характеристик артиллерийских систем, применяемых сторонами в ходе СВО

Характеристика	«Мста-С»	«Гиацинт»	«Коалиция-СВ»	M-777	Caesar	FH-70
Дальность стрельбы, км	до 30	33,1	до 70	17(23)	41(45)	22
Скорострельность, выст./мин	8	5-6	11	2-4	4-6	4-6
Возимый боезапас, шт	50	30	50	30-40	18	25-30
Время приведения в БП, мин	до 2	до 2	до 1	до 3,5	до 3	до 4
Время оставления ОП, мин	до 1	до 1	до 0,5	до 2	до 2	до 2

В скобках указаны дальности стрельбы активно-реактивными снарядами.

разнообразные калибры и типы артиллерии добивались больших результатов.

Напомним, что украинская сторона подобного разнообразия артиллерийских систем уже не имеет. Это обусловлено огромными потерями в технике с начала проведения СВО. А западные покровители обеспечить в таких количествах всевозрастающие потребности украинской артиллерии не в состоянии.

3. *Обеспеченность артиллерийских подразделений боеприпасами*, в том числе высокоточными. Артиллерия союзных сил гораздо лучше обеспечена боеприпасами, что позволяет вести огонь практически круглые сутки с необходимыми нормами расхода снарядов и заданной эффективностью, а это достаточно важно. Дело в том, что классическое ведение контрбатарейного огня зачастую требует отстрела нескольких снарядов с максимальным темпом для поражения цели. Это связано с присущей снарядам неточностью — влиянием на их полет многочисленных условий стрельбы и другими факторами. Точность измеряется параметром, называемым круговое вероятностное отклонение. По своей сути, это диаметр круга, в который упадет 50 % выпущенных снарядов, т.е. чем больше радиус поражения, тем меньше точность и тем больше отклонение. Следовательно, стрельба большим количеством снарядов по конкретной цели повышает вероятность того, что достаточное их число попадет в цель или создаст накрывающую группу.

Что же касается обеспеченности артиллерийскими снарядами орудий нацбатальонов и ВСУ, то они постепенно сходят на «нет». Это связано с тем, что некоторые склады боеприпасов находятся на уже освобожденной территории, а другие частично уничтожены. Страны североатлантического альянса производства артиллерийских боеприпасов калибров

Рис. 10. Гаубица M-777

Состоит на вооружении в войсках США, Великобритании, Канады и Австралии.
В качестве материала используется титан. Оснащена современной системой управления огнем, которая обеспечивает быстрое определение координат и наведение на цель [9].

Весит	4,07 т
транспортируется	прицепным способом
Дальность стрельбы	до 17150 метров
С использованием усиленного заряда дальность повышается	до 23 км
скорострельность	2-3 выстрела в минуту [10]

советского образца не имеют. Нет подобных производств и на Украине. Поставки боеприпасов натовских калибров и видов к поставляемым зарубежным артиллерийским системам крайне малы для организации в том числе эффективной КББ. Стандартный 155-мм снаряд имеет круговое вероятностное отклонение от 200 до 300 метров на средних дальностях стрельбы [11]. Поэтому, для достижения желаемого результата потребуется ведение огня из нескольких орудий или же из одного орудия множество раз по одной и той же цели. Даже с автоматом заряжания это увеличивает время ведения огня, а, следовательно, и вероятность того, что блуждающая артиллерийская группа противника будет обнаружена и примет на себя ответный огонь союзной артиллерии [11, 14].

Мы рассмотрели преимущества артиллерии в ходе СВО. Что же касается профессионализма артиллеристов, как условия достаточного «веса артиллерийского залпа»? Ответ на поставленный вопрос, уважаемый читатель, предоставим решить вам, приведя лишь один пример из СВО. Первые 155-мм гаубицы М-777, с которыми украинское руководство связывало большие надежды на перелом в ходе всей вооруженной борьбы на Украине, были уничтожены российской артиллерией в начале мая в районе населённого пункта Подгорное (ЛНР). Наш интерес вызвал тот факт, что сначала удар по позициям украинских артиллеристов был нанесен барражирующими ДпЛА типа «Куб», и только потом, при попытке сменить позиции, удар нанесли самоходными пушками «Гиацинт» [20]. Огонь артиллерии при этом осуществлялся по данным, полученным с применением космических средств разведки.

Вполне очевидно, что речь идет о применении достаточно необычного разведывательно-ударного комплекса, состоящего из эффективных средств огневого поражения, многофункционального управления и разведки. Последние выступили еще и в качестве средства первичного поражения, обеспечив оперативность уничтожения цели. Можно заключить, что тенденция обращения контрбатарейной борьбы к своей многомерности (земля — воздух — космос) в ходе СВО имеет место быть — кроме того, она, как показала практика, весьма эффективна.

Здесь, уважаемый читатель, напрашивается вывод о том, что любое применение артиллерии, будь то КББ или же борьба с танками и пехотой противника, будет максимально эффективным в случае применения ее в составе разведывательно-огневых (ударных) комплексов именно в трехмерном пространстве. Этот принцип применения назрел и требует дальнейшей проработки и испытания на практике в ходе СВО.

Авторы подчеркивают необходимость добиваться тесного взаимодействия средств разведки и поражения под единым управлением. Конечно же, и те и другие средства должны превосходить аналоги противника в характеристиках.

Добиться превосходства в средствах разведки, исходя из концепции ведения КББ в трехмерном пространстве, мы полагаем, возможно в том числе и с помощью их дублирования в самом РОК (РУК).

Например, ДпЛА применять для обеспечения данными по цели и контроля ведения огня, а АЗК-7м привлекать для обслуживания стрельбы артиллерийских средств РОК. Подразделения войсковой разведки с приборами обеспечения наведения высокоточных боеприпасов или ДпЛА типа «Орлан-30» будут весомо повышать эффективность такого РОК (РУК).

Рис. 11. 152-мм гаубица 2С19-М2 «Мста-С», являющаяся модификацией самоходной артиллерийской установки 2С19 «Мста-С»

Модернизированная «Мста-С» (2С19М2) с программируемым комплексом механизмов заряжания, модернизированной системой управления наведением и огнем, повышенной до десяти выстрелов в минуту скорострельностью, что сравнимо со скорострельностью немецкой 155-мм PzH2000, считающейся на сегодняшний день одной из наиболее современных артиллерийских систем [8].

Вероятно, не будет лишена смысла и возможность создания РОК, в котором средства разведки будут не дублировать друг

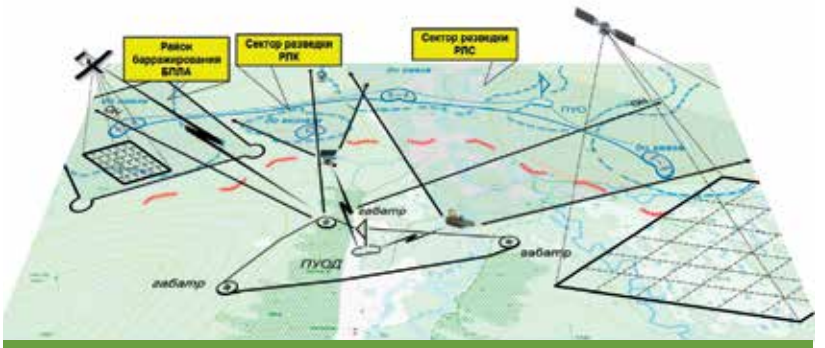


Рис. 12. Схема организации РОК с несколькими средствами разведки

друга, а дополнять. Такая необходимость может возникнуть в условиях, например, нехватки необходимых огневых средств артиллерии для борьбы с батареями противника. На **рисунке 12** показана примерная схема такого РОК.

Вопросы КББ постоянно находятся в поле зрения журнала «Армейский Сборник». Так, на страницах второго номера нашего журнала, т.е. до начала СВО, вы могли ознакомиться с применением артиллерии тактического звена в условиях современного боя. Автор статьи прямо указывал на то, что в качестве основной формы тактических действий общевойсковых подразделений и артиллерии следует рассматривать разведывательно-ударные действия в сочетании с радиоэлектронным поражением, которые предполагается вести в назначенных зонах разведки и поражения. В продолжении этого разговора, мы же предлагаем условно такие действия разделить на три способа действий — борьба с артиллерией противника в ближней, средней и дальней зонах. Не сложно догадаться, что это обусловлено ведением огня по минометам противника, борьбу с дальнобойной артиллерией и поражение его РСЗО. Для каждой зоны необходимо «подбирать» свое, индивидуальное средство ведения разведки и огневого поражения. «Главное преимущество этих сводных формирований огневых средств тактического звена с разведкой и средствами автоматизации является их быстрота выполнения огневых задач и высокая маневренность на поле боя. Умение общевойскового командира взаимодействовать с авиацией, управлять средствами РЭБ и артиллерией позволит противостоять положениям концепции «Многосферные операции» в тактической зоне вооруженной борьбы…» — подчеркивает автор в статье второго номера журнала. В продолжение этого высказывания, на **рисунке 13** нами представлено целесообразное распределение зон в виде архитектуры применения этих средств для выполнения задач в ходе СВО.

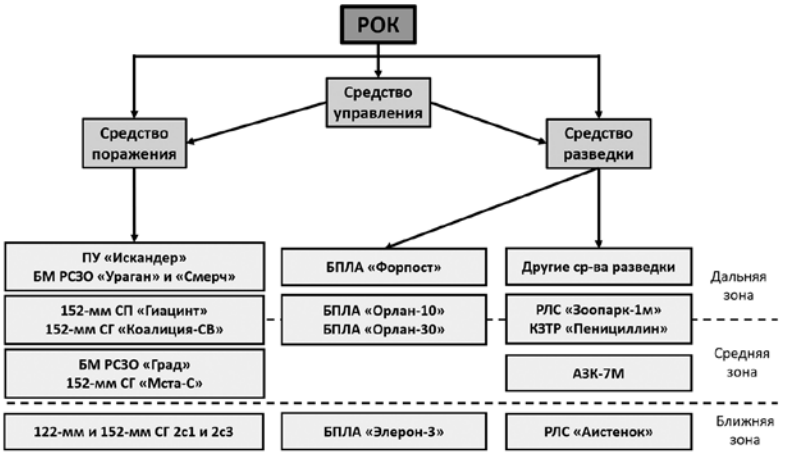


Рис. 13. Распределение огневых средств и средств разведки по зонам поражения

Для ведения КББ в ближней зоне наиболее эффективным с нашей точки зрения будет РОК, основу которого составляет 122-мм или 152-мм орудия 2С1 или 2С3 соответственно. В виде разведывательного средства мы считаем возможно применение РЛК «Аистенок» и в дальнейшем его аналоги.

В средней зоне действия потребуются средства огневого поражения, такие как 152-мм СГ «Мста-С», «Коалиция-СВ» и 152-мм СП «Гиацинт». В качестве средств разведки целесообразным, с нашей точки зрения будет применение РЛС «Зоопарк-1М», АЗК-7М и КЗТР «Пенициллин».

РСЗО противника М142 «Himars» (в дальней зоне действия РОК), на наш взгляд, может эффективно поражаться ракетным комплексом «Искандер» [21], РСЗО «Ураган» или «Смерч». В этом случае данные по цели и корректировка ударов и огня могут обеспечиваться средствами космической разведки или же БПЛА «Форпост». Вероятно, назрела необходимость рассмотреть процессы автоматизации управления огневым поражением в условиях СВО.

Проведенный анализ применения артиллерийских подразделений в рамках современной контрбатарейной борьбы в ходе СВО позволяет сделать вывод о том, что проблемы этой ожесточенной борьбы остаются. Вопросы КББ — многогранны, но они весьма актуальны и требуют разрешения уже сегодня, так как гибнут не только военнослужащие, но и мирные люди, в том числе и в приграничных районах нашей Родины.

Изложенные в статье мнения авторов не исчерпывают всего многообразия способов боевого применения артиллерии в контрбатарейной борьбе. Они лишь обозначают границы необходимых направлений развития российской артиллерии и способов ее применения в современном общевойсковом бою.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Заквасин А., Лобанов М. «Наиболее важные выводы уже сделаны»: как проходит спецоперация ВС РФ на Украине. https://russian-rt-com.turbopages.org/russian.rt.com/s/russia/article/1005917-specoperaciya-taktika-oruzhie-armiya (дата обращения: 20.06.22).
2. Федоров Е. Огневая мощь решает всё: артиллерия спецоперации «Z». https://topwar.ru/196889-ognevaja-mosch-reshaet-vse-artillerija-specoperacii-z.html (дата обращения: 20.06.22).
3. Петров П. Звукометрическая разведка: «большое ухо» артиллерии. https://rostec.ru/news/zvukometricheskaya-razvedka-bolshoe-ukho-artillerii/ (дата обращения: 20.06.22).
4. Корса Л. Российские артиллеристы на Донбассе рассказали о подлостях противника. https://mk-ru.turbopages.org/mk.ru/s/politics/2022/06/17/rossiyskie-artilleristy-na-donbasse-rasskazali-o-podlostyakh-protivnika.html (дата обращения: 20.06.22).
5. Макаров О. Полевая ствольная артиллерия России: на что способны современные машины войны. https://topwar.ru/100615-polevaya-stvolnaya-artilleriya-rossii.html (дата обращения: 20.06.22).
6. Рамм А. Формула огня: как артиллерия стала важнейшим инструментом спецоперации. https://iz-ru.turbopages.org/iz.ru/s/1341725/aleksei-ramm/formula-ognia-kak-artilleriia-stala-vazhneishim-instrumentom-spetcoperatcii (дата обращения: 20.06.22).
7. Алексеев А. Тактика кочующих орудий. https://topwar.ru/110797-taktika-kochuyuschih-orudiy.html (дата обращения: 20.06.22).
8. Ситников А. «Ответка за Донецк»: 12 расчетов ВСУ с М777 и РСЗО «Град» накрыли одним ударом. https://svpressa.ru/war21/article/337478/ (дата обращения: 20.06.22).
9. Алышаева И. Военный эксперт Шурыгин считает артиллерию решающим фактором в СВО. https://turbo.gazeta.ru/army/news/2022/06/11/17913998.shtml (дата обращения: 20.06.22).
10. Жданов О. Украинский полковник: Русские вернулись к излюбленному методу войны, нанося мощные удары. https://topcor.ru/26219-ukrainskij-voennyj-jekspert-russkie-vernulis-k-izljublennomu-metodu-vojny-nanosja-moschnye-udary.html?yrwinfo=1655609240896761-11070399487186877695-sas2-0782-sas-l7-balancer-8080-BAL-6218 (дата обращения: 20.06.22).
11. Штурм Славянско-Краматорской агломерации, Лисичанска и Николаева пролонгируется. https://eadaily-com.turbopages.org/eadaily.com/s/ru/news/2022/06/17/shturm-slavyansko-kramatorskoy-aglomeracii-lisichanska-i-nikolaeva-prolongiruetsya (дата обращения: 20.06.22).
12. Блохин К.В. Россия и запад. Военно-политический конфликт 2022 года. Меняя правила игры. // Последние новости по теме. 2022. — https://www.pravda.ru/tags/konstantin-blokhin/ (дата обращения: 20.06.22).
13. Автоматизированный звукометрический комплекс «Мезотрон» (АЗК-7), его особенности. https://army-today.ru/tehnika/mezotron. (дата обращения: 01.07.22).
14. Артиллеристы получают АЗК-7, способный вести разведку в «спайке» с «Орланом-10». https://topwar.ru/158791-artilleristy-poluchajut-azk-7-sposobnyj-vesti-razvedku-v-spajke-s-orlanom-10.html. (дата обращения: 01.07.22).
15. Новый звукометрический комплекс разведки поступил артиллеристам ВВО в Приморье. https://sdelanounas.ru/blogs/114816/. (дата обращения: 01.07.22).
16. Андреев С. Настоящий детектив: как российская армия «взломала» секретные гаубицы США на Украине. https://life-ru.turbopages.org/life.ru/s/p/1496855. (дата обращения: 02.07.22).
17. Баранец В.Н. Баранец объяснил, какое вооружение поможет ВС из РФ уничтожить РСЗО HIMARS на Украине. https://topdaynews-ru.turbopages.org/topdaynews.ru/s/polotics/1162806. (дата обращения: 02.07.22).
18. Литвиненко В., Цеханович Д. Батальонная (ротная) тактическая группа в основных видах боя. Учебное пособие, — 2022 г. М -КНОрус.— 416 с.
19. Литвиненко В. Тактика артиллерии. Учебное пособие. — 2020 г. М.-КНОРус.— 342 с.
20. Дульнев П. Литвиненко В., Таненя О. Вооружение и военная техника сухопутных и воздушно-десантных войск. Учебное пособие., 2020г. М.-КНОрус. 372 с.

Место, роль и задачи боевых машин поддержки танков в наступлении

ТЕСНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

М. ЮРШИН, кандидат военных наук, подполковник,
А. НАЗАРЕНКО, кандидат военных наук, доцент, полковник,
А. ЧОГОВАДЗЕ, кандидат военных наук, подполковник

Анализ военно-политической обстановки свидетельствует о том, что на современном этапе ее развития угроза возникновения военных конфликтов все еще существенна, а танки в ведении боев на суше по-прежнему будут играть одну из главных ролей, как основная ударная сила Сухопутных войск. Это подтверждает проводимая специальная военная операция на Украине, а также большое количество танков в составе вооруженных сил многих стран мира (**рис. 1**) [1].

В наступлении танки являются универсальным боевым средством, предназначенным для выполнения задач по уничтожению обороняющегося противника, овладению его опорными пунктами (позициями) на переднем крае, важными рубежами, районами и объектами в глубине обороны.

Решая поставленные задачи в бою, танки тесно взаимодействуют с мотопехотой, наступающей на БМП и БТР. Однако, поддержка танков вооружением этих двух типов боевых машин, из-за слабой бронезащищенности последних, и возможностей вооружения не-

Рис. 1. Количество танков в вооруженных силах некоторых стран мира

достаточно эффективна, поэтому при выполнении поставленных задач танковые подразделения нуждаются в тесном сопровождении в целях надежного поражения легких противотанковых средств противника.

Это объясняется тем, что прорыв подготовленной обороны противника по традиционной схеме с использованием танков и боевых машин пехоты становится проблематичным, вследствие массового насыщения обороняющейся стороны управляемым противотанковым оружием.

Вполне закономерно, что это требует изыскания новых путей не только повышения огневой мощи и защищенности танков от огня противотанковых средств, но и их надежной огневой поддержки в бою, особенно в целях уничтожения современных противотанковых ракетных комплексов (ПТРК).

В конце 80-х годов прошлого века, выполнение данной задачи было решено возложить на принципиально новое высокозащищенное средство, способное успешно бороться с танкоопасной живой силой, поражая ее и действуя совместно с танками. Таким средством должна была стать боевая машина поддержки танков (БМПТ), имеющая танковый уровень защиты и способности вести боевые действия в единых с ним боевых порядках в течение всего боя.

Концепция создания и применения боевой машины поддержки танков с высоким уровнем бронирования была впервые разработана Военной Академией бронетанковых войск имени Маршала Советского Союза Р.Я. Малиновского в 80-х годах XX века.

Однако, воплотить в жизнь предложенную концепцию удалось только в 2018 году, когда первые БМПТ «Терминатор-2» стали поступать в соединения и воинские части Сухопутных войск Вооруженных Сил Российской Федерации (**рис. 2**).

Рис. 2. Боевая машина поддержки танков «Терминатор-2»

Принятие на вооружение БМПТ, а также отсутствие научно обоснованных разработок по их применению требует определения их места и роли в составе танковых подразделений, способов действий, а также выполняемых ими задач.

Целесообразное соотношение танков и БМПТ может составлять 1:3, т.е. для успешного выполнения поставленной задачи, в танковом полку необходимо иметь батальон в составе 31 ед. БМПТ, т.е. по 10 БМПТ на каждый танковый батальон полка (одна БМПТ на танковый взвод) (**рис.3**) [2].

Проведенные в 2017 году испытания БМПТ в боевых условиях, во время военного конфликта в Сирийской Арабской Республике, показали, что обладая более высокой огневой мощью она способна значительно эффективней выполнять задачи по уничтожению танкоопасной живой силы противника, чем БМП (БТР).

В наступлении БМП (БТР), предназначенные, в первую очередь, для транспортировки личного состава мотострелковых подразделений и их поддержки огнем, задачу поддержки танков на требуемом уровне решить не могут, в первую очередь, из-за своей слабой броне защищенности. Из-за этого танки, по мере сближения с противником, попадают под интенсивный огонь противотанковых средств и мо-

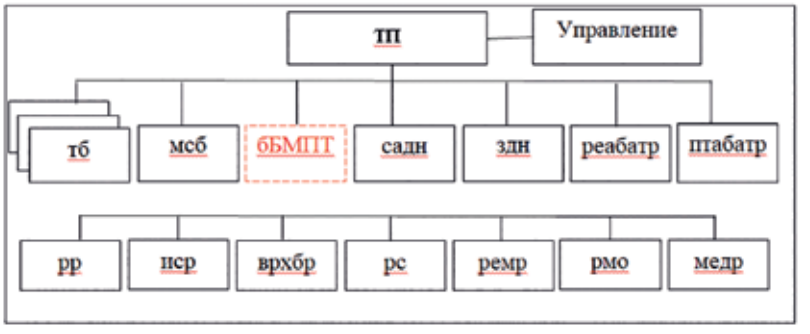


Рис. 3. Перспективная организационная структура танкового полка, оснащенного БМПТ

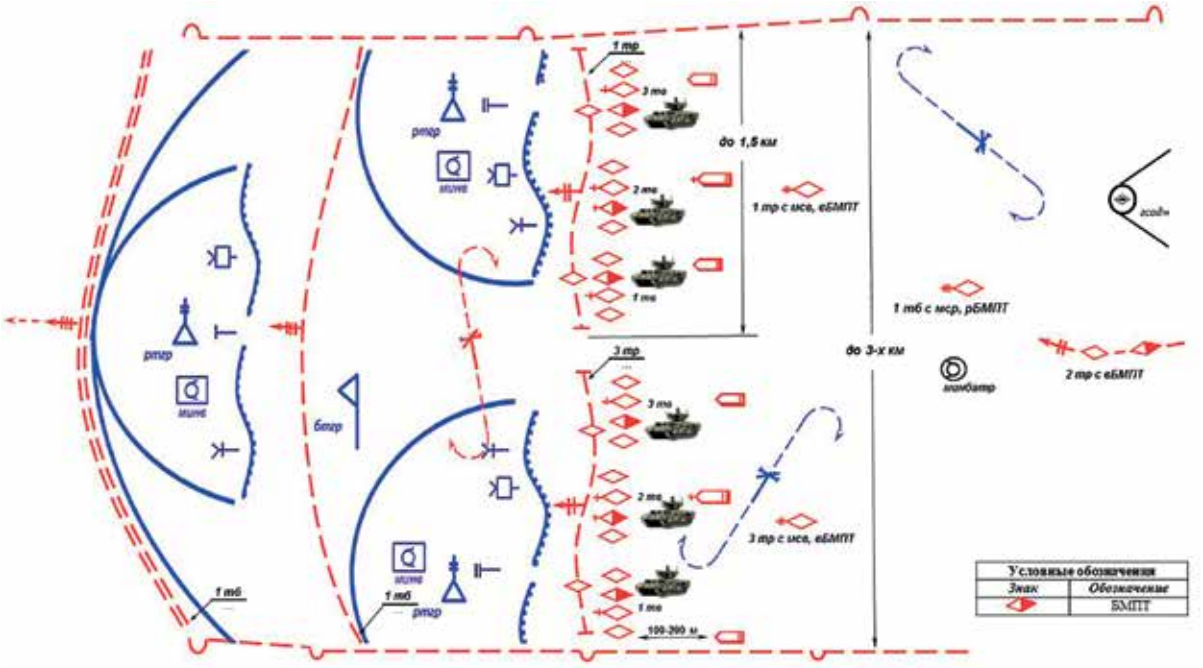


Рис. 4. Боевой порядок танковой роты, усиленной мсв и БМПТ. Положение взводов – в линию (БМПТ размещаются равномерно между танками)

гут понести большие потери.

БМПТ, в силу высокой броне защищенности, могут действовать по-иному. Обладая вооружением, обеспечивающим ведение мощного огня и позволяющим надежно поражать ПТС ближнего боя противника, БМПТ в состоянии более эффективно выполнять задачу по поддержке танков в бою.

В наступлении танковый батальон может усиливается одной, а иногда и двумя мотострелковыми ротами. В большинстве случаев танки составляют первую боевую линию, а вторую боевую линию составляют БМП (БТР), следуя за цепью спешенного личного составом мотострелковых подразделений на удалении до 200 м, или перемещаясь от укрытия к укрытию. Высокая защищеенность БМПТ позволяет во время атаки находится в одной боевой линии с танками. Вполне очевидно, что в наступлении поддержка танкового батальона БМПТ, может значительно увеличить шансы на выполнение поставленной боевой задачи. БМПТ в составе танковых подразделений могут наступать на главном или другом направлении, при этом БМПТ могут входить в состав первого, второго эшелона батальона, общевойскового резерва или оставаться в непосредственном подчинении командира батальона. При овладении населенным пунктом (городом), БМПТ могут входить в состав штурмовой группы.

Действуя в составе первого, второго или третьего эшелона батальона, БМПТ будут выполнять задачи по поддержке танков огнем и уничтожению обороняющегося противника, в первую очередь противотанковых средств, пред-

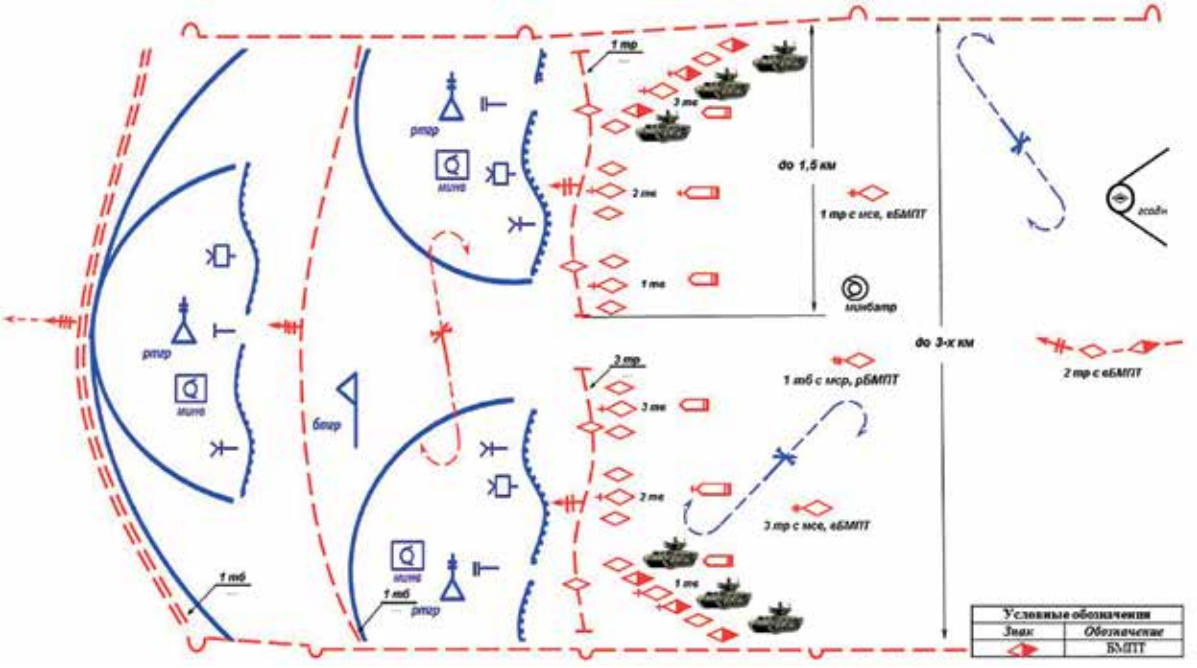


Рис. 5. Боевой порядок танковой роты, усиленной мсв и БМПТ. Положение взводов – уступом вправо (влево)

ставляющих наибольшую опасность для наступающих танков.

На БМПТ, действующих в составе общевойскового резерва, будут возлагаться задачи по отражению контратак противника, разгрому его сил, оставшихся на флангах и в тылу наступающих подразделений первого эшелона, обеспечению флангов и стыков, а также выполнению других внезапно возникающих задач.

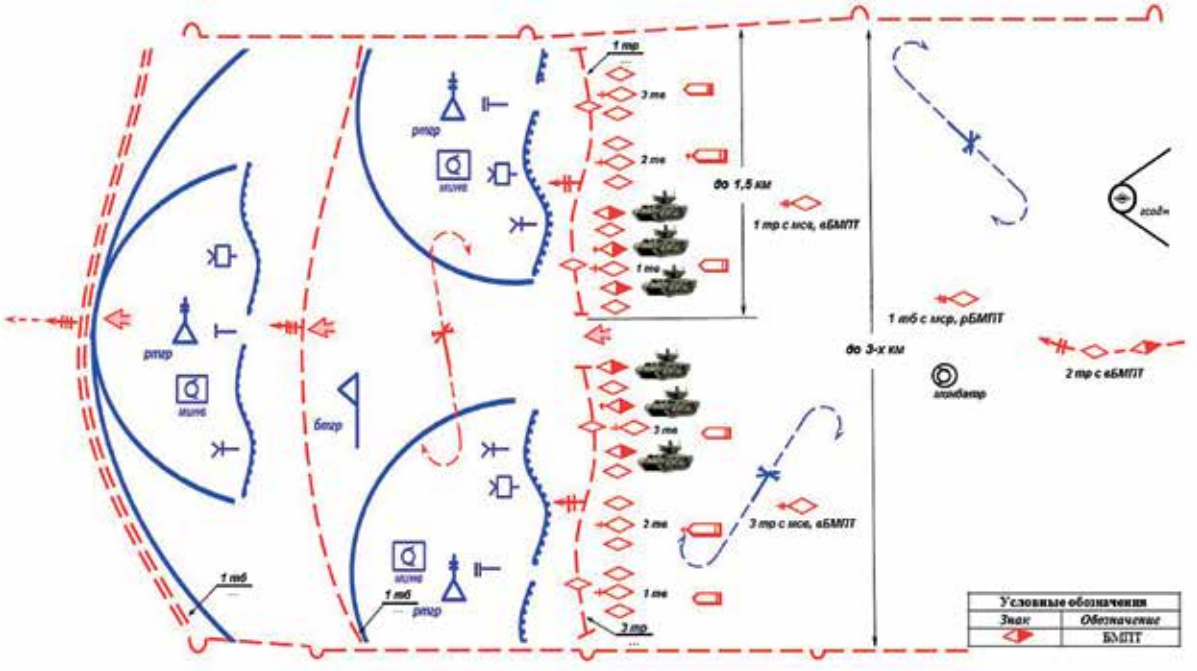


Рис. 6. Боевой порядок танковой роты, усиленной мсв и вБМПТ. Положение взводов – в линию (БМПТ размещаются на НСОУ)

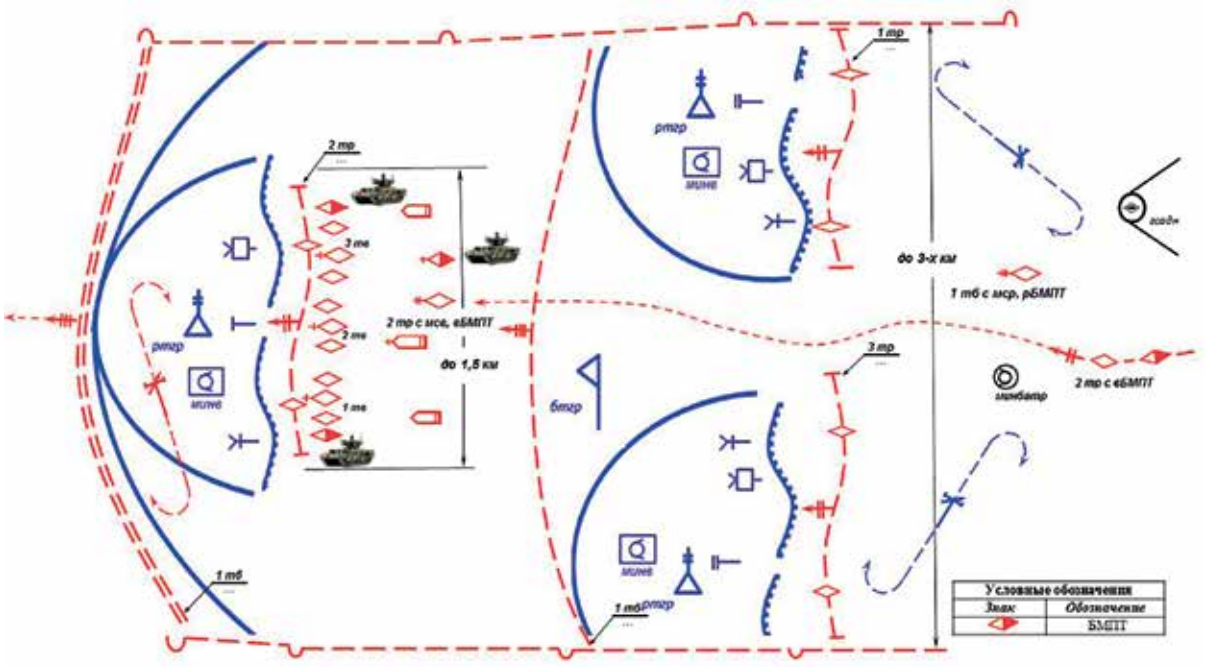


Рис. 7. Ввод в бой второго эшелона батальона (БМПТ размещаются на флангах роты)

Действуя в составе подразделения, остающегося в непосредственном подчинении командира батальона, БМПТ будут выполнять задачи по уничтожению живой силы и огневых средств противника, танков и других бронеобъектов, поддержки действий первого и второго эшелона (при вводе его в бой) и прикрытию флангов.

На наш взгляд, возможности БМПТ в большей степени реализуются при их расположении в одной боевой линии с атакующими танками. В таком случае они эффективно обеспечивают поддержку танков огнем, наиболее эффективно уничтожая противотанковые средства ближнего боя противника как на переднем крае, так и в глубине его обороны.

При этом размещение БМПТ в боевом порядке атакующих танков может быть различным.

Оно будет зависеть от: поставленной боевой задачи, состава, состояния, положения противника и своих войск, а также замысла старшего начальника. В одном случае БМПТ могут размещаться равномерно между танками, при этом каждую БМПТ целесообразно размещать рядом с танком командира взвода на соответствующем интервале (**рис. 4**), в другом случае, БМПТ могут размещаться равномерно между танковыми взводами.

Равномерное размещение БМПТ в боевой линии танков, будет характерно при наступлении на неподготовленную или поспешно занятую оборону противника.

При наступлении в особых условиях, например, в лесисто-болотистой местности или в горах, для исключения внезапных атак противника во фланги атакующих рот и в стыки между ними, обеспечение открытых флангов батальона будет достигаться созданием боевого порядка рот (взводов) уступом, усилением наблюдения и ведением разведки на направлениях возможного подхода противника, а также постоянной готовностью к маневру второго эшелона (резерва) в стороны флангов или на угрожаемое направление. В этом случае БМПТ могут размещаться на флангах атакующих рот, при этом положение взводов может быть уступом вправо (**рис. 5**) или влево.

Одной из важнейших и трудных задач в наступлении является прорыв тактической зоны обороны противника, имеющей наибольшие плотности противотанкового огня и инженерных заграждений.

Для гарантированного выполнения поставленной боевой задачи командир батальона определяет направление сосредоточения основных усилий (если оно не определяется старшим начальником).

В целях рассечения подразделений противника и разгрома его по частям БМПТ могут быть размещены на направлении сосредоточения основных усилий, как правило, в направлении наиболее слабого места в обороне противника (**рис. 6**).

Для успешного развития наступления важное значение

имеет своевременность ввода в бой второго эшелона (общевойскового резерва). При вводе в бой второго эшелона батальона, БМПТ целесообразно располагать на его флангах, чтобы прикрыть вводимую роту от возможных контратак противника (**рис. 7**).

Если при вводе в бой второго эшелона, одна из рот первого эшелона будет выводиться из боя, то поддерживающие ее БМПТ могут быть переданы вводимой в бой роте, непосредственно на рубеже ввода ее в бой.

В любом случае место БМПТ в боевом порядке батальона будет определяться решением командира батальона. В ряде случаев часть БМПТ командир батальона может не придавать ротам первого эшелона, а оставить их в своем резерве для выполнения внезапно возникающих задач, в первую очередь, для отражения возможных контратак противника. Эти БМПТ в ходе боя будут перемещаться совместно со вторым эшелоном батальона в готовности либо усилить вводимый в бой второй эшелон, либо же выполнять другую боевую задачу.

В целом, анализ состояния вопросов боевого применения БМПТ в современных условиях и их влияния на результаты боевых действий танковых подразделений требует дальнейшего всестороннего изучения. Применение БМПТ существенно повысит боевые возможности танкового батальона, обеспечивая выполнение боевых задач в более короткие сроки и на большую глубину (ширину) выполняемой задачи [3].

Безусловно, что только проведение исследовательских учений позволит определить наиболее целесообразные места размещения БМПТ в боевом порядке, просчитать фактические боевые возможности и способы маневра в ходе выполнения различных тактических задач, при точном учете вопросов тылового и технического обеспечения особенно боеприпасами и горюче смазочными материалами.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Юршин М.А. Действия танковой дивизии при разгроме противника в операции группировки войск: Дис. канд. воен. наук.: ОВА ВС РФ/ Юршин Максим Александрович. // М. 2021 – 82 с.
2. Юршин М.А., Назаренко А.В. Применение боевых машин поддержки танков в современных условиях// Армейский сборник № 9. – М.: 2021. – 32 с.
3. Юршин М.А., Назаренко А.В., Чоговадзе А.У. Танкам нужна поддержка // Арсенал Отечества №1. – 2022. – С. 42-46.

НА ПЛАВУ

Д. МИСЬКОВ

В ПРИАМУРЬЕ КУРСАНТЫ ДВОКУ ОТРАБОТАЛИ ВОЖДЕНИЕ БОЕВЫХ МАШИН НА ПЛАВУ

ДВОКУ — одно из старейших военно-учебных заведений России и единственное командное училище на Дальнем Востоке. Его история берет свое начало от Владивостокского пехотного училища, созданного 11 февраля 1940 года. За эти годы училище подготовило порядка 30 тысяч офицеров.

В Амурской области с курсантами Дальневосточного высшего общевойскового командного училища (ДВОКУ) имени Маршала Советского Союза К.К. Рокоссовского проведена тренировка по вождению и управлению боевыми машинами пехоты БМП-2 на плаву.

Перед проведением практической части занятий по вождению личный состав изучил требования безопасности, сдал нормативы по плаванию и провел тренировки по аварийному покиданию техники.

Тренировки по вождению на плаву выполнялись на специально оборудованном водоеме бассейна реки Амур. На воде курсанты обошли специальные буйки, обозначающие препятствия, выполнили развороты и отработали другие маневры.

Водные преграды являются одним из самых сложных препятствий для боевых машин. Погружение в воду сопряжено с преодолением серьезного психологического барьера, так как боевые машины пехоты и бронетранспортеры дают большую осадку.

К мероприятиям боевой учебы было привлечено порядка 100 курсантов ДВОКУ.

ЗАЩИТА ОТ ОГНЕВЫХ УДАРОВ

Некоторые вопросы применения укрепленных районов

А. СУХИХ,
кандидат военных наук, профессор,
полковник в отставке

Вопросы поиска путей создания устойчивой обороны ограниченными силами в короткие сроки на угрожаемых направлениях по-прежнему остаются актуальными на обозримую перспективу. В связи с этим определенный интерес представляет анализ существующих взглядов на развитие теории и практики подготовки и ведения обороны укрепленных районов (УР) в современных условиях с учетом перспективы их развития [1].

По ряду объективных причин, таких как последствия территориального передела страны, ее геополитическое и экономическое положение, давление санкций западных стран, ограниченность в финансировании на осуществление долговременных программ совершенствования военной инфраструктуры, значение укрепленных районов в какой-то степени оказалось отодвинутым в теории оперативного искусства и тактики на задний план.

Вместе с тем, анализ характера и содержания последних военных конфликтов свидетельствует, что на передний план выдвигается вопрос необходимости поиска путей и способов обеспечения гарантированного уровня защиты нашего государства от любой агрессии, достижения победы в бою незначительными силами над численно превосходящим противником за счет применения новых образцов вооружения, техники и способов действий на основе развития теории оперативного искусства и тактики [2].

По этой причине уместно предположить, что изучение опыта ведения боевых действий в укрепленных районах с учетом перспективы развития теории их боевого применения в современных условиях сохраняет свою актуальность.

Опыт Великой Отечественной войны и современных военных конфликтов показал, что наиболее слабым местом в обороне является ее тактическая зона. Если эта зона прорывалась, то восстановление устойчивости всей оперативной обороны представляло сложнейшую проблему.

Этот опыт убедительно доказал особую роль и значение наличия в мирное время сил и средств постоянной готовности, обеспечивающих успешное отражение вторжения агрессора в начальном периоде войны. К ним, наряду с другими общевойсковыми формированиями, относятся пулеметно-артиллерийские соединения (дивизии и бригады) и подразделения (батальоны), предназначенные для обороны укрепленных районов.

Укрепленные районы представляют собой полосу местности, оборудованную системой заблаговременно подготовленных долговременных (или полевых) огневых и других фортификационных сооружений в сочетании с различными инженерными заграждениями, созданную для длительной и упорной обороны даже в условиях полного окружения противником.

Основным предназначением УР является прикрытие участков государственной границы на наи-

более вероятных направлениях вторжения противника, военно-морских баз, важных в оперативно-тактическом отношении направлений, промышленных и других районов с целью отражения наступления превосходящих сил противника и обеспечения организованного развертывания и вступления в сражение основных войск (сил) на угрожаемом направлении.

Видится уместным акцентировать внимание на основных моментах развития укрепленных районов, так как данное понятие на определенных его этапах имело разное толкование. Исторический опыт строительства укрепленных районов свидетельствует, что по масштабу выполняемых задач их можно разделить на *стратегические и оперативно-тактические*.

Стратегические УР были самодостаточными и выполняли боевые задачи своими силами и средствами изолированно от других войск (например: Новогеоргиевский, Брестский). Оперативно-тактические УР были способны выполнять боевые задачи только в тесном взаимодействии с общевойсковыми соединениями и частями, а с их выполнением личный состав и вооружение эвакуировались.

В зависимости от качества фортификационных сооружений, укрепленные районы разделяют на долговременные и полевые. Долговременные УР имеют систему прочных и сложных железобетонных и бронированных фортификационных сооружений со специальным артиллерийским и пулеметным вооружением, занимаемых постоянным гарнизоном. Полевые УР состоят, главным образом, из укреплений полевого типа, включающих бревенчато-деревянные и каменно-земляные сооружения, приспособленные под штатное вооружение подразделений обычных общевойсковых соединений и воинских частей.

До Второй мировой войны наибольшее распространение имели долговременные УР, а в ходе ее ведения внимание военной теории и практики воюющих стран, в том числе и нашей, было сосредоточено на развитии полевых УР, занимаемых обычными или специальными войсками. В частности, в годы Великой Отечественной войны создавались отдельные батальоны, полки и в последующем дивизии, получившие название «укрепленных районов» с конкретной нумерацией в масштабе вооруженных сил и предназначенные для их обороны (**рис. 1**).

Необходимо отметить, что в этот период времени наибольшее значение применение УР получило в оперативно-тактическом масштабе. Поэтому изучение опыта создания таких укрепленных районов и способов их боевого применения в современных условиях становятся вновь актуальными.

Результаты анализа исторического опыта развития организационной структуры и боевого применения укрепленных районов нашей армии позволяют сделать ряд выводов.

Во-певых, организационная структура укрепленных районов

Рис. 1. Район обороны 416-го отдельного пулеметно-артиллерийского батальона 156-го укрепрайона Московской зоны обороны

развивалась на основе организационной структуры пулеметно-артиллерийских соединений (частей) и подразделений. Обширность российской территории и современный уровень развития средств вооруженной борьбы исключают эффективное применение стратегических УР (крепостей). Равнинность и доступность большей части российской территории для действий на боевой технике обусловливают целесообразность применения оперативно-тактических УР.

Во-вторых, наибольшая эффективность применения УР может быть достигнута в тактической зоне обороны, поэтому укрепленный район должен представлять собой систему отдельных опорных пунктов (долговременных фортификационных сооружений), разнесенных по фронту и в глубину при тесной огневой связи обороняющих их подразделений, обеспечивающих автономность и активность обороны каждого из них.

В-третьих, укрепленные районы, обладая высокой устойчивостью в обороне и огневой мощью, самостоятельно отражали в начальном периоде Великой Отечественной войны превосходящие в 4–6 раз силы противника на важнейших доступных для действий войск направлениях, а в дальнейшем — прикрывали угрожаемые направления в оперативной глубине.

Они также принимали участие в наступлении для закрепления важных рубежей, прикрытия флангов наступающей группировки войск и промежутков между ударными группировками, занятия позиций на направлении вероятного контрудара противника и эффективного решения других важных задач операции и боя.

Вместе с тем опыт войны показал и основные слабые стороны УР: консервативность их организационной структуры и стационарность всей системы УР не позволяла изменять распределение сил и средств по фронту и в глубину в зависимости от изменения боевой обстановки. Значительные проблемы представляли не восстанавливаемость разрушенных в ходе боя сооружений и сложность закрытия брешей в обороне, создавшихся вследствие разрушений фортификационных сооружений; ограниченность огневой мощи УР, заключавшаяся в том, что они не могли противодействовать наступающему противнику на большом удалении ввиду отсутствия штатных средств дальнего огневого поражения. Уязвимыми местами были и доступность для атакующих войск каждого фортификационного сооружения с направлений, где не оборудован сектор обстрела, и низкая защищенность УР от ударов с воздуха, а также ограниченный уровень возможностей подразделений тыла УР по подвозу боеприпасов, горюче-смазочных материалов и других материальных средств.

Все изложенное в совокупности свидетельствует о проблематичности создания в современных условиях долговременных укрепленных районов в том виде, который сохранился в практике войск и претерпел лишь незначительные изменения со времени Второй мировой войны.

В современных боевых действиях способы достижения целей обороны во многом будут определяться условиями сложившейся обстановки и применяемыми сторонами средствами вооруженной борьбы. Массированное применение всего комплекса средств поражения по боевым порядкам УР и наступление значительно превосходящих ударных группировок сухопутных войск противника могут привести к значительным потерям обороняющихся формирований, дезорганизации их системы управления.

Также нельзя рассчитывать на то, что обороняющимися могут быть созданы сплошные позиции

Рис. 2. Беспилотный летательный аппарат «Орлан-10»

с плотным расположением на них сил и средств. Вероятнее всего им придется удерживать основные (ключевые) районы и позиции, перехватывающие вероятные направления наступления противника и обеспечивающие условия для нанесения по наступающим частям и подразделениям эффективных огневых ударов. Следовательно, в современных условиях обороняющимся подразделениям сохраняется необходимость выполнять функции, наиболее характерные для укрепленных районов.

Вместе с тем, нельзя забывать, что полевой укрепленный район — это система, которая действует ограниченное время в интересах выполнения определенных задач с последующим прекращением своего существования. При определенных условиях, даже если противник отказался от наступления на УР и был вынужден изменить первоначальный замысел с целью его обхода, поставленная задача по прикрытию конкретного направления может считаться выполненной. А это, в свою очередь, свидетельствует о высокой значимости искусства применения УР в ходе выполнения различных оперативно-тактических задач в пределах конкретного операционного направления. При этом особо значимую, решающую роль укрепленные районы могут сыграть в повышении устойчивости тактической зоны обороны целого объединения.

Это обусловлено тем, что с началом боевых действий огневая инициатива вероятнее всего будет находиться в руках агрессора. Следовательно, в этот период боевых действий очень важно обеспечить живучесть личного состава и огневых средств, обороняющихся с первых минут войны, сохранив их боеспособность. Наибольшей же защищенностью, а, следовательно, и живучестью войска прикрытия будут обладать при размещении их на позициях, подготовленных на базе долговременных огневых и других фортификационных сооружений.

Как показал исторический опыт применения укрепленных районов, в зависимости от используемого типа оборонительных сооружений уровень защищенности живой силы и огневых средств подразделений УР от воздействия обычного оружия повышается в 6–10 раз, по сравнению с обычными оборонительными позициями, при этом потери обороняющихся могут быть снижены в среднем в 1,5–2 раза.

Таким образом, заблаговременное создание укрепленных районов на наиболее важных направлениях у государственной границы в современных условиях будет оправданным в условиях применения обычных средств поражения. А с учетом их оснащения перспективными средствами вооруженной борьбы следует ожидать дополнительного повышения эффективности.

Создание укрепленных районов становится эффективным не только у государственной границы (на морском побережье), но и при ведении боевых действий в тактической и оперативной глубине обороны противника. Например, в Республике Корея южнее демаркационной линии заблаговременно создано пять оборонительных рубежей, так называемые линии «Манк», «Феба», «Папа», «Пени», «Новембер» общей глубиной до 100 км. Основу первых двух рубежей (общая глубина 26–34 км) составляют железобетонные долговременные огневые и другие сооружения.

По сути, это подготовленные укрепленные районы, которые при необходимости могут заниматься как обычными общевойсковыми, так и специальными войсками. Они могут играть роль барьерных рубежей с подготовленной на них позиционной обороной, с опорой на которые мотострелковые соединения и воинские части смогут вести маневренные боевые действия. В итоге можно ожидать повышение активности обороны, а следовательно, и ее эффективности.

Вместе с тем в условиях изменившихся способов действий наступающего противника и, прежде всего, с учетом реализации концепции «воздушно-наземная операция» существующая организационная структура пулеметно-артиллерийских подразделений соединений, предназначенных для обороны укрепленных районов, нуждается

в совершенствовании.

В качестве основного направления этого совершенствования видится такое, при котором бы обеспечивалось, с одной стороны, создание позиционной обороны по принципу «ни шагу назад» в короткие сроки на угрожаемом направлении, а с другой — противодействие неоднократным охватам противника на земле и по воздуху, что достигается путем маневра части своих сил и средств по фронту и глубине [3].

Реализация этого направления возможна за счет создания укрепленных районов на основе мотострелковых подразделений, включения в их организационную структуру мотострелковых и танковых подразделений для проведения контратак с ограниченными целями, создания деблокирующих групп, а также решения частных задач в качестве войск полевого заполнения. Также потребуется наличие в штате подразделений, обеспечивающих установку в короткие сроки бронированных огневых сооружений, перевозимых на гусеничной (колесной) технике.

В условиях, когда противник будет стремиться наносить по обороняющимся войскам одновременные удары авиацией, наземными силами, а на морском побережье — и с моря, оборона, вероятнее всего, будет принимать очаговый характер и представлять собой совокупность изолированных друг от друга районов обороны батальонов, в организационной структуре которых должна быть заложена полная тактическая самостоятельность.

Возникает необходимость в создании специальных формирований, способных в кратчайшие сроки подготовить и занять высокоустойчивую, прежде всего к воздействию огневых средств противника (в том числе высокоточных), оборону этих районов (объектов) и вести боевые действия в условиях изоляции от основных сил обороняющихся. Такие формирования в последние годы получили название подвижных укрепленных районов (или мобильных подразделений прикрытия). По поводу их организационной структуры существуют различные предложения, однако суть их сводится к двум принципиально различным вариантам.

Особенность первого варианта заключается в создании подвижных укрепленных районов на основе существующих мотострелковых (танковых) подразделений. Для повышения защищенности личного состава, вооружения и техники этих формирований от огневого воздействия противника предусматривается использовать сборные железобетонные конструкции.

В качестве возможных их вариантов для бронетанковой техники предлагается оборудовать укрытия с защитно-маскировочными экранами из железобетонных конструкций промышленного изготовления. Ожидаемые результаты позволяют предположить, что применение таких конструкций сможет снизить вероятность поражения бронированного объекта противотанковым средством противника до 0,37 (в зависимости от типа железобетонной конструкции и применяемого противником противотанкового боеприпаса). Однако возникнет проблема с доставкой таких элементов к месту установки. Например, для транспортировки комплектующих элементов оборудования батальонного района обороны понадобится до 400 рейсов автомобилей типа Урал. Включение в организационную структуру УР подразделения с таким количеством автомобилей явно нецелесообразно.

Суть второго варианта заключается в создании подвижных укрепленных районов, как специальных формирований на основе организационной структуры, включающей сочетание мотострелковых, танковых и других подразделений. Базовой основой таких подразделений могут быть мотострелковые батальоны, включающие в свой состав подразделения (расчеты) минометов, пулеметов, автоматических гранатометов, противотанковых средств и других перспективных средств вооруженной борьбы.

Рис. 3. Робототехнический комплекс военного назначения «Уран-9»

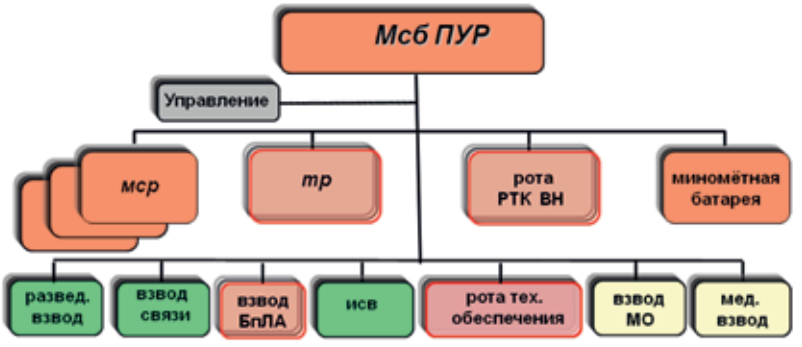
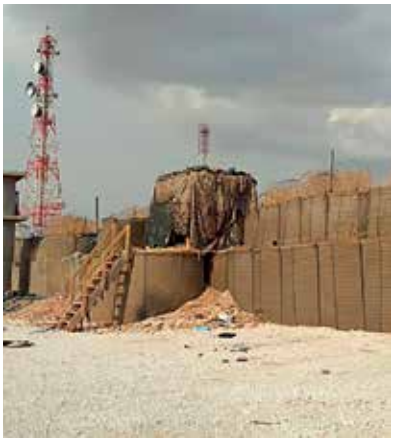


Рис. 4. Организационная структура мсб подвижного укрепленного района (вариант)



С целью повышения защищенности личного состава и легкого вооружения могут применяться сборно-разборные сооружения с бронезакрытиями, изготовленные из легких, но прочных материалов: нейлона, керамики, композиционной брони и других, которые позволяют изменять радиолокационную и тепловую контрастность защищаемых объектов и тем самым снизить вероятность попадания самонаводящихся боеприпасов с верхней полусферы. Для обеспечения скрытности расположения укрытий и находящихся в них вооружения и техники могут применяться маскировочные покрытия, приготовленные на основе водо-воздушных пен с использованием специальных пеногенераторов.

Очевидно, было бы целесообразным оснащать подвижные укрепленные районы табельным комплектом для возведения защитных сооружений (материалов), создаваемых на основе как имеющихся, так и перспективных средств. Такие комплекты могут создаваться в мирное время. При этом возможны различные варианты их хранения, например, складирование в районах возможной установки в угрожаемый период. В то же время должен предусматриваться и вариант перевозки сборных сооружений к месту предстоящих боевых действий различными видами транспорта.

Современный уровень достижений науки и техники позволил подойти к разработке и практическому применению сравнительно автономных безэкипажных образцов военной техники — беспилотных летательных аппаратов (БпЛА) и наземных робототехнических комплексов военного назначения (РТК ВН), оснащенных разведывательным оборудованием, танковым, противотанковым, стрелковым и другими видами вооружения, техническими средствами обеспечения боя.

За последние 15 лет в области развития военной робототехники наблюдается рост массового производства и испытаний в реальных условиях боевых и обеспечивающих РТК ВН в вооруженных силах России, США, других странах Европы и Азии. Количество беспилотных летательных аппаратов различного назначения, применявшихся военными коалициями в Ираке, Афганистане и Сирии, приближается к 10 тысячам [4, 5].

Образцы, аналогичные зарубежным оперативно-тактическим (тактическим) БпЛА типа RQ-7 «Шадоу» (США) и RQ-11 «Райвен» (США), а также российского производства — БпЛА типа разведывательный «Элерон-3» и многофункциональный «Орлан-10», уже доказали целесообразность и необходимость их применения для обеспечения боя общевойсковых формирований **(рис. 2)**.

Теория и практика разработки и проведения полевых испытаний опытных образцов наземных РТК ВН за рубежом и в нашей стране позволяют заключить, что танковые, противотанковые и другие робототехнические комплексы, типа разрабатываемых в США танковых TRA, противотанковых «Демон», роботизированной противотанковой пушки RCAAS, РТК ВН российского производства «Уран-9», могут получить широкое применение и в составе укрепленных районов, в первую очередь подвижных [1].

Они обладают значительно более высоким уровнем живучести относительно аналогичных обычных средств вооруженной борьбы в сложных условиях боевой обстановки при общем сокращении времени на поиск, обнаружение, опознание цели и подготовку исходных данных для стрельбы **(рис. 3)**.

Можно предположить, что применение в составе подвижных укрепленных районов новых, перспективных средств вооруженной борьбы будет способствовать повышению устойчивости УР в целом.

Упорство войск, обороняющих УР, и уровень их профессиональной подготовки являются

составной частью, важным условием достижения устойчивости обороны. Однако в современных условиях, как бы ни была хорошо подготовлена оборона в фортификационном отношении и как бы ни были хорошо подготовлены обороняющиеся войска, их психологическая устойчивость существенно снижается под массированным воздействием новых, особенно высокоточных средств поражения. Как следствие — не полностью реализуются потенциальные возможности штатного вооружения и техники. Частично компенсировать это негативное явление можно также за счет применения робототехнических комплексов военного назначения, которые исключают негативное влияние морально-психологического фактора экипажа в сложных условиях боевой обстановки.

Кроме того, в условиях сильного огневого воздействия противоборствующих сторон значительная часть потерь боевой техники обусловливается поражением ее экипажа при сохранении пригодности к использованию самого образца вооружения и техники. Проведенные в различных странах исследования и результаты испытаний образцов роботов военного назначения показали, что отсутствие личного состава повышает их устойчивость от огневого воздействия противника до 40 % относительно аналогичных экипажных образцов техники и вооружения.

В обороне каждый робототехнический комплекс военного назначения может применяться в качестве долговременной огневой точки, преодолеть которую противник сможет лишь после его уничтожения или полного расхода им боекомплекта. Следовательно, оставаясь в тылу наступающего противника, даже единичное робототехническое средство будет отвлекать на себя часть его сил и средств, а при попытке захвата оно может быть использовано в качестве огневого фугаса.

Возросшие огневые возможности, ударная сила, воздушная и наземная мобильность войск создают благоприятные предпосылки для дальнейшего повышения активности обороны. В оборонительных боях исключительное значение приобретает маневр подразделениями противотанковых средств, с целью задержки и уничтожения прорвавшихся формирований противника. Эта задача также может быть эффективно решена силами подразделений противотанковых робототехнических комплексов в составе подвижных укрепленных районов.

Повышение активности обороны проявляется также в возрастании удельного веса наступательных способов действий при ее ведении, в том числе и контратак. Контратаки ограничивают инициативу наступающего, снижают темп его продвижения и являются единственной возможностью перехватить общую инициативу, без чего оборона не достигает своей конечной цели. Однако в этом случае обороняющийся сам становится в поло-

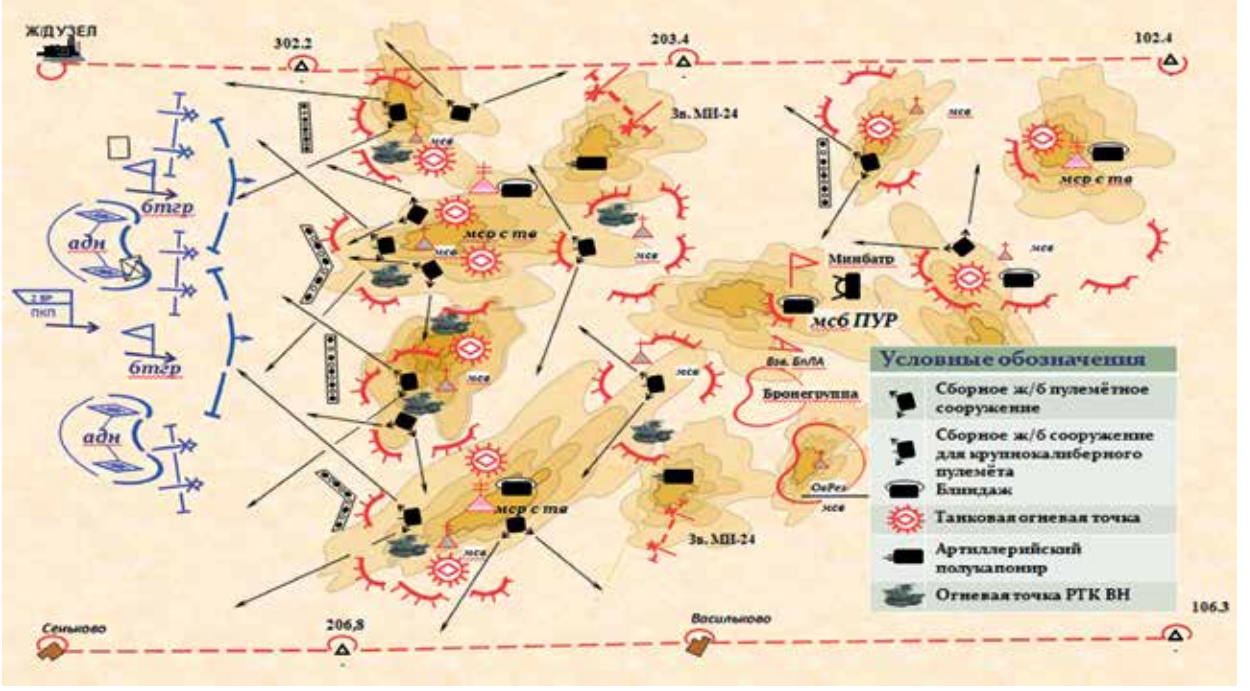


Рис. 5. Боевой порядок мсб подвижного укрепленного района (вариант)

жение наступающего, теряя тем самым все преимущества обороны. Поэтому в целях снижения потерь контратакующих, видится целесообразным для их проведения применять подразделения робототехнических комплексов военного назначения подвижных укрепленных районов как самостоятельно, так и совместно с мотострелковыми (танковыми) (подразделениями).

Все изложенное позволяет предположить в перспективе возможность и целесообразность создания подвижных укрепленных районов на базе подразделений робототехнических комплексов военного назначения **(рис. 4)**.

Результаты проводимых в настоящее время исследований, технико-экономического обоснования подтверждают данное предположение, однако на сегодняшний день их качественный уровень носит лишь приблизительный расчетный характер и требует более глубоких теоретических и практических (войсковых) исследований, для проведения которых понадобятся организационные усилия, а также определенный расход сил и средств.

Анализ исследований областей возможного применения подвижных укрепленных районов позволяет сделать вывод о целесообразности их боевого применения в современных условиях для выполнения задач в различных видах боя.

Основными из них в обороне можно считать: прочное удержание заблаговременно подготовленных в инженерном отношении ключевых районов, расчленяющих боевые порядки наступающих войск противника; прикрытие отхода подразделений в маневренной обороне и обеспечение их организованного перемещения и развертывания в заблаговременно оборудованных районах в глубине; прикрытие районов сосредоточения и развертывания резервов, предназначенных для нанесения контрудара и перехода в контрнаступление; обеспечение открытых флангов, прикрытие промежутков между группировками войск оперативных (оперативно-тактических) объединений и другие.

В наступлении наиболее важными для подвижных укрепленных районов задачами можно считать задачи по удержанию важных участков местности на сковывающем направлении; закреплению захваченных рубежей (районов) и отражению контрударов противника; обеспечению открытых флангов наступающих войск и другие.

Следует отметить, что при выполнении различных боевых задач в обороне и наступлении (контрнаступлении), боевой порядок мотострелкового батальона подвижного укрепленного района не будет иметь значительных отличий **(рис. 5)**.

Таким образом, изменения, происходящие на современном этапе в материальной основе общевойскового боя, прежде всего в вооружении и боевой технике, позволяют предположить, что они оказывают существенное влияние на развитие способов ведения оборонительного боя, значительно усложняют управление подразделениями, предъявляют повышенные требования к устойчивости и активности обороны. При этом задачей особой важности является поиск таких способов тактических действий подразделений, которые обеспечат надежную защиту от воздействия новых видов оружия противника, эффективную борьбу с ним и непреодолимость обороны.

Высокая защищенность личного состава и вооружения УР от огневых ударов (в том числе высокоточным оружием) соответствует выполнению этих задач, способствует обеспечению сохранности сил обороняющихся с началом боевых действий и повышение устойчивости тактической зоны обороны в целом.

В качестве перспективного направления совершенствования системы укрепленных районов видится возможным рассматривать создание подвижных укрепленных районов батальонного уровня на основе перспективных средств вооруженной борьбы (робототехнических комплексов различного назначения, БпЛА и других). Это позволит уже в ходе начавшихся боевых действий в короткие сроки подготавливать устойчивую оборону на широком фронте, обладающую не только высокими возможностями по отражению мотопехоты и танков противника с фронта, но и возможностью осуществлять маневр силами и средствами как внутри района обороны, так и на угрожаемое направление.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ветлугин Р., Васильков А. Робототехнические комплексы сухопутных войск США и взгляды военных специалистов на их применение. // Зарубежное военное обозрение, 2016, № 6, с. 55–59.
2. Загрудницкий В. Характер и содержание военных конфликтов в современных условиях и обозримой перспективе. // Военная Мысль, 2021, № 1, с. 34–44.
3. Киселев В., Костенко А. Не количеством, а умением // Армейский сборник, 2016, № 1, с. 3–5.
4. Гончаров. А. Беспилотники России. // Армейский сборник, 2015, № 2, с. 39–40.
5. Чурыбин Н., Попов Н., Бабаев А. Беспилотные летательные аппараты на службе разведки. // Армейский сборник, 2020, № 6, с. 16–19.

35 ЛЕТ НА ВЕРНОСТЬ ФЛОТУ

К. ЕФРЕМОВ, капитан 3 ранга,
Е. КИСЛИЦЫНА

Самой мощной в России радиостанции (Военно-Морского Флота) «Геракл» 6 июня 2022 г. исполнилось 35 лет.

В середине 50–х годов в стране началось создание мощного ракетно–ядерного флота. Флот нуждался в глобальной связи, способной обеспечить управление силами на удалении многих тысяч километров. Проблема управления силами Военно-Морского Флота в Мировом океане была признана одним из приоритетных направлений развития науки и техники. 28 марта 1961 г. Министром обороны СССР принимается решение о проработке вопроса обеспечения связи и управления подводными лодками при их действиях в океанской зоне и уже 12 августа постановлением, ЦК КПСС и Совета Министров СССР принято решение: «О создании и развитии

Рис. 1. Строительство технического сооружения

системы дальней связи с подводными лодками».

Необходимость создания и постройки радиостанции такого типа диктовалась военно — политической обстановкой и направлением внешней политики, сложившейся в мире в начале 70-х годов Холодная война была в самом разгаре, ее апогеем было противостояние двух ядерных мировых держав — Соединенных Штатов Америки и Советского Союза.

В октябре 1972 г. постановлением ЦК КПСС и приказом Министра обороны СССР Центральным научно-исследовательским институтом Госстроя СССР началась разработка передатчика «Океан» и передатчика «Бункер-1», а в апреле того же года главнокомандующий Военно-Морским Флотом адмирал флота Советского Союза С. Горшков утверждает площадку для строительства объекта в районе города Горячий Ключ Краснодарского края. Строительные и монтажные работы продолжались 10 лет, в течение которых были возведены объекты технического здания, антенно-мачтовые сооружения, жилая и административно-хозяйственная зона, построена дорога (**рис. 1, 2**).

К проектированию и строительству радиостанции было привлечено 34 различных организаций и научных институтов. Начальником радиостанции в тот период был назначен капитан 1 ранга Г.Н. Уткин (**рис. 3**).

Радиостанция в продолжении традиций названия радиостанций Военно-Морского Флота именами героев из греческой мифологии была названа «Геракл».

В декабре 1986 г. Государственной комиссией, назначенной приказом Министра обороны СССР от 6 ноября 1985 г., объект был принят в эксплуатацию и подчинен непосредственно главнокомандующему Военно-Морским Флотом (**рис. 4**). 21 января 1987 г. началась опытная эксплуатация радиостанции по передаче информации на подводные лодки, и уже в январе 1988 г. радиостанция заступила на боевое дежурство.

Рис. 2. Строительство дороги

Рис. 3. Г.Н. Уткин

Приказом Министра обороны СССР от 24 мая 1987 г. был объявлен день основания радиостанции — 6 июня.

С декабря 1995 г. по сентябрь 2001 г. проведены испытания и введены в строй: комплекс «Баркас», автоматизированный приемный радиоцентр «Состязание», введен в эксплуатацию опытный образец аппаратуры точного времени «Вешняк», средства радиоэлектронного подавления «Самарканд», возбудитель «Виртуоз». За эти годы

Рис. 4. Приемка комиссией

Рис. 5. Капитан 2 ранга Виталий Павличенко

радиостанция «Геракл» успешно обеспечила управление силами Военно-Морского Флота при действии сил на Атлантическом и Тихом театре действий.

На протяжении службы радиостанция «Геракл» подчинялась 301–му Центральному узлу связи ВМФ, начальнику связи Южного военного округа, а с июня 2013 г. была переподчинена непосредственно Главнокомандующему ВМФ. История самой мощной радиостанции «Геракл» — это постоянное расширение возможностей по обеспечению связи и управлению силами в море. В 2021 году началась модернизация объекта, в ходе которой будет выполнен значительный объем работ, он позволит поднять ресурс, повысить надежность работы всех систем и остаться радиостанции «Геракл» самой современной и мощной радиостанцией в Военно-Морском Флоте. В новый век технологий все же основным гарантом надежной связи и управления силами по-прежнему остается высококвалифицированный личный состав, который совершенствуется в ходе напряженной работы. Сегодня самую мощную радиостанцию в Российской Федерации возглавляет капитан 2 ранга Виталий Павличенко (**рис. 5**), до этого проходивший службу на радиостанциях «Атлант», «Зевс» в качестве заместителя начальника радиостанции. Большой вклад в успешное решение боевых и учебно-боевых задач вносят заместители начальника радиостанции подполковник Евгений Лащенко и капитаны 3 ранга Кирилл Ефремов и Виталий Щетинкин, также прошедшие путь командиров подразделений связи на разных радиостанциях Военно-Морского Флота (**рис. 6, 7**).

Рис. 6. Капитан 3 ранга К.И. Ефремов

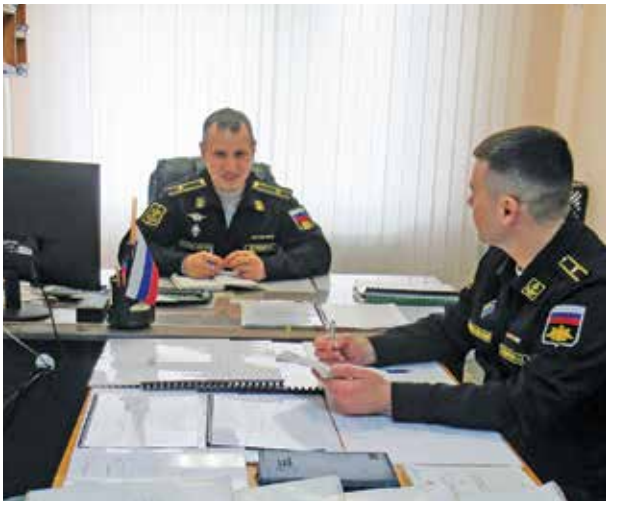


Рис. 7. Капитан 3 ранга В.А. Щетинкин

Рис. 8. Командиры подразделений

Большая часть офицеров-связистов это выпускники разных лет Балтийского Военно-Морского института им. адмирала Ф.Ф. Ушакова, ныне филиала ВУНЦ ВМФ ВМА г. Калининград.

Под руководством капитана 3 ранга Алексея Чернецова, капитана-лейтенанта Николая Яровикова, старшего лейтенанта Михаила Гордеева продолжают наращивать свой потенциал и возможности приемный радиоцентр, пункт связи и отделение передающих радиоустройств, обеспечивающие передачу информации подводным лодкам и надводным кораблям в системе связи Военно-Морского Флота. Военнослужащие этих подразделений ежегодно принимают участие во Всеармейском конкурсе по выучке подразделений и специалистов войск связи «Уверенный прием» и ежегодно занимают призовые места. В 2022 г. военнослужащие радиостанции мичман Алексей Батий и старший матрос Марина Дрюченко заняли 1-е место среди команд Военно-Морского Флота и примут участие в 4 этапе конкурса среди команд Вооруженных Сил. Алексей Батий уже неоднократно награждался ведомственными наградами Министерства обороны, в том числе и «За участие в соревнованиях».

Бесперебойная работа радиостанции и обеспечение ее жизнедеятельности была бы невозможна без четкого и слаженного функционирования пункта (инженерно-технического), обеспечивающего работу инженерно-технических систем и систем жизнеобеспечения радиостанции. Подразделение является одним из самых многочисленных, и сегодня его возглавляет капитан-лейтенант Иван Матушкин.

Немаловажно для радиостанции точное время. Ведь в нынешнее время новых технологий своевременная и точная информация — это 90 % успеха как в боевых действиях так и в повседневных условиях. В подразделении пункта системы единого времени работают настоящие профессионалы своего дела, служившие и работающие с ее основания, Анна Лукъянова, Ольга Жилина, а возглавляет его выпускник Балтийского Военно-Морского института им. Ф.Ф. Ушакова капитан 3 ранга Максим Усов. (**рис. 8**).

Неоценим вклад командования радиостанции в военно-политическую и патриотическую работу региона. Так в 2021 году именно военнослужащим радиостанции была предоставлена честь участвовать в инагурации главы города Горячий Ключ. Почетный караул под руководством старшего лейтенанта Артема Годун на высоком уровне выполнил ритуалы представления символов города, Краснодарского края, Военно-Морского Флота и Российской Федерации. Теперь это добрая традиция и визитная карточка города.

Коллектив радиостанции «Геракл» является наставником и куратором юнармейского движения в школах станицы Имеретинская и поселка Первомайского Краснодарского края и военно – патриотического клуба «Пост №1» города Горячего Ключа. Благодаря наставничеству военнослужащих радиостанции подопечные Юнармейцы и курсанты военно-патриотического клуба неоднократно завоевывали призовые места на краевых военно-спортивных соревнованиях.

На сегодняшний день девиз радиостанции — «Своевременность. Достоверность. Безопасность» очень актуален в сложившейся геополитической обстановке и подтверждается личным составом радиостанции постоянно (**рис. 9**).

Рис. 9. Личный состав радиостанции «Геракл»

НА ГЛАВНОМ ПРИЧАЛЕ ТИХООКЕАНСКОГО ФЛОТА ПРОШЛА ТОРЖЕСТВЕННАЯ ЦЕРЕМОНИЯ, ПОСВЯЩЕННАЯ ЧЕТВЕРТОМУ ВЫПУСКУ НАХИМОВЦЕВ

ВАДЬР

ЙЙ ПУТЬ

И.КОЛЕСНИКОВ,
капитан 3 ранга

Владивостокское президентское кадетское училище создано в 2013 году. Учебное заведение размещено на одной территории с Тихоокеанским высшим военно-морским училищем им. С.О. Макарова. В 2016 г. «Владивостокское ПКУ» присоединено к Нахимовскому военно-морскому училищу, став его филиалом.

Праздничные мероприятия открылись торжественной линейкой выпускников в Нахимовском военно-морском училище (НВМУ) (Владивостокском президентском кадетском училище).

Начальник филиала НВМУ, контр-адмирал Владимир Бураков поздравил нахимовцев с окончанием училища и успешным освоением программы учебного предмета по основам военно-морской подготовки, вручил грамоты и похвальные листы лучшим воспитанникам.

4-я рота, покидая училище, оставила на Аллее выпускников капсулу с посланием для будущих нахимовцев, которым предстоит поступить в училище в 2029 году.

Продолжилась церемония уже по традиции на 33-мм причале Приморской флотилии разнородных сил Тихоокеанского флота на Корабельной набережной столицы Приморья.

Здесь состоялось вручение аттестатов и медалей выпускникам филиала. Почетными гостями мероприятия стали командующий ТОФ, адмирал Сергей Авакянц, губернатор Приморского края Олег Кожемяко, начальник ТОВВМУ имени С.О. Макарова, контр-адмирал Олег Журавлев, представители краевой и городской власти, ветераны армии и флота.

18 нахимовцев получили медали и аттестаты особого образца за успехи в учении.

Среди них Владислав Хромов, Станислав Царенок, Степан Сизов, Даниил Сухоруков, Ян Суханов, Константин Коляда.

Выпускникам-отличникам красные дипломы вручили командующий Тихоокеанским флотом адмирал Сергей Авакянц и губернатор Приморского края Олег Кожемяко.

Аттестаты об образовании и знаки отличия выпускников получили 50 нахимовцев. Молодые патриоты планирует продолжить обучение в высших военных учебных заведениях Министерства обороны, в том числе в Тихоокеанском высшем военно-морском училище имени адмирала С.О. Макарова.

Торжественная церемония завершилась прощанием нахимовцев со знаменем училища, прохождением выпускников перед командованием и общим фотографированием на борту корвета «Герой Российской Федерации Алдар Цыденжапов».

ПОИСКОВО-СПАСА

И. КОЛЕСНИКОВ,
капитан 3 ранга

Экипажи вертолетов Ка-27 морской авиации Тихоокеанского флота провели поисково-спасательное учение в Приморском крае

На аэродроме Николаевка в Приморском крае состоялось поисково-спасательное учение и учебно-тренировочные полеты экипажей вертолетов Ка-27, Ми-8 и противолодочных самолетов Ил-38 Тихоокеанского флота (ТОФ).

В ходе отработки плановых полетов экипажи нескольких вертолетов Ка-27ПС получили задачу провести поиск группы людей, терпящих бедствие и осуществить ее эвакуацию.

Согласно распределенных районов поиска в течение 30 минут после взлета группа условно пострадавших была оперативно обнаружена, но из-за сложного рельефа местности вертолет не смог сесть на грунт. Экипаж осуществил зависание воздушного судна над объектом и с помощью подъемного устройства на электролебедке эвакуировал группу на борт вертолета с последующей доставкой в лечебное учреждение.

Кроме поисково-спасательного учения, было проведено несколько тренировочных полетов с отработкой навыков экипажей при взлетах и посадках на ограниченную площадку, полета по приборам в условиях ограниченной видимости и действий в других ситуациях.

Фото Виктора Еленкина

ТЕЛЬНОЕ УЧЕНИЕ

О. КОТОВ,
доктор военных наук, профессор, полковник,
С. САЛАХУТДИНОВ,
подполковник

УДИВИЛ

Особенности проявления эволюции масштаба и характера применения СВН в ходе локальных войн и вооруженных конфликтов

Современные военные конфликты демонстрируют значительно возросшее влияние на достижение целей вооруженной борьбы новых способов применения различных систем высокоточного поражения, разведки и управления. Рост интенсивности их использования ведет к изменению масштаба и характера применения средств воздушного нападения (СВН) в ходе ведения военных действий. Все современные военные конфликты характеризуются широким применением СВН, и поэтому их развитие как важного средства вооруженной борьбы предопределяет изменение взглядов на содержание ведения военных действий, в частности, и масштаба и характера применения СВН.

Развитие современных информационных технологий и их доступность создали условия, при которых использование СВН перестало быть прерогативой вооруженных сил отдельных государств. Как показывает практика, определенные типы СВН, в первую очередь беспилотные летательные аппараты и баллистические ракеты малого радиуса действия, стали интенсивно применяться даже незаконными вооруженными формированиями при ведении боевых действий. Все это предопределяет необходимость рассмотрения эволюции масштаба и характера применения СВН в ходе локальных войн и вооруженных конфликтов, в том числе и вскрытия и изучения присущих этому особенностей.

На современном этапе причинно-следственные связи, обусловливающие изменение масштаба и характера применения СВН в ходе вооруженной борьбы целесообразно рассматривать в рамках ведения войны с технологически развитыми противником, а также ведения боевых действий с технологически неразвитыми противниками или движениями типа ТАЛИБАН, ИГИЛ, ХАМАС. При этом все они имеют общую тенденцию к увеличению масштаба и совершенствованию способов действий СВН.

Что касается ведения войны с технологически развитым противником, то в ней масштаб и характер действий СВН подчиняется основным положениям военного искусства. Военно-политические цели определяют

ПОБЕДИЛ...

стратегические цели войны. Например, в Ираке в 1991 г. — разгром кувейтской группировки иракских войск, в Ираке в 2003 г. и Ливии 2011 г. — смена правящего режима, в СРЮ в 1999 г. — уничтожение военно-экономического потенциала и смена правящего режима.

Цели войны определяют оперативно-стратегические задачи и последовательность их выполнения, а возможности вооруженных сил, имеющиеся ресурсы — формы ведения военных действий, состав создаваемых группировок и способы их применения. Именно данные обстоятельства с учетом того, что руководство стран блока НАТО рассматривает СВН в качестве главной ударной мощи в современных войнах, во многом определяют их типаж и масштабы (количественный состав и пространственный размах) применения.

Войне с технологически развитым противником присуще применение широкого спектра технологически совершенных, действующих во всем диапазоне высот и скоростей типов СВН, взаимоувязанных с сетями информационного обеспечения и управления. Их применение обеспечивается и поддерживается специально создаваемой информационной и радиоэлектронной обстановкой.

При этом ставка делается на организованное массовое применение специфических СВН (бороться с которыми существующие средства и системы ПВО способны ограниченно), позволяющих обеспечить достижение целей путем «продавливания» (превышения производительности огневых каналов ПВО) или «перенасыщения» информационных каналов управления существующих систем защиты. Здесь работает принцип «удивил — победил».

Отсюда — разработка и отработка таких новых концепций, как «БГУ», «Совместные операции», «Рой БпЛА», стремление освоить гиперзвук и весь диапазон высот, на которых средства борьбы с ними противника отсутствуют либо представлены слабо или функционируют неэффективно (например, на предельно малых высотах). Важно и то, что в соответствии с этими концепциями значительно увеличивается размах военных действий и масштаб применения в них СВН.

Как показывает анализ опыта локальных войн и вооруженных

конфликтов, применению СВН в войне с технологически развитым противником присущи следующие **особенности**:

- значительная интенсивность применения СВН в первые сутки военных действий *(в целях достижения огневого и информационного превосходства в воздухе)*, являющаяся следствием необходимости обеспечения беспрепятственных действий СВН и создания условий для дальнейших действий наземных группировок войск (сил);
- использование как в первых ударах, так и в составе первых эшелонов (групп) в ударе тех СВН, борьба с которыми недостаточно эффективна *(в частности, БР, КР, БпЛА и УР дальнего действия);*
- применение авиационных средств поражения (АСП) вне зон поражения противника *(в основном при нанесении ударов по стационарным и малоподвижным объектам);*
- увеличение количества элементов высокоточного оружия (ВТО) в ударах, а также плотности воздушных целей в ходе удара;
- способность перенацеливания элементов ВТО в воздухе на поражение более важных объектов.

Все более проявляющейся особенностью войн является их начало группировкой дежурных сил с последующим ее наращиванием за счет задействования «экспедиционных формирований» (авиационных, морских, сухопутных).

Ведению боевых действий с технологически слаборазвитым противником, а также движениями типа «Талибан» в Афганистане, ИГИЛ в Ираке и Сирии, ХАМАС в Ливане (запрещенные на территории РФ организации) присуще применение лишь небольшого количества типов СВН, являющихся к тому же технологически несовершенными или устаревшими. Они действуют в ограниченном диапазоне высот и скоростей и, как правило, не увязаны с сетями информационного обеспечения и централизованного управления, являются следствием реализации так называемых ассиметричных боевых действий.

Особенностью здесь является то, что типаж используемых в них СВН зависит, в первую очередь, от уровня развития поддерживающих их государств, степени соблюдения этими государствами различных международных договоров, а также от уровня развития мировой экономики (коммерческих БпЛА, Интернета, различных «полукустарных» технологий) и от захваченного у противника вооружения.

В этой связи необходим мониторинг распространения технологий, позволяющих этим государствам и незаконным вооруженным образованиям (НВФ) вести боевые действия. Применение СВН в них, как правило, осуществляется пока в простой радиоэлектронной обстановке.

Важной особенностью при этом является и наличие в этих государствах так называемых «друзей», например, США в САР, обусловившее необходимость прикрытия от ударов с воздуха группировки ВКС РФ от их возможных действий.

Эти особенности подчеркивают спонтанность применения СВН («имею — применяю», «не имею — не применяю»), и это не дает возможность прогнозировать масштаб и характер их действий. Следствием этого может стать появление **новой** для войск ПВО задачи вида «сторожевое охранение» расположения войск в районе в интересах обеспечения

их действий (функционирования группировок войск и баз в условиях неопределенности действия СВН).

Общими особенностями применения СВН в войнах и боевых действиях в вооруженных конфликтах является следующее.

Независимо от степени участия сторон, основной особенностью в любом военном конфликте является применение новых типов СВН с целью проверки заявленных их летно-тактических характеристик, а также отработка технологии применения при ведении военных действий. Это требует отслеживания работ противника по совершенствованию СВН. Примерами тому являются: массовое использование в САР коммерческих БпЛА боевиками ИГИЛ; применение КР новых модификаций (США, Израилем, РФ); испытание новых типов СВН в боевых условиях (F-35 Израилем, Су-57 – РФ); использование ВС РФ против боевиков ИГИЛ роботизированных комплексов и т.п.

Еще одной важной особенностью применения СВН в ходе военных конфликтов является смещение акцентов в их применении на поражение критически важных объектов промышленности и инфраструктуры. Это присуще как войне между развитыми странами, так и боевым действиям с НВФ типа ХАМАС, ИГИЛ, ТАЛИБАН. Примерами тому являются:

- непрерывные удары ВВС Израиля по военно-промышленным объектам и лагерям подготовки движения ХАМАС, по различным подземным туннелям, а также по объектам ХАМАС на территории САР;
- действия ВКС с нанесением ударов по объектам ИГИЛ, например, по НПЗ, инфраструктуре передачи нефтепродуктов с целью лишения доходов на ведение войны, по заводам (цехам) создания вооружения и его ремонта.

Следует также подчеркнуть такую проявившуюся особенность как постоянное уменьшение (миниатюризацию) СВН, оказывающую влияние на эффективность их обнаружения и уничтожения, и следствие — широкое применение систем ВТО, роботизированных комплексов и систем.

Учет рассмотренных особенностей позволит создавать группировки разновидовых и разнородных сил и средств, отвечающих требованиям по борьбе с СВН в ходе ведения боевых действий, качественно организовывать их боевое применение, а также корректировать направления дальнейшего совершенствования организационно-штатных структур формирований войсковой ПВО и тактико-технических требований на разработку ВВСТ.

Ю. АКВИЛЯНОВ,
полковник в отставке

Продолжение, начало в № 8 2022

«РАБОЧАЯ ЛОШАДЬ» АРМЕЙСКОЙ АВИАЦИИ

История армейской авиации начинается с появлением в составе вооруженных сил летательных аппаратов — аэропланов, в русском языке эти машины впоследствии получили название «самолет».

В ходе Первой мировой войны авиация сформировалась как вид вооруженных сил противоборствующих сторон, получивший впоследствии название «военно-воздушные силы» (ВВС). К окончанию мировой войны ВВС воюющих государств располагали достаточно широким рядом самолетов различного предназначения: разведывательные, корректировщики огня артиллерии, истребители, легкие и тяжелые бомбардировщики, которые выполняли широкий круг задач тактического и оперативно-стратегического назначения.

В Советском Союзе 23 марта 1932 года РВС СССР выпустил постановление «Об основах организации Военно-воздушных сил РККА», в соответствии с ним ВВС «переводят из оружия вспомогательного назначения, которое они по существу занимали до сих пор, на роль самостоятельного рода войск», и поэтому было произведено деление Воздушных сил Красной Армии в соответствии со стратегическим и оперативно-тактическим назначением на войсковую, армейскую и фронтовую авиацию, а в соответствии с боевыми задачами, летно-техническими данными и вооружением летательных аппаратов военная авиация подразделялась: на разведывательную, истребительную, штурмовую и бомбардировочную». Процесс становления армейской авиации шел путем создания отдельных авиа-

Вертолет Ми-2

ционных подразделений (звенья, отряды, эскадрильи), которыми усиливались части сухопутных войск, с последующим включением их в штатную структуру.

Перед Великой Отечественной войной армейская авиация Красной армии являлась составной частью ВВС и предназначалась для усиления общевойсковых армий. Она состояла из смешанных авиационных дивизий и бригад, находившихся в подчинении командования общевойсковых армий, и располагала самолетами тех же типов (разведчики, истребители, штурмовики, бомбардировщики), что и фронтовая авиация. Разделение соединений ВВС фронта на фронтовую, армейскую и войсковую распыляло силы авиации и не давало использовать ее на направлениях главного удара. Опыт войны показал, что это приводит к неоправданному разбросу сил, поэтому в мае 1942 года армейская авиация в Красной армии была упразднена. Части и соединения, входившие в ее состав, были переданы в формировавшиеся воздушные армии советских ВВС.

В послевоенный период благодаря бурному развитию вертолетостроения и появлению винтокрылых машин различного вида и предназначения армейская авиация как род войск в составе ВВС получила второе рождение.

В 1945 году в ОКБ Братухина (ОКБ-3) были построены два опытных вертолета, получившие наименование «артиллерийский корректировщик» (заводская марка Г-3). Обе машины довольно успешно прошли всесторонние заводские испытания, в ходе которых было принято решение о постройке небольшой (10 экземпляров) войсковой серии этого вертолета на одном из авиационных заводов. Всего за два года (1945—1946 гг.) было построено пять серийных аппаратов.

В воздушном параде в 1946 г., кроме вертолета «Омега-II» (был построен в конце Великой Отечественной войны), приняли участие два вертолета Г-3 (летчики К.И. Пономарев и В.Г. Мареев). По целому ряду причин, главным образом организационных, построенные серийные вертолеты Г-3 не были в полной мере использованы по своему прямому назначению. В 1948–1949 гг. один из серийных вертолетов Г-3 был передан в воинскую часть для обучения и тренировки летного состава.

На следующий год в воздушном параде в День авиации принимали участие три вертолета ОКБ-3: вертолет Г-4 и два вертолета Г-3. Из намечавшейся серии вертолета Г-4 в десять экземпляров было построено на серийном заводе всего лишь четыре, и с конца 1948 г. дальнейшая постройка этих вертолетов была приостановлена.

Тем не менее, 28 октября 1948 года в подмосковном городе Серпухове была сформирована первая авиационная эскадрилья, оснащенная вертолетами Г-3 и Г-4 авиаконструктора И.П. Братухина. Это были так называемые многоцелевые вертолеты, способные подниматься на высоту до 2,5 тысяч метров. Она положила начало армейской авиации как отдельному роду войск.

С тех пор 28 октября является официальным днем рождения (а фактически — возрождения) армейской авиации в России.

Армейская авиация (АА) — род войск, предназначенный для обеспечения и поддержки Сухопутных сил в ходе боевых действий. Название «армейская» отражает принадлежность его к Сухопутным войскам как структурной части этого вида Вооруженных Сил.

Армейская авиация на начальном этапе своего становления по характеру выполняемых задач подразделялась на: разведывательную, штурмовую, транспортную, специального назначения.

Она входила в состав Военно-воздушных сил СССР, при необходимости передавалась в Сухопутные войска и долгие годы находилась в их составе, имея название «авиация Сухопутных войск».

Первоначально вертолеты выполняли только вспомогательные задачи — доставка почты, донесений, корректировка огня артиллерии, воздушная разведка. В дальнейшем при совершенствовании вертолетов и авиационных средств поражения, развития тактики и способов ведения боевых действий задачи армейской авиации расширялись.

В 1950 году в СССР началось серийное производство вертолета Ми-1, созданного в ОКБ Миля и получившего высокую оценку

как наших, так и иностранных специалистов. В частности, английский пилот Джон Фрикер, летавший на вертолетах одного класса — советском Ми— 1, американском S-51 и английском «Сикамор», отмечал: «В своей категории вертолет Ми-1 не уступает по летным характеристикам ни одной из западных машин» [1].

Запуск в серию вертолета Ми-1, положительные результаты его применения, расширяющиеся потребности в таком аппарате явились причиной создания за десятилетия многих его модификаций, предназначенных для использования в народном хозяйстве и в армии. Грузоподъемность вертолета Ми-1 составляла всего 300 килограммов, он мог поднимать три человека. В Вооруженных Силах СССР вертолет Ми-1 использовался, прежде всего, для ведения разведки и обеспечения связи.

Военно-транспортный вертолет Ми-8Т

Мощным толчком в развитии мирового вертолетостроения послужила война в Корее 1950 — 1953 гг., развязанная США против Корейской Народно-Демократической Республики.

В американской армии вертолеты вначале применялись для ближней воздушной разведки, связи, выбора огневых позиций, эвакуации раненых. В 1951 г. на вертолетах начали осуществлять переброски небольших воинских подразделений с их вооружением.

Ввиду того, что грузоподъемность применявшихся вертолетов не отвечала возросшим требованиям, была поставлена задача создать вертолеты большего размера и грузоподъемности. Такие вертолеты были созданы и в конце 1951 г. стали поступать в Корею. Количество действовавших там вертолетов возросло с 25 в начале конфликта до 125 к окончанию корейской войны.

За весь период военных действий в Корее вертолеты показали высокую эффективность и получили среди военных признание, как высокомобильное средство передвижения на поле боя. Это не могло не отразиться на общем отношении к вертолетам как в США, так и в других странах.

В СССР в этот период над созданием вертолетов работали специальные вертолетные опытно-конструкторские бюро Н.И. Камова и М.Л. Миля и частично ОКБ А.С. Яковлева.

28 мая 1953 года вертолет ОКБ Миля Ми-4 прошел контрольные испытания. «Четверка могла развивать скорость около 200 километров в час. Потолок равнялся 5500 метрам, нормальная грузоподъемность — 1200, а максимальная — 1600 килограммов.

Ми-4 стали широко использовать в народном хозяйстве Советского Союза. Появляются Ми-4: пассажирские, санитарные, строится сельскохозяйственная машина, вертолет оборудуется шасси-поплавками. Вертолеты Миля начинают применять для борьбы с лесными пожарами и другими стихийными бедствиями, открывается регулярное вертолетное пассажирское сообщение.

Само собой разумеется, не обошли вниманием этот вертолет и военные. В 1954 году Ми-4 впервые участвовал в воздушном параде на Тушинском аэродроме. Высадка десанта с артиллерией группой вертолетов произвела на зрителей, особенно на зарубежных военных специалистов, неотразимое впечатление.

В 1952–1953 годах совершили первые полеты тяжелый транспортный вертолет продольной схемы Як-24 и, предназначенный для ВМФ вертолет соосной схемы Ка-15.

Можно констатировать, что в СССР с 195–1954 годов началось широкое внедрение вертолетов в народном хозяйстве страны. Советские Вооруженные Силы также начали активно использовать вертолеты в своей повседневной деятельности и боевой подготовке войск. Именно вертолеты с этого времени и стали основной составляющей армейской авиации Сухопутных войск, а в ВВС и ВМФ начали формироваться вертолетные подразделения с учетом специфики этих видов ВС.

В 1957-м в Сызрани на базе Военного авиационного училища летчиков началась подготовка кадров вертолетчиков.

В последующие годы на вооружение армейской авиации Сухопутных войск поступили вертолеты нового поколения. Это, прежде всего, вертолеты ОКБ Миля Ми-2, Ми-8, Ми-6.

Ми-2 — многоцелевой вертолет, первый полет совершил 22 сентября 1961 года. Машина

Основные летно-технические характеристики (ЛТХ) вертолетов Ми-8:

экипаж	3 человека;
масса пустого	6800/7381 кг;
нормальная взлетная масса	11 100 кг;
максимальная взлетная масса	12 000/13 000 кг.
Боевая нагрузка: десант	24/27 человек,
4000 кг в кабине или 3000 кг на внешней подвеске.	
Максимальная скорость	250 км/ч,
Крейсерская скорость	230 км/ч.
Динамический потолок	4500/6000 м;
практическая дальность	480/580 км;
дальность с подвесными топливными баками (ПТБ)	1300 км.
Вооружение:	пулемет — 7,62 мм или 12,7 мм.

Позднее на 6 пилонах внешней подвески стали размещать стрелково-пушечное, неуправляемое ракетное и бомбовое вооружение.

имела оригинальную для того времени двигательную установку — два газотурбинных двигателя, расположенных сверху над фюзеляжем в так называемом «кабане». Мог брать на борт до 10 человек.

В 1965 году было развернуто серийное производство в Польской Народной Республике. Вертолеты успешно применялись как в гражданских, так и в военных целях и долгие годы составляли основу легкой винтокрылой авиации в «Аэрофлоте», Вооруженных Силах СССР и РФ. Состоял на вооружении армий стран Варшавского договора. Серийное производство было завершено в 1992 году. По классификации НАТО вертолет получил кодовое название Hoplite — «гоплит» (пеший воин в армии Древней Греции).

Вертолет Ми-8 выполнил свой первый полет 9 июля 1961 года. Эти вертолеты стали самыми многочисленными летательными аппаратами в армейской авиации Сухопутных войск СССР. Надежный в эксплуатации и достаточно неприхотливый в обслуживании в полевых условиях, Ми-8 наилучшим образом вписался в выполнение военных функций — от транспортировки грузов и личного состава до модификаций вертолета, предназначенного для высадки воздушных десантов, огневой поддержки Сухопутных войск и выполнения узкоспециализированных задач.

Вертолеты более ранней модификации Ми-8Т, Ми-8ТВ, Ми-8П, Ми-8ПС, оснащены двумя двигателями ТВ2-117 взлетной мощностью 1500 л. с., с 10-ступенчатым компрессором. Вертолеты поздних серий (Ми-8МТ, Ми-17 и др.) значительно модернизированы. Двигатели заменены на более мощные (взлетная мощность — 2000 л. с.) ТВ3-117 с 12-ступенчатым компрессором. Вертолеты этих модификаций имеют более сложное и совершенное бортовое радиолокационное оборудование (БРЭО), существенно повышающее как боевые, так и летные характеристики вертолетов. В частности, Ми-8 модификации АМТ способны выполнять полет ночью и в сложных метеоусловиях.

Вертолет Ми-6 — тяжелый многоцелевой вертолет, оснащенный двумя турбовальными двигателями со свободной турбиной, его компоновочная схема признана классической. Постановлением Совета Министров СССР о разработке воздушного гиганта от 11 июня 1954 года вертолет Ми-6 рассматривался как «…новое средство переброски войсковых соединений… и почти всех видов дивизионной артиллерийской техники…» и должен был по заданию перевозить 6 тонн грузов при нормальном взлетном весе, 8 тонн — при перегрузочном и 11,5 тонны в случае полета на укороченную дистанцию.

Вертолет разрабатывался сразу в транспортном, десантном и санитарном вариантах. Впервые предусматривалась перевозка грузов на внешней подвеске. ОКБ Миля в тот период окончательно отказалось от экономически невыгодной схемы комбинированного винтокрылого летательного аппарата, оставив в своем проекте только небольшое разгрузочное крыло. Размеры грузовой кабины Ми-6 (12х2,65х2,5 м) были близки к габаритам грузовых кабин самолетов АН-8 и АН-12. Вдоль ее бортов и посредине можно было установить 61 легкосъемное откидное сиденье, а в санитарном варианте разместить 41 больного на носилках и двух медработников. Причем такая вместимость была не предельной для данного вертолета: в экстремальных ситуациях при эксплуатации Ми-6 в нем перевозили до 150 человек. Усиленный пол со швартовочными узлами обеспечивал транспортировку в грузовой кабине различных видов техники и тяжеловесных грузов. Например, две самоходные артустановки СУ-57 или БТР-152, различные артиллерийские орудия и гаубицы со штатными тягачами либо инженерную технику соответствующей массы. Демонтируемая система внешней подвески обеспечивала перевозку крупногабаритных грузов массой до 8 тонн.

Ввиду большой заинтересованности Вооруженных Сил в тяжелых вертолетах, правительственное решение о запуске Ми-6

Транспортный вертолет Ми-6

в серийное производство последовало почти за два года до завершения государственных испытаний.

В 1965 году вертолет Ми-6 был с большим успехом продемонстрирован на Международном авиасалоне в Ле Бурже (Франция). В журнале «Эвиэйшн Уик» (США) была опубликована статья, посвященная салону, в которой констатировалось: «Американские летчики, которые имели возможность изучить русские вертолеты… были поражены успехами русской вертолетной техники». За большие заслуги в развитии вертолетостроения в 1966 году М.Л. Милю было присвоено звание Героя Социалистического Труда. [2]

Коллектив ОКБ Камова разработал версию первого боевого вертолета Ка-25 для ВМФ. Эта машина имела два двигателя с соосным расположением несущих винтов. Серийное производство вертолета Ка-25 началось в 1965 году. Принят на вооружение как многоцелевой вертолет корабельного базирования. Для экономии места на палубе или в ангарах корабля лопасти несущих винтов складывались в горизонтальной плоскости. Вертолет предназначался, прежде всего, для поиска, обнаружения и уничтожения подводных лодок противника. Машина могла брать на борт бомбовое и торпедное вооружение общей массой до 1100 кг. Основным торпедным вооружением вертолета были торпеды АТ-1 массой 550 кг. Данный вид торпеды способен был атаковать подводную лодку на глубине от 20 до 200 метров, при скорости последней 25 узлов.

Глубинные авиабомбы ПЛАБ-250-120, ПЛАБ-50-64, ПЛАБ-МК были способны поразить подлодку противника на глубине до 300 метров. Модификации вертолетов Ка-25БТ предназначались для разминирования акваторий от электромагнитных и акустических мин путем траления.

60-е годы 20-го столетия стали периодом самого широкого использования винтокрылых машин во всех отраслях народного хозяйства, включая Вооруженные Силы СССР. В Сухопутных войсках благодаря вертолетам возросла аэромобильность всех родов войск. В ходе войсковых учений вертолеты в кратчайшие сроки перебрасывали личный состав вместе с оружием и военной техникой на достаточно большие расстояния.

Военные вертолеты активно привлекались для ликвидации стихийных бедствий, пожаров, спасательных операций, для мероприятий по локализации и эвакуации космонавтов. Постепенно увеличилась численность вертолетов, что позволило сформировать вертолетные части.

Новым этапом в развитии вертолетов явилась война в Юго-Восточной Азии. В марте 1965 года США развернули полномасштабные боевые действия против Демократической Республики Вьетнам. Война продолжалась десять лет и закончилась в апреле 1975 года поражением и выводом войск США и их союзников из Южного Вьетнама, что привело к объединению обеих частей страны и созданию Социалистической Республики Вьетнам.

В ходе этой войны Соединенные Штаты самым активным образом использовали вертолеты в боевых действиях против Вьетконга и Вьетнамской Народной армии. Был дан мощный толчок развитию боевых вертолетов.

В 1962 году на Окинаве формируется первое подразделение, получившее на вооружение боевые вертолеты. В этом же году были утверждены штаты 11-й экспериментальной воздушно-десантной дивизии (для которой вертолеты должны были стать основным штатным средством передвижения и огневой поддержки), в течение следующих двух лет дивизия (получившая пополнение из состава 2-й пехотной дивизии США) отрабатывала новую для своего времени концепцию ведения мобильной войны с применением вертолетов.

3 июля 1965 года в Форт-Бенинг (США) 11-я экспериментальная вдд получила символику и номера формирований 1-й кавалерийской дивизии (в название добавилось слово «аэромобильная»). В это время численность дивизии составляла 15 787 человек. На вооружении имелись 93 легких разведывательных вертолета OH-13, 111 многоцелевых вертолетов UH-1B, 176 многоцелевых вертолетов UH-1D, 48 транспортных вертолетов CH-47, шесть самолетов OV-1, 1600 автомашин. В сентябре 1965 года дивизия была переброшена в Южный Вьетнам.

Уже первые операции, проведенные во Вьетнаме, показали,

что по оснащению и организации 1-я аэромобильная дивизия оказалась наиболее приспособленной для ведения войны в данных условиях. В 1968 г. ею было проведено до 100 аэромобильных операций, в ходе которых удавалось быстро и внезапно сосредоточивать силы и средства в определенных районах, держать под воздействием и контролем обширную территорию.

В ходе войны вертолеты армейской авиации США перевезли основной объем военных и материально-технических грузов, а также обеспечивали переброску личного состава в районах боевых действий.

Именно в этот период новым направлением в вертолетостроении США становится создание ряда машин нового типа — боевых вертолетов. Наряду с транспортными и разведывательными вертолетами американским войскам потребовались вертолеты огневой поддержки и ударные вертолеты.

С 30 июня 1959 года на вооружение Армии США начали поступать первые серийные шестиместные вертолеты UH-1A «Ирокез». Поставки версии UH-1A в войска закончились в марте 1961 года в связи с поступлением на вооружение улучшенного варианта вертолета UH-1B с двигателем T53-L-5 мощностью 960 л. с., а позднее T53-L-11 (1100 л. с.). Полезная нагрузка нового вертолета достигала 1360 кг, при этом он мог поднять двух пилотов и семь солдат в полной экипировке или пять раненых (из них троих на носилках) и одного сопровождающего.

Дальнейшим развитием семейства стала модификация UH-1E, предназначавшаяся для Корпуса морской пехоты США (КМП). От UH-1B она отличалась новым составом радиооборудования, а начиная с 1965 года — новым несущим винтом, аналогичным UH-1C. Серийно UH-1E выпускался с февраля 1963 года по лето 1968 года.

Все эти вертолеты активно использовались во Вьетнаме для десантных и спасательных операций. В варианте вертолета огневой поддержки он оснащался двумя пулеметами M60 калибра 7,62 мм и двумя блоками НУР калибра 70 мм (по 7 или 19 ракет).

Вертолет «Кобра» AH-1 (англ. Cobra, заводской индекс изготовителя — Bell Model 209) — американский ударный вертолет, разработанный фирмой Bell Helicopter в начале 1960-х годов.

Первый в мире специально спроектированный серийный боевой вертолет. С большим успехом применялся в войне в Индокитае и других вооруженных конфликтах. В начале 21-го века вертолеты AH-1 находились на вооружении ряда иностранных государств, в том числе и США.

Вертолет огневой поддержки Ми-24

Конструктивные особенности вертолета: бронированные сиденья для пилотов, борта кабины (сдвижные щитки), боковые проекции двигателя и часть уязвимых элементов конструкции. Все системы неуязвимы к одиночному поражению 12,7-мм бронебойной пулей; обеспечение минимум 30 мин полета после одиночного поражения 23-мм ОФЗ снарядом зенитной установки ЗУ-23-2.

На 4 узлах подвески размещается различное вооружение: до 4 ПТУР TOW, до 8 шт ПТУР AGM-114 Hellfire (AH-1W и AH-1Z), УР типа AIM-9L; до 2 подвесных пушечных установок, а также НАР калибром 70 и 127 мм. Возможна подвеска до 2 ПТБ. В состав БРЭО входят средства связи, навигационное и прицельное оборудование (без РЛС), НЦС. Средства противозенитной обороны состоят из аппаратуры отстрела ДО и ЛТЦ, а также дымовых шашек.

В ходе боевых действий во Вьетнаме с 1965 по 1973 годы американская сторона безвозвратно потеряла около 300 вертолетов «Кобра».

Боинг CH-47 «Чинук» (англ. Boeing CH-47 Chinook,) — тяжелый военно-транспортный вертолет продольной схемы. Разработан на основе вертолета CH-46 и широко эксплуатируется с начала 1960-х годов.

За время войны во Вьетнаме показал свою высокую эффективность. Помимо транспортного назначения, применялся как постановщик дымовых завес, распылитель аэрозолей, эвакуатор подбитой и брошенной авиатехники.

Всего США использовались 550 вертолетов CH-47A, совершено 2,6 млн вертолето-вылетов с налетом 1182 тыс. часов, из

Многоцелевой вертолет UH-1D «Ирокез». США

которых 996 тыс. часов в боевых условиях, перевезено около 8,5 млн человек и 4,5 млн тонн грузов, эвакуировано более тысячи летательных аппаратов общей стоимостью — 3 миллиарда долларов. Также при эвакуации вьетнамских беженцев был зарегистрирован своеобразный рекорд в перевозке людей: 147 человек с багажом.

Дальнейшим этапом развития боевых вертолетов стало оснащение их противотанковым вооружением. Эти вертолеты стали выполнять ударные задачи по борьбе с бронетанковой техникой противника.

В период арабо-израильской войны в октябре 1973 года вертолеты впервые стали целенаправленно использоваться для борьбы с танками и другими бронированными целями. Так, 14 октября при поддержке восемнадцати вертолетов, оснащенных ПТРК TOW, израильтянам удалось уничтожить возле перевала Митла почти половину наступавшей танковой бригады Египта.

В 70-е годы арсенал оружия, размещаемого на вертолетах, значительно расширился. Боевые вертолеты оснащались встроенными в корпус крупнокалиберными пулеметами и малокалиберными до 30 мм автоматическими пушками. На пилонах вертолеты могли нести по 2–4 кассеты с НУР или УР. С принятием на вооружение управляемых противотанковых ракетных комплексов, они стали устанавливаться и на вертолеты. Увеличение дальности стрельбы противотанковых ракет с 2 до 4 км дало возможность на первом этапе их использования поражать наземные бронированные цели на достаточно безопасном для винтокрылых машин расстоянии.

Таким образом, вертолет из «рабочей лошади» армейской авиации превращался в грозного, «зубастого» зверя, представлявшего большую опасность для сухопутных войск.

В СССР в этот период остро встал вопрос о создании настоящего боевого вертолета, способного вести эффективный бой с наземным противником.

Разработка проекта изделия «240» (В-24) началась после выхода Постановления Совета Министров СССР и ЦК КПСС 6 мая 1968 года в ОКБ М.Л. Миля. Опытные машины (ОП-1 и ОП-2) были готовы через год. Значительная часть узлов и агрегатов была унифицирована с Ми-8 и Ми-14.

Серийный выпуск начался в 1971 году. В 1976 году вертолет официально был принят на вооружение и строился самой массовой серией. Имеет множество модификаций, экспортировался во многие страны мира. Активно использовался в годы Афганской войны, в период боевых действий в Чечне, а также во многих региональных конфликтах.

Ми-24 (по классификации НАТО: Hind — «Лань») советский ударный вертолет. Неофициальное название — «Крокодил». Стал первым советским (европейским) и вторым в мире (после АН-1 «Кобра») специализированным боевым вертолетом.

Ми-24 построен по классической одновинтовой схеме с пятилопастным трехшарнирным несущим и трехлопастным рулевым винтами. Шасси трехстоечное, убирающееся, с поворотной передней опорой.

В носовой части фюзеляжа размещена двухместная кабина экипажа по тандемной схеме: «летчик» — «оператор» находится в отдельной передней кабине, за ним — командир экипажа (летчик), кабина которого для удобства обзора приподнята на 0,3 м над кабиной оператора, бортовой техник может размещаться на откидном сиденье в грузовой кабине за кабиной летчика. Экипаж находится в герметизированных кабинах, снабженных системой кондиционирования или системой жизнеобеспечения (для вертолетов Ми-24Р), для предотвращения попадания зараженного воздуха и радиоактивной пыли в них поддерживается небольшое избыточное давление.

Стальными плитами бронировались кабина экипажа, маслобаки двигателей, главный редуктор и гидробак. Кресло летчика бронированое, откидное, с бронезаголовником, кресло оператора не бронировано, лобовые стекла броневые, плоские и обогреваемые, снабжены стеклоочистителями и системой опрыска (спиртом), боковые выпуклые стекла органические, не бронированные.

Центральная секция фюзеляжа состоит из грузовой кабины, в которой могут разместиться до восьми десантников, и задней конусообразной части для размещения оборудования и ниш для складывания основных стоек шасси.

Одной из главных особенностей вертолета является крыло площадью 6,75 м² с отрицательным поперечным V –12°, которое обеспечивает до 30 процентов подъемной силы, в зависимости от скорости и других факторов. Для улучшения боковой устойчивости на больших скоростях было принято решение установить крылья с отрицательным углом поперечного V. Позднее по концам крыла были установлены вертикальные пилоны с направляющими для противотанковых управляемых ракет. Так вертолет получил свой характерный силуэт.

В Вооруженных Силах СССР Армейская авиация до 1990 года находилась в составе ВВС и определялась как вид авиации, после чего была передана в Сухопутные войска как род войск. В ВС Российской Федерации в 1993 Армейская авиация была переименована в Авиацию сухопутных войск и являлась родом Сухопутных войск. В 2003 году Авиация Сухопутных войск вошла в состав ВВС России.

С 2015 года в составе авиации Военно-космических сил Российской Федерации АА — род авиации, предназначенный для непосредственной авиационной поддержки и обеспечения боевых действий войск и выполнения других задач. Состоит из авиационных бригад и полков, оснащенных в основном вертолетами различного назначения. Сокращенное наименование АА ВКС РФ.

Основными задачами АА являются: уничтожение бронетанковой и другой техники; подавление войсковых средств ПВО; уничтожение вертолетов противника в воздухе; сопровождение, высадка и огневая поддержка десантов и разведывательно-диверсионных групп; выполнение воздушной разведки, ведение радиоэлектронной борьбы; целеуказание истребителям-бомбардировщикам; корректировка артиллерийского огня; сопровождение и прикрытие колонн войск на марше; минирование местности; транспортные перевозки; эвакуация военнослужащих. Таким образом, вертолет превратился в многоплановое средство обеспечения боевой деятельности войск.

Ударный вертолет «Кобра» AH-1

Транспортный самолет SH-47 «Чинук»

В настоящее время армейская авиация имеет на вооружении современные авиационные комплексы, является высокомобильным средством, выступает как одно из основных средств достижения целей в вооруженных конфликтах, решает не только боевые и специальные задачи, но и задачи по ликвидации последствий стихийных бедствий природного и техногенного характера.

Опыт, накопленный армейской авиацией в военных конфликтах, весьма разнохарактерен и свидетельствует о том, что эффективность ее применения была разной. Она определялась прежде всего боевыми, тактико-техническими характеристиками и степенью пригодности авиационной техники к боевым действиям, как правило, в сложных климатогеографических условиях, быстротой адаптации к обстановке руководящего и летного состава и, что немаловажно, уровнем профессиональной подготовки летного состава, авиационных специалистов, а также слаженностью авиационных формирований при выполнении боевых и других задач.

Продолжение следует

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гай Д.И. Вертолеты зовутся МИ. тире М.: Московский рабочий, 1976. С. 21.
2. Там же. С. 105.

Перед мощью стою такою,
Что в глаза никогда не видал,
И стараюсь казаться спокойным,
И гляжу на этот металл.
Чтобы сделали с нашей планетой
И особенно с нашей страной,
Если б не было этой ракеты,
И не только ее одной.

Ю. Визбор
«Репортаж о ракетчиках»

А. КОВЗАЛОВ,
полковник,
Ю. ВЯЛОВ,
подполковник запаса

В НАЧАЛЕ СЛАВНЫХ ДЕЛ

75 лет со дня первого пуска баллистической ракеты в Советском Союзе

В 30-х годах 20-го века получило развитие строительство ракет с жидкостным ракетным двигателем. В Советском Союзе разработкой баллистических ракет на жидком топливе в начале 1930-х годов занималась Группа изучения реактивного движения, а затем — Реактивный научно-исследовательский институт. Однако в дальнейшем развитие ракет на жидкостном ракетном двигателе не получило продолжения в СССР. Следуя рекомендации ученых, Наркомат боеприпасов в 1939 году принял окончательное решение: основные работы вести по разработке и созданию пороховых ракет.

Совсем другого мнения были исследователи Германии, где пуски ракет на жидком топливе совершались для достижения верхних слоев атмосферы. Но с приходом к власти нацистов изменились цели создания ракет и направленность проводимых исследований — актуальной задачей стало не достижение высоты подъема ракеты, а увеличение дальности ее полета с боевой головной частью, поэтому строительством ракет стали заниматься только военные. После испытаний ряда экспериментальных ракет «Фау-1» германским Реактивным научно-испытательным институтом ракетного вооружения в г. Пенемюнде под руководством конструктора Вернера фон Брауна была создана первая в мире баллистическая ракета дальнего действия, получившая широкую известность под именем «Фау-2».

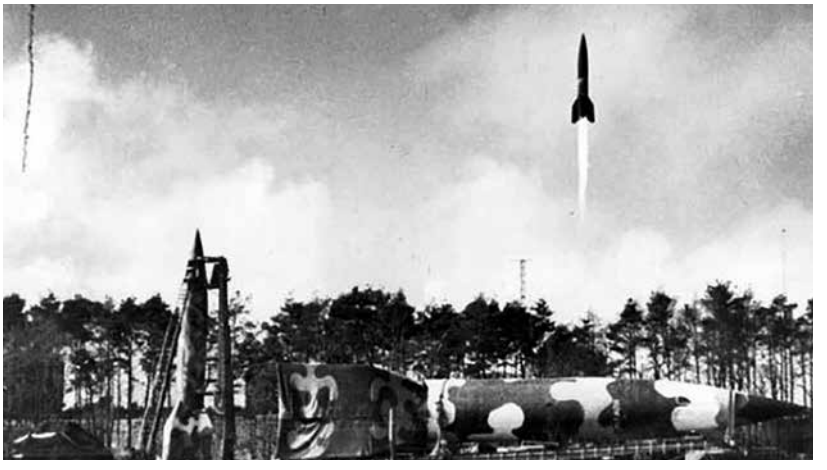
Слово «Фау-2» происходит от немецкого слова Vergeltungswaffe-2, которое переводится как «оружие возмездия», а литера «2» обозначает порядковый номер этого оружия, присвоенный гитлеровской пропагандой летом 1943 года. Однако немецкие конструкторы ракеты именовали свое детище по другому — «А-4», что означает «Агрегат-4». Литера «4» обозначает порядковый номер проекта ракеты. Первый успешный пуск ракеты «А-4» состоялся 3 октября 1942 года, дальность полета при этом составила 190 км. В 1944 году при пуске ракеты вертикально была достигнута высота 188 км.

Ракета «А-4» была одноступенчатой, внешне она имела классическую для ракеты веретенообразную форму с четырьмя крестообразно расположенными воздушными стабилизаторами (рулями). Технологически ракета была поделена на 4 отсека: боевой отсек, в котором располагался заряд взрывчатого вещества; приборный отсек, где были расположены приборы управления, источники питания и баллоны со сжатым воздухом; баковый (топливный) отсек, в котором располагались баки для спирта (вверху) и для жидкого кислорода (внизу); хвостовой отсек, в котором размещалась силовая установка (двигатель).

Стартовая масса ракеты была почти 13 тонн, а длина ее — 14 метров, масса головной части составляла 1 тонну. Дальность полета ракеты «А-4» достигала 320 км, высота траектории — до 100 км. Время полета ракеты от старта до цели составляло около пяти минут. В качестве горючего ЖРД использовался этиловый спирт, а окислителем был жидкий кислород — это были те компоненты, которые еще в 1912 году предлагал использовать немецкий ученый Герман Оберт. Также на ракете «А-4» были применены газовые рули и турбонасосный агрегат для подачи компонентов топлива, которые в свое время предлагали применять русские ученые К.Э. Циолковский и Ю.В. Кондратюк. Ракета «А-4» являлась для своего времени новейшим высокотехнологичным продуктом. В ее системах сконцентрировалась передовая научная и инженерная мысль, воплощенная в материалы, пусковое оборудование, радиоэлектронику и многое другое.

Точность попадания ракеты «А-4» в цель (круговое вероятное отклонение) составляла по проекту 0,5–1 км (0,002–0,003 от дальности), но в реальности была 10–20 км (0,03–0,06 от дальности). С учетом этого эффективно применять ракету «А-4» можно было только по крупным площадным целям. В сентябре 1944 командование фашистской Германии начало боевое применение ракет «А-4» по Лондону. До 27 марта 1945 года было осуществлено 3225 пусков ракет, из них по Англии — 1402.

Однако Германия так и не смогла до конца войны массово



Пуск ракеты «А-4» («Фау-2») со стартовой позиции в Германии

применить новый вид оружия — не было ни сплошных разрушений городов, ни паники среди населения, всего того, на что рассчитывали немцы. «Оружие возмездия» было явно переоценено руководством вермахта, военная значимость ракеты «А-4» не изменила соотношения сил воюющих сторон и, соответственно, ход военных действий на фронтах.

После окончания Великой Отечественной войны стали очевидными возрастающее значение еще зарождающейся ракетной техники и высокий уровень ее развития в Германии. Поэтому на территории Германии в соответствии с Постановлением Государственного комитета обороны СССР № 9475 от 8 июля 1945 года была создана комиссия, задачей которой являлись сбор и вывоз материалов, образцов и технической документации по немецким реактивным снарядам и ракетному вооружению. В нее вошли представители Главного артиллерийского управления и различных наркоматов, занимающихся оборонной тематикой. Комиссию возглавил член военного совета гвардейских минометных частей и одновременно заведующий отделом ЦК ВКП(б) генерал-лейтенант Лев Михайлович Гайдуков.

Первое знакомство советских специалистов с ракетным центром в г. Пенемюнде не вселяло надежд на большой успех нашей миссии. Испытательные стенды, здания лабораторных корпусов, цехи опытного завода, стартовое оборудование для ракет «Фау-2» были разрушены бомбардировкой англичан. То, что не было уничтожено авиацией союзников и могло бы раскрыть секрет ракеты «А-4», уничтожили эсэсовские отряды особого назначения по приказу рейхсфюрера Гиммлера. Действовали они решительно, крушили все подряд. Такую же картину являли серийные заводы в районе г. Нордхаузена. До занятия этого района советскими войсками американцы и англичане вывезли всех ведущих немецких специалистов, полную техническую документацию и исправные образцы ракет «Фау-2». Специальное оборудование (стенды, пульты управления, контрольная аппаратура и т. п.) было в значительной части приведено в негодное состояние. Поэтому в распоряжение советских специалистов попали лишь разрозненные агрегаты «Фау-2» и незначительное количество технической и технологической документации. Таким образом, сбор узлов и агрегатов ракеты до августа 1945 года проходил в сложных условиях и зависел от энтузиазма военных и гражданских советских специалистов, а также офицеров 92-го гвардейского минометного полка.

Завтрак на вилле Франка. Л.М. Гайдуков (слева) и С.П. Королёв. Германия, Бляйхероде. 1946 год.

Советским специалистам пришлось заново создавать с привлечением немцев техническую документацию, восстанавливать оборудование и образцы ракет. Были восстановлены опытные заводы по сборке ракет «А-4», восстановлена испытательная лаборатория, создано пять технологических и конструкторских бюро. В феврале 1946 года разрозненные группы, занимающиеся ракетной тематикой, были объединены в единый центр на территории Германии — институт «Нордхаузен», разместившийся в г. Бляйхероде. В состав института «Нордхаузен» вошли три завода по сборке ракет «А-4», институт «Рабе», завод «Монтания», занимавшийся изготовлением двигателей для «А-4», и стендовая база в г. Леестене, где осуществлялись огневые испытания двигателей, а также завод в г. Зондерхаузене, занимавшийся сборкой аппаратуры системы управления. Всего в этой организации работало около 700 советских специалистов и до 6000 немецких специалистов и рабочих. Руководство институтом было поручено Л.М. Гайдукову, а его первым заместителем и главным инженером был назначен С.П. Королёв.

Из воспоминаний конструктора Н.А. Пилюгина о С.П. Королёве: «У Сергея Павловича были все качества, необходимые для руководителя нового и ответственного направления в технике. Хотелось бы, прежде всего, отметить его бережное отношение к людям. В случае неудач он никогда не ставил ни коллектив, ни отдельных исполнителей в положение «козлов отпущения». Как человек, обладающий большим мужеством, Сергей Павлович умел в таких ситуациях создавать подлинно рабочую, творческую обстановку и привлекать для решения трудных вопросов большое число людей. Но при этом он

не терпел разгильдяйства. С разгильдяями расправлялся беспощадно: «Чтобы работали как следует», — комментировал он свои действия».

Огромная поисковая работа советских специалистов позволила уже в апреле 1946 года показать результаты государственной комиссии. 13 мая 1946 года И.В. Сталин подписывает постановление Совета министров СССР «Вопросы реактивного вооружения» № 1017-419сс, в котором определяются сроки, задачи, структуры и ответственные лица за создание реактивного вооружения и организацию научно-исследовательских и экспериментальных работ в этой области. Этим же постановлением поручалось Министерству Вооруженных Сил СССР сформировать в Германии специальную артиллерийскую часть для освоения, подготовки и пуска ракет типа «Фау-2». Уже с 1 июня 1946 года на территории Группы советских войск в Германии (д. Берка в 6 км от города Зондерсхаузен) на базе 92-го гвардейского минометного полка в соответствии с предписанием командующего артиллерией Группы советских оккупационных войск в Германии № ОК 3105-19/6 от 31 мая 1946 года началось формирование первого в нашей стране ракетного соединения — бригады особого назначения Резерва Верховного главнокомандования (БОН РВГК).

Директивой Генерального штаба Вооруженных Сил СССР № орг.3/2042ов формирование БОН РГВК было поручено гвардии генерал-майору артиллерии Александру Федоровичу Тверецкому, командовавшему на исходе войны гвардейскими минометными частями 4-го Украинского фронта. В сжатые сроки в условиях строжайшей секретности А.Ф. Тверецкий уже к 15 августа 1946 года заканчивает формировать первое ракетное соединение страны. В Советской армии прак-

А.Ф. Тверецкий (слева) и С.П. Королёв. Германия, 1946 год

тически не было офицеров, имеющих хотя бы какое-то отношение к сложной ракетной технике. Весь офицерский и инженерный состав был индивидуально отобран из различных частей и соединений Сухопутных войск Группы советских войск в Германии. Все они прошли обучение и стажировку непосредственно в отделах института «Нордхаузен». Организационно БОН РГВК включала управление, взвод связи, дивизион подготовки ракетных выстрелов, дивизион стартовой службы, дивизион управления и наблюдения за полетом ракеты, дивизион технического обслуживания и батальон охраны. Бригада подчинялась непосредственно командующему артиллерий Советской армии [1, с.18].

Вот что пишет о А.Ф. Тверецком академик Б.Е. Черток: «Вместе с Королевым, Воскресенским и Пилюгиным мы отправились в Зондерсхаузен, в котором размещался весь офицерский состав БОН РГВК, знакомиться с новой для нас военной организацией и ее командиром. Королев больше всего опасался, что новая сложная техника попадет в руки командиров-солдафонов и тогда наша работа на самой конечной стадии может быть дискредитирована. Но наши опасения были напрасными. Генерал Тверецкий оказался на редкость интеллигентным, доброжелательным и располагающим к себе человеком» [2, с.47].

Основной задачей созданного института, а затем и бригады была подготовка техники и технологии пуска ракеты «А-4» на базе немецкого производства совместно военными и гражданскими специалистами с завершающим этапом — пуском ракеты «А-4». На необходимости испытательных пусков ракет конструкторы и военачальники настаивали еще с 1946 года. Для этого параллельно с работой в Германии началось создание и обустройство полигона. В Постановлении Совета Министров СССР от 13 мая 1946 года предписывалось Министерству Вооруженных Сил СССР внести в Совет министров СССР предложения о месте и строительстве Государственного центрального полигона для реактивного вооружения. Еще до определения места дислокации Государственного центрального полигона Министерства Вооруженных Сил СССР (ГЦП МВС) его начальником 25 мая 1946 года назначается генерал-лейтенант Василий Иванович Вознюк, а уже осенью в соответствии с приказом министра ВС СССР № 0019 от 2 сентября 1946 года началось формирование частей и учреждений полигона.

24 мая 1947 года приказом министра Вооруженных Сил СССР № 007 были назначены три комиссии для проведения рекогносцировки места строительства полигона. Руководство работой комиссий было возложено на генерал-лейтенанта артиллерии В.И. Вознюка. Сроки были поставлены жесткие: до 10 июня 1947 года закончить рекогносцировку. После изучения соответствующих материалов ре-

когносцировочных комиссий по инициативе В.И. Вознюка было принято решение о размещении полигона в 100 км восточнее Сталинграда, вблизи села Капустин Яр Астраханской области. По этому поводу 26 июля 1947 г. вышло два постановления Совета министров СССР:

- № 2642 817сс «О строительстве Государственного центрального полигона Министерства Вооруженных Сил СССР», в котором говорилось о строительстве полигона в районе села Капустин Яр не только для Министерства вооружения (министр Д.Ф. Устинов), но и для Министерства Вооруженных Сил (министр Н.А.Булганин). В этом постановлении также говорилось об отводе земель двух районов Астраханской области: Капустиноярского и Владимирского;
- № 2643-818сс, о проведении в сентябре–октябре 1947 года на территории Государственного центрального полигона Министерства Вооруженных Сил (ГЦП МВС) опытных пусков ракет «А-4» [3, с.44].

Полигон простирался в восточной части Заволжья: на полях Астраханской области и Западного Казахстана. Первоначально зона полигона в 1947-1949 гг. была определена в 650 км2 (через год она была увеличена вдвое). Село Капустин Яр находилось в 120 километрах к востоку от Сталинграда на высоком берегу Волго-Ахтубинской поймы. Быстрая река Ахтуба протекала в четырех километрах от села, а вплотную к селу подходила речушка Подстепка. Количество безоблачных дней в году превышало 300. Вспоминая события тех лет, начальник полигона В.И. Вознюк писал: «Голая степь. Полынь, верблюжья колючка, изредка молочай. Воды, по сути, нет. Эшелон за эшелоном прибывали прославившие себя во время Великой Отечественной войны бойцы инженерно-строительных частей. Идут эшелоны с материалами и оборудованием. Едут семьи. Размещение — в палатках и, в лучшем случае, в деревеньках, расположенных вдоль небольшой речушки, вода в которой для питья не годится, соленая. Песок, щебень, кирпич для строительства, вода и продукты — все привозное. Надо представить, насколько трудно было в течение 4–5 месяцев сосредоточить на полигоне несколько тысяч человек, обеспечить их питанием, водой, прачечными, теплым жильем, думая о будущей впереди суровой зиме» [4, с.6].

Условия были тяжелейшие. Сильный южный ветер «астраханец» нес колючие потоки песка и пыли, которые покрывали толстым слоем технику и людей. На зубах хрустел песок. В тени — не меньше 40 градусов, рубашки прилипали к телу. От солнца некуда было скрыться, тени не было. Привозная вода из речки уже через несколько минут становилась горячей и не утоляла жажду. Но все были фронтовиками, подобные условия считали вполне переносимыми.

Первое поселение на землях полигона Капустин Яр, 1947 г.

В 10 км от села был крутой овраг глубиной до 30–35 м, это давало возможность сразу же установить на краю обрыва вертикальный стенд огневых испытаний двигателя ракеты «А-4». Так отпадала необходимость выполнения огромного объема земляных работ для отвода газовой струи при работе двигателя, природа сделала подарок строителям полигона. Стенд должен был быть таким же, как у немцев в г. Пенемюнде. Вся сборка и оснащение оборудованием велись по немецким чертежам, вывезенным из Германии. Это было первое сооружение в степи, которое обозначило начало строительства полигона. В ста метрах от стенда сооружался бункер, в котором должны находиться испытатели, работать и следить за ходом испытаний. Здесь устанавливалось оборудование электропитания, прокладывались кабели в траншеях, делались укрытия. Весь комплекс сооружений, предназначенных для проведения огневых стендовых испытаний ракет, был определен как испытательная площадка полигона № 1. С нее и началось создание Государственного центрального полигона [5, с.15].

Монтажно-испытательный корпус (техническая позиция) был построен в двух километрах от вертикального стенда. Это был большой сарай, сооруженный из досок, который уже представлял собой испытательную площадку полигона № 2. Внутри помещения — приборы, стенды для автономных испытаний элементов ракеты и проверок систем ракеты перед вывозом на стартовую позицию и пуск.

Параллельно с этими работами прокладывались дороги, площадки перегрузок, строили мост через овраг, вели 20-кило-

метровую ветку на соединение построенных площадок полигона с основной магистралью на Сталинград.

Постановлением Совета министров СССР № 2643-818сс были утверждены представленная Комитетом № 2 при Совете министров СССР программа проведения опытных пусков ракеты и основные мероприятия по подготовке и проведению пусков, обязательные для министерств и ведомств.

Руководство проведением опытных пусков Правительство СССР возложило на государственную комиссию в составе: Н.Д. Яковлев — начальник ГАУ ВС, председатель комиссии; Д.Ф. Устинов — министр вооружения СССР; И.А. Серов — первый заместитель министра внутренних дел СССР; Н.И. Воронцов — заместитель министра авиационной промышленности СССР; В.П. Терентьев — заместитель министра судостроительной промышленности СССР; Н.И. Виноградов — заместитель начальника тыла — начальник штаба тыла Министерства Вооруженных Сил; Н.И. Кочнов — заместитель министра машиностроения и приборостроения СССР; М.П. Воробьев — начальник инженерных войск Сухопутных войск; М.К. Суков — начальник Главного управления кислородной промышленности при Совете министров СССР; С.И. Ветошкин — начальник Главного управления реактивного вооружения министерства вооружения СССР; П.Ф. Жигарев — заместитель Главнокомандующего Военно-воздушными силами Министерства Вооруженных Сил.

Техническим руководителем пусками был назначен С.П. Королёв — главный конструктор НИИ-88 Министерства вооружения СССР. Заместителями технического руководителя пусков были: В.П. Глушко — главный конструктор завода № 456 Министерства авиационной промышленности; В.П. Бармин — главный конструктор ГСКБ Министерства машиностроения и приборостроения; М.С. Рязанский — главный конструктор НИИ-885 Министерства промышленности средств связи; В.И. Кузнецов — главный конструктор НИИ-10 Министерства судостроительной промышленности [3, с. 124-125].

Стенд для огневых испытаний ракет А-4 на полигоне Капустин Яр

В программе, утвержденной Советом министров СССР, были поставлены задачи опытных пусков:

1. Проверить правильность сборки, безотказность и правильность действия ракеты «А-4» в целом, ее двигательной установки, аппаратуры управления и стабилизации.

2. Проверить общую прочность конструкции ракеты, в частности, прочность ее при входе в атмосферу на нисходящей ветви траектории.

3. Получить опытные данные о действии ракеты на месте падения.

4. Проверить безотказность взрывательного устройства ракеты.

5. Проверить безотказность и правильность действия наземного, транспортного, пускового и заправочного оборудования, а также эксплуатационные качества специального поезда № 1 и отдельных его агрегатов.

6. Получить опытные данные о дальности и полном полетном времени ракеты «А-4».

7. Проверить возможность обнаружения и радиопеленгации летящих ракет с помощью радиолокаторов.

8. Проверить и освоить методику и технические средства транспортировки, предстартовых испытаний, наведения на цель, заправки и пуска ракет, методику оптических наблюдений за полетом на активном участке траектории [3, с. 110-111].

В связи с принятым руководством страны решением о пуске ракеты с полигона на территории СССР генерал — майору Тверецкому предписывалось летом 1947 года передислоцировать бригаду по железной дороге из Германии в с. Капустин Яр Астраханской области на строящийся там полигон. С 3 по 28 августа 1947 года бригада грузится в шесть эшелонов и отправляется на полигон. В сентябре в Капустин Яр отправляется и специальный поезд № 1 с оборудованием и ракетами. По воспоминаниям Г.И. Иоффе, когда железнодорожный эшелон со специалистами и техникой двигался из Германии в Советский Союз, причем офицерский состав не знал места назначения, то в Бресте из информации, переданной радиостанцией «Голос Америки» узнали, что движутся они в Капустин Яр и услышали по радио свои фамилии. После чего они и нашли не без труда название этого населенного пункта на карте. Также в начале октября 1947 года на полигон Капустин Яр для проведения пуска ракеты «А-4» прибыла группа конструкторов во главе с С.П. Королёвым.

К середине октября 1947 года в исключительно короткие сроки инженерными войсками на ГЦП МВС были построены минимально необходимые для огневых стендовых испытаний и опытных пусков следующие сооружения: железобетонный стенд для огневых испытаний ракеты «А-4»; техническая позиция, состоящая из четырех хранилищ и одной мастерской для подготовки и проверки ракет перед пуском; стартовая площадка для пусковых испытаний ракет; необходимые железнодорожные пути и другие сооружения.

Для наблюдения за ракетами в полете были организованы службы: радиолокационная служба в составе сводного подразделения в количестве шестнадцати локаторов различных систем; кинотеодолитная служба в составе шести кинотеодолитных постов; служба авиационного наблюдения в составе одного авиаполка; метеостанция Главного управления гидрометеослужбы; служба единого времени; служба связи в составе сводного батальона. Опытные пуски снимались специальной кинобригадой [3, с.114].

Приказом № 0106 от 14 октября командир бригады особого назначения резерва Верховного главного командования генерал-майор А.Ф. Тверецкий назначил из состава бригады личный состав для обеспечения пуска ракеты. Выписку из этого приказа — состав стартовой команды он представил на согласование СП. Королёву и на утверждение начальнику полигона генерал-майору В.И. Вознюку.

Стартовая команда была сформирована в следующем составе: начальник стартовой команды инженер-майор Я.И. Трегуб, помощник начальника стартовой команды по технической позиции майор Р.Б. Ванников, помощник начальника стартовой команды по стартовой позиции подполковник А.А. Бариленко, помощник начальника стартовой команды по материальному обеспечению инженер-майор И.И. Петров.

Также в составе стартовой команды были сформированы следующие подразделения: такелажное отделение, отделение автономных испытаний приборов, отделение горизонтальных испытаний, отделение монтажа головки, стартовое отделение, электроотделение № 1, двигательное отделение, электроотделение № 2, огневое отделение, измерительное отделение, отделение заправки.

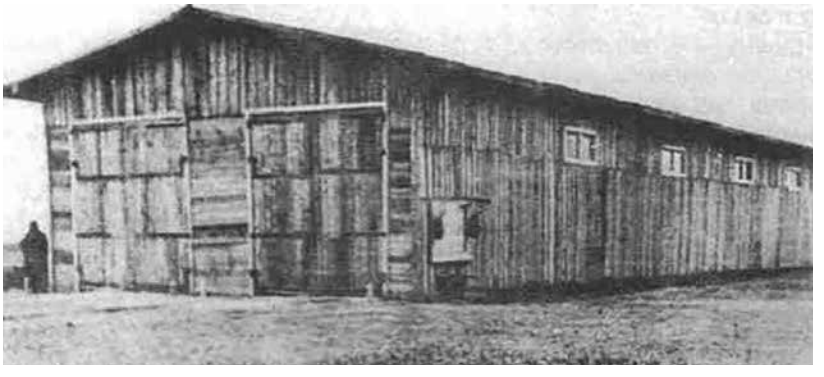
Кроме стартовой команды, в пуске ракеты участвовали следующие расчеты с личным составом бригады: группа измерения активного участка траектории, расчетное бюро 3-го дивизиона, метеослужба 3-го дивизиона, прикомандированная к ГЦП МВС, группа наблюдения за полетом ракеты 3-го дивизиона в распоряжении Главного артиллерийского управления, геотопослужба, прикомандированная к ГЦП МВС [6, с.1-5].

Первый начальник полигона генерал-полковник В.И. Вознюк, вспоминая то время, писал: «В течение нескольких дней из имеющих громадный боевой опыт офицеров гвардейских минометных частей удалось создать ядро полигона. Это были золотые кадры, закаленные в боях за Родину. Особо следует отметить группу офицеров БОН РВГК, которые были в группах институтов «Нордхаузен» и «Рабе». Эти группы под руководством генерал-майора А.Ф. Тверецкого и С.П. Королёва еще в городах Бляйхероде и Нордхаузен переводили и перерабатывали техническую и конструкторскую документации на ракету «Фау-2». Ими был переведен на русский язык и изучен план-график подготовки, испытаний и пуска ракеты «Фау-2». Именно эти офицеры и составили стартовую команду для пуска ракеты «А-4»».

После осуществления всех подготовительных мероприятий 16 октября 1947 года на стенде было проведено первое огневое испытание ракеты «А-4», собранной в Советском Союзе из немецких узлов и деталей. Это испытание показало надежную работу двигательной установки серии ракет «А-4» отечественной сборки. Затем были проведены еще два огневых испытания, которые также прошли без дефектов. Во всех случаях двигатель работал надежно и развивал тягу от 25 до 28,7 тонны. Регистрирующая аппаратура стенда работала нормально.

На основании полученных удовлетворительных результатов при испытании двигателей комиссией было принято решение приступить к опытным пускам ракет[3, с.114-115].

18 октября 1947 года на стартовой площадке с утра были про-



Техническая позиция: монтажно-испытательный корпус

ведены автономные и генеральные испытания. В 10 часов 47 минут с 4 ГЦП МВС (полигон Капустин Яр) стартовой командой БОН РВГК совместно с промышленностью и научно-исследовательскими институтами впервые в Советском Союзе был осуществлен пуск баллистической ракеты «А-4». Ракета, оторвавшись от пускового устройства, поднялась на высоту 86 километров, пролетела по дальности 206,7 км, достигнув максимальной скорости 1350 метров в секунду (4860 км левее в час), и упала на 30 кмлевее от директрисы стрельбы. Это был далеко не блестящий вариант, но, главное, ракета полетела!

В период с 15 октября по 13 ноября 1947 года на полигоне было проведено три огневых испытания и 11 пусков ракет «А-4», три первые ракеты пролетели с большими отклонениями от директрисы стрельб по направлению и по дальности, три ракеты разрушились в полете и упали вблизи старта и пять ракет выполнили заданную программу полета. Надежность ракет была примерно такой же, как у самих немцев во время войны. Проведенные испытания явились итоговым этапом работы, проделанной советскими специалистами за время с июля 1945 до октября 1947 года по ракете «А-4», наземному пусковому и заправочному оборудованию для этой ракеты, а также по средствам радиотехнического, телеметрического и оптического контроля за полетом ракеты дальнего действия

Конструкторы М.К. Янгель, С.П. Королёв, Н.А. Пилюгин, М.С. Рязанский на полигоне Капустин Яр. 1947 год.

типа «А-4». Опытные пуски ракет «А-4» показали, что, несмотря на сложность техники ракет, все же ракеты этого типа являются эффективным оружием внезапного дальнего нападения на промышленные и жизненные центры противника [3, с.116].

Полученные при опытных пусках ракет «А-4» экспериментальные данные после соответствующей их обработки и анализа в дальнейшем послужили основанием для разработки отечественных образцов ракет. Уже 10 октября 1948 года был произведен первый пуск ракеты отечественного производства «Р-1». В дальнейшем успехи отечественного ракетостроения проложили человеку дорогу в космос, дали путевку в жизнь знаменитым на весь мир ракетам «Воевода», «Булава», «Тополь», «Авангард», «Кинжал», «Сармат», являющимся основой ракетно-ядерного щита нашей страны.

В честь первого пуска баллистической ракеты в Советском Союзе на полигоне Капустин Яр был сооружен обелиск, на котором запечатлены дата пуска и фамилии участников знаменательного события (к сожалению, в сокращенном варианте). Каждый год на этом месте 18 октября лейтенанты, прибывшие для прохождения службы на полигон, дают клятву на верность России, продолжение дел и славных традиций испытателей ракетного вооружения.

А в тот уже далекий от нас день, 18 октября 1947 года, как только взлетевшая ракета скрылась из вида, все находившиеся на стартовой позиции выбежали из укрытий и начали поздравлять друг друга. К Королёву подошел генерал Вознюк и поздравил его с первым пуском баллистической ракеты: «С днем рождения, Сергей Павлович!». «Спасибо, Василий Иванович, — Королёв обнял генерала, — такие дела начинаем!» [4, с.7].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Полигон Капустин Яр / подобщей редакцией Н.И. Перевозчикова. – Волжский: «Альянс «Югполиграфиздат», 2006. – 200 с.
2. Черток Б.Е. Ракеты и люди. – Т.1 – М.: Машиностроение, 1999. – 416 с.
3. Отчет о научно-техническом семинаре в честь 100-летия со дня рождения В.И. Вознюка / материал подготовил А.Ф. Рябец. – Волгоград: АО ЦКБ «Титан», 2016. – 167 с.
4. Старейший ракетный полигон. – Волгоград: ПК «Назарет», 2001. – 120 с.
5. Кузница российского оружия. – Волгоград: Панорама, 2016. – 167 с.
6. Приказ командира БОН РВГК от 14 октября 1947 года № 0106, находящийся на хранении в филиале музея Ракетных войск стратегического назначения (4 ГЦМП МО РФ, г. Знаменск, Астраханская обл.).

Требования постоянной готовности войск к отражению агрессии в сложных географических и климатических условиях в любое время суток определяют необходимость подготовки сил и средств радиоэлектронной борьбы (РЭБ) к действиям в горных и пустынных районах.

Горно-пустынная местность представляет собой сочетание безлесного горного пояса с высотой до 1500–2000 метров над уровнем моря, плоскогорьями и плато, с песчаными и каменистыми равнинами. Горно-пустынные районы отличаются тяжелыми климатическими условиями. В летнее время температура воздуха достигает 50° С в тени, радиационная температура 60–65, а почвы 70–75 градусов.

Высокая температура окружающей среды сочетается с частыми и сильными ветрами, нередко переходящими в пыльную бурю. Дополнительные трудности при действиях в горно-пустынной местности создают отсутствие природных укрытий от солнца, редкость природных и искусственных водоисточников.

Естественные условия местности в этих районах, как правило, облегчают ведение оборонительных операций (действий) и затрудняют ведение наступления, так как войска вынуждены действовать преимущественно на отдельных, изолированных направлениях. Соответственно, маневр и быстрое развертывание войск будут затруднены. Операции (боевые действия) будут вестись на более широких фронтах, зача-

Особенности боевого применения сил и средств радиоэлектронной борьбы в горно-пустынной местности

В УСЛОВИЯХ ПЕРЕОТРАЖЕНИЙ И АНОМАЛИЙ

Д. ПАЛАМАРЧУК,
подполковник

стую с меньшими или, наоборот, с повышенными плотностями сил и средств. В этих условиях решение вопросов организации и проведения операций, их боевого и оперативного обеспечения, применения сил и средств РЭБ существенно затруднится.

Боевое применение сил и средств РЭБ в особых условиях имеет свои особенности, которые определяются не только характером боевых действий (операций), но и возможностями использования обеими сторонами конфликта радиоэлектронных средств систем управления войсками и оружием, средств радиоэлектронной разведки и радиоэлектронного поражения.

Горная местность создаст определенные сложности в использовании радиоэлектронных средств. Преимущество в системах управления будет отдаваться коротковолновой радиосвязи и спутниковой связи. Ультракоротковолновые средства будут применяться только в условиях прямой видимости. Широко будут применяться ретрансляторы различных типов (стационарные на господствующих высотах, самолеты-ретрансляторы, беспилотные летательные аппараты-ретрансляторы).

Обеспечение электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств своих войск (сил) будет связано с необходимостью размещения радиоэлектронных средств в ограниченных по площади районах с учетом влияния на работу радиоэлектронных средств переотражений, аномалий среды распространения радиоволн и высокого уровня шумов.

Это потребует строгой регламентации в использовании радиоэлектронных средств по времени, режимам, направлениям и мощностям излучения, увеличения частотного разноса, предоставления приоритетов, оперативного выключения радиоэлектронных

средств — источников взаимных (непреднамеренных) помех, четкого взаимодействия по вопросам обеспечения электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств своих войск в ходе операции (боевых действий).

Кроме того, множественные переотражения радиоизлучений значительно затруднят возможность определения местоположения радиоэлектронных средств (как противника в целях поражения, так и своих в целях выявления нарушителей регламента использования радиоэлектронных средств).

Наиболее сложными для действий сил и средств РЭБ при решении боевых задач является горная местность. Количество участков местности, пригодных для развертывания станций помех, ограниченно, что зачастую не позволит выполнить оперативно-тактические требования к удалению позиционных районов от линии соприкосновения с противником. В предгорьях и гористой местности основными видами грунта являются скальные граниты, базальты и каменистые грунты с многочисленными выходами породы, что вызывает затруднение с закреплением оттяжек антенных систем при их развертывании.

Влияние климатических условий будет проявляться в воздействии на личный состав, при-

менение вооружения и военной техники. Недооценка климатических условий может привести к затруднениям в ходе выполнения задачи, серьезным потерям среди личного состава и техники.

Обильные дожди, сильная жара, повышенная влажность воздуха в горной местности летом, а также сильные ледяные ветры и бураны в горах зимой повышают степень утомляемости войск, усложняют ведение боя.

Факторы горно-пустынной местности оказывают неблагоприятное психологическое воздействие на личный состав. Проявляется это в угнетенном состоянии, угрюмости, неудовольствии, учащении конфликтов даже в достаточно сплоченном коллективе.

Проведя анализ физико-географических условий горно-пустынной местности, можно выявить ряд противоречий между возможностью имеющихся на вооружении средств РЭБ осуществлять радиоподавление линий радиосвязи, в основном в горизонтальной плоскости, перемещаться по дорогам общего пользования на дружественной территории, требованиями к площадкам для развертывания станций радиопомех и горным рельефом района проведения операции.

Так, например, в формулярах станций радиопомех в требованиях к позиции указана открытая и ровная площадка радиусом 100–300 метров, что в условиях горной местности зачастую является проблемным вопросом. Базой для значительного числа комплексов РЭБ является гусеничный тягач, перемещение которого по горным серпантинам и дорогам с покрытием из раздробленных горных пород неоднородного гранулометрического состава затруднено.

Известно, что перспективные средства РЭБ, особенно имеющие в качестве носителя беспилотные летательные аппараты, обладают большой пространственной досягаемостью и возможностью воздействия на широкий перечень радиоэлектронных средств системы управления боевыми действиями противника в реальном режиме времени. Это обстоятельство позволяет сделать вывод о том, что приоритетное применение сил и средств РЭБ в операции группировки войск (сил) в условиях горно-пустынной местности становится очень актуальным. При этом видна явная необходимость обоснования как конкретного рационального комплекта перспективных сил и средств РЭБ группировки, так и способов его боевого применения в операции.

Должностным лицам, ответственным за организацию и ведение радиоэлектронной борьбы, в том числе и за боевое применение сил и средств РЭБ, необходимо учитывать: снижение дальности распространения радиоволн и

точности определения местоположения радиоэлектронных средств вследствие экранирующего и переизлучающего воздействия горных массивов во время песчаных бурь; ограничение возможности выбора позиционных районов и маневра по причине возможных обвалов, труднопроходимых барханных песков, мокрых солончаков и каменистых участков пустынь.

При этом особое внимание требуется уделить ведению радиоподавления радиоэлектронных объектов и линий радиосвязи формирований противника, ведущих боевые действия на перевалах и в горных проходах, обороняющих узлы дорог, мосты и переправы на направлениях, доступных для действий войск. В обязательном порядке необходимо вести радиоподавление радиоэлектронных объектов противника, используемых им для организации взаимодействия между соединениями (подразделениями), действующими на разобщенных направлениях, а также радиосети управления (подачи заявок на поддержку и наведение) тактической и армейской авиации.

В ходе организации всестороннего обеспечения начальнику службы РЭБ также необходимо учитывать:

при организации радиационной, химической и биологической защиты:

- в горных районах радиационная, химическая и биологическая разведка организуется и ведется с учетом возможности длительного застоя отравляющих веществ в ущельях, тоннелях, пещерах и глубоких долинах;
- в пустынных районах организуется постоянный контроль зараженности личного состава и источников воды; предусматривается ограничение пребывания личного состава в средствах индивидуальной защиты на зараженной местности при высоких температурах; проведение специальной обработки безжидкостными способами и с использованием соленой воды.

при организации технического обеспечения формирований РЭБ:

- в горных районах подразделения обеспечиваются грунтозацепами на гусеничную технику и цепями на автомобильную технику; районы размещения подразделений выбираются с максимальным использованием защитных свойств местности, вне зоны затопления и на участках местности, безопасных от обвалов;
- в пустынных районах особое внимание обращается на поддержание температурного режима двигателей машин, обеспечивающего их безаварийную эксплуатацию;
- при организации тылового обеспечения формирований РЭБ предусматриваются, в зависимости от времени года, укрытия от солнца или пункты обогрева, которые обеспечиваются запасами воды, топлива, предметами вещевого имущества и другими материальными средствами.

Таким образом, специфические условия горно-пустынной местности требуют от должностных лиц, ответственных за боевое применение сил и средств РЭБ, проведения комплекса дополнительных мероприятий в ходе подготовки к боевому применению формирований радиоэлектронной борьбы. Учет указанных особенностей позволит компенсировать негативные факторы и обеспечить требуемую эффективность боевого применения сил и средств РЭБ в условиях горно-пустынной местности.

Специальный поезд Восточного военного округа заработал на участке строительства БАМ-2

Д. МИСЬКОВ

НЕ ОБЕЗЗАРЯ!
ЗАЩИТ

В Амурской области военнослужащие железнодорожных подразделений Восточного военного округа (ВВО), задействованные в строительстве второй ветки Байкало-Амурской магистрали (БАМ-2), ввели в эксплуатацию воинскую думпкарную вертушку для перевозок скального грунта.

Этот состав включает в себя два маневровых тепловоза марки ТЭМ18ДМ и ТЭМ2У, шесть вагонов самосвалов, которые вмещают 36 кубических метров скального грунта, а также вагон сопровождения. Все единицы военной техники стоят на вооружении отдельной железнодорожной бригады ВВО.

Всего лишь один рейс воинской думпкарной вертушки замещает около двух десятков рейсов самосвалов. Это значительно ускоряет земляные работы на участке строительства БАМ-2 Улак — Верхнезейск. За одни сутки состав способен выполнить до трех рейсов.

Стоит отметить, что в районе поселка Верхнезейск нет мест для разработки карьеров со скальным грунтом с необходимыми характеристиками для возведения железнодорожной насыпи. Поэтому военнослужащие на специальной технике, груженной горной породой, совершают многокилометровые марши из карьера, расположенного под поселком Улак, через

Зейское водохранилище в место строительства БАМ-2.

Необходимо подчеркнуть, что было достигнуто соглашение между управлением железнодорожных войск ВВО, органами военных сообщений и российскими железными дорогами для эксплуатация военной техники на железнодорожных путях общего пользования. Предварительно все военные железнодорожники сдали теоретические и практические зачеты, прошли психологические исследования и получили право на эксплуатацию состава.

В работах по реконструкции БАМа принимают участие более 1200 военных железнодорожников, задействовано порядка 1000 единиц техники различного назначения Западного, Центрального, Южного и Восточного военного округа. По плану военнослужащим предстоит сдать в 2022 году 10 объектов стройки, при этом отсыпать в тело железнодорожной насыпи порядка 1,9 миллиона кубометров скального грунта.

Работы по строительству БАМа-2 ведутся на участке Улак — Февральск протяженностью 340 километров.

Фото автора

ВООРУЖЕНИЕ И ВОЕННАЯ ТЕХНИКА

ЯЗЫК МОДЕЛИРОВАНИЯ

А. ДЕНИСЕНКО, кандидат технических наук, подполковник,
А. ГУСЕВ, кандидат технических наук, подполковник,
Р. РАХМАТУЛЛИН, подполковник,
Д. НОВИКОВ, майор

Использование имитационного моделирования в методике комплексной оценки эффективности средств индивидуальной бронезащиты

Перед подготовкой к серийному производству вооружение и боеприпасы в качестве опытных образцов проходят достаточно длительный путь, от эскиза и технического проектирования до экспериментальных исследований, стендовых, полигонных испытаний и устранения выявленных недостатков. При этом сегодня на всех этапах широко используются различные виды и способы моделирования.

Данная публикация, авторами которой являются преподаватели и специалисты кафедры ракет общевойскового назначения и артиллерийских боеприпасов филиала Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева (г. Пенза), раскрывает этот вопрос и теорию имитационного моделирования, обеспечивающего экономию временных и материальных ресурсов.

Сложная геополитическая обстановка в мире, как фактор сегодняшнего исторического этапа, значительно влияет на подходы к укреплению обороноспособности нашего государства.

При недостаточной стабильности экономических, социальных и внешнеполитических факторов российский оборонно-промышленный комплекс ставит перед собой задачу обеспечения и оснащения наших Вооруженных Сил самыми современными, доступными и надежными образцами вооружения, военной и специальной техники. Предприятия и организации ОПК Российской Федерации ведут разработку перспективных и совершенствование существующих образцов боеприпасов и комплексов вооружения, проводят предварительное моделирование последних с целью оценки соответствия их заданным тактико-техническим требованиям.

При разработке современных и перспективных образцов боеприпасов проводится большой комплекс мероприятий по эскизному, техническому проектированию, разработке рабочей конструкторской документации, по проведению автономных (стендовых) проверок, предварительных, государственных и межведомственных испытаний, подготовке документации к серийному изготовлению боеприпасов [1].

Практически на всех перечисленных этапах разработки изготовители (конструкторы) опытных образцов боеприпасов в качестве рабочего инструмента задействуют имитационные, аналитические и когнитивные модели, способствующие проведению предварительных оценок, чтобы обеспечить экономию временных и материальных ресурсов.

Применяющиеся виды и методы моделирования при разработке опытных образцов и систем представлены весьма значительной номенклатурой. В области разработки вооружения и военной техники различают следующие основные виды моделирования:

- **концептуальное** — с помощью некоторых специальных знаков, символов, операций над ними или с помощью естественного или искусственного языков истолковывается основная мысль (концепция) относительно исследуемого объекта;
- **интуитивное** — сводится к мысленному эксперименту на основе практического опыта работников (широко применяется в экономике);
- **физическое** — модель и моделируемый объект представляют собой реальные объекты или процессы единой или различной физической природы, причем между процессами в объекте-оригинале и в модели выполняются некоторые соотношения подобия, вытекающие из схожести физических явлений;
- **структурно-функциональное** — моделями являются схемы, блок-схемы, графики, чертежи, диаграммы, таблицы, рисунки, дополненные специальными правилами их объединения и преобразования:

1. *математическое (логико-математическое)* — моделирование, включая построение модели, осуществляется средствами математики и логики;

2. *имитационное (программное)* — логико-математическая модель исследуемого объекта представляет собой алгоритм функционирования объекта, реализованный в виде программного комплекса для ЭВМ.

Остановимся на частном виде математического моделирования — имитационном моделировании, так как данный вид наиболее распространен при проектировании перспективных и модернизированных образцов вооружения, военной и специальной техники.

При имитационном моделировании реализующий модель алгоритм воспроизводит процесс функционирования системы во времени, причем имитируются элементарные явления, составляющие процесс, с сохранением их логической структуры и последовательности протекания во времени, что позволяет по исходным данным получить сведения о состояниях процесса в определенные моменты времени, дающие возможность оценить характеристики системы [2].

С развитием техники и проникновением вглубь процессов, протекающих в реальных системах, возрастает техническая оснащенность современного научного эксперимента. Он характеризуется широким использованием средств автоматизации проведения, применением весьма разнообразных средств обработ-

ки информации, возможностью вмешательства человека в процесс проведения эксперимента, и в соответствии с этим появилось новое научное направление — автоматизация научных экспериментов.

***Имитационное моделирование** — это метод, позволяющий строить модели, описывающие процессы так, как они проходили бы в действительности. Такую модель можно «проиграть» во времени как для одного испытания, так и заданного их множества. При этом результаты будут определяться случайным характером процессов. По этим данным можно получить достаточно устойчивую статистику.*

Цель имитационного моделирования состоит в воспроизведении поведения исследуемой системы на основе результатов анализа наиболее существенных взаимосвязей между ее элементами или, другими словами, — разработке симулятора исследуемой предметной области для проведения различных экспериментов. Имитационную модель можно рассматривать как множество правил (дифференциальных уравнений, карт состояний, автоматов, сетей и т.п.), которые определяют, в какое состояние система перейдет в будущем из заданного текущего состояния.

Имитация — это процесс «выполнения» модели, проводящий ее через (дискретные или непрерывные) изменения состояния во времени. Имитационная модель — логико-математическое описание объекта, которое может быть использовано для экспериментирования на компьютере в целях проектирования, анализа и оценки функционирования объекта. Имитация как метод решения нетривиальных задач получила начальное развитие в связи с созданием ЭВМ в 1950 — 1960-х годах.

Можно выделить две разновидности имитации:

- метод Монте-Карло (метод статистических испытаний);
- метод имитационного (статистического) моделирования.

В нашем понимании, имитационная модель — это объектная модель данных, имеющая определенную минимальную опорную структуру, которую пользователь может дополнить и расширить с учетом специфики решаемых задач, а также базовых методов обработки.

В совокупности технология имитационного моделирования позволяет:

- обеспечить комплексность и системность сбора, обработки и анализа информации за счет концентрации в рамках единого информационного поля взаимоувязанных объектов разнородной структуры;
- создать многомерную информационную модель реального мира, в котором каждому явлению, процессу или участнику в каждый промежуток или момент времени его существования будет соответствовать уникальный информационный аналог;
- отслеживать динамику изменения процессов во времени, хронометрировать поступающие данные и осуществлять автоматическую актуализацию хранимой в банке информации без дополнительных затрат на поддержание информационного архива;
- учитывать, хранить и анализировать информацию о структуре и содержании связей и отношений объектов реального мира;
- хранить в рамках единого информационного пространства документальную и фактографическую информацию, иметь удобный и простой интерфейс для быстрых переходов из документальной подсистемы в фактографическую и наоборот [3].

Наиболее эффективно использование имитационных моделей в системах слежения, призванных регистрировать и обрабатывать данные о состоянии, взаимодействии и изменениях динамических объектов в режиме реального времени, а также в системах анализа исторических событий, обусловленных общественной деятельностью людей.

Построение имитационных моделей целесообразно для организации хранилищ данных в составе экспертных систем и систем поддержки принятия решений, так как позволяет наиболее адекватно описать окружающую действительность. Это объясняется тем, что имитационное моделирование — универсальная технология изучения трудноформализуемых данных, позволяющая подвергнуть их автоматизированной обработке и анализу.

В начале 60-х и в последующие годы в нашей стране проводилось множество исследований и разработок в области имитационного моделирования. Основа этих работ была заложена академиком В.П. Бусленко, автором фундаментальной монографии «Моделирование сложных систем» (Москва, 1961г.).

В Киевском институте кибернетики группой ученых под руководством Т.П. Марьяновича (автор Л.А. Калиниченко) был успешно разработан язык СЛЭНГ, превосходящий существующие

на тот момент зарубежные аналоги — Simula и Sol.

Впоследствии там же был разработан язык непрерывно дискретного моделирования НЕДИС (автор В.В. Гусев). Заметную роль сыграла и играет сейчас московская школа имитационного моделирования — это ИПУ РАН имени В.А. Трапезникова, МГТУ имени Н.Э. Баумана, МГУ имени М.В. Ломоносова и т.д. Немалое место занимают сложившиеся школы имитационного моделирования в Санкт-Петербурге, в Новосибирске и в других городах Российской Федерации.

Несмотря на успешные отечественные разработки, в конце 60-х — начале 70-х годов в нашей стране стал активно использоваться язык моделирования GPSS, которому удалось проявить себя и занять одно из главенствующих мест среди средств имитации. Системе общецелевого моделирования (General Purpose Systems Simulator) путевку в жизнь дал американский ученый Джеффри Гордон (Geoffrey Gordon) в 1961 году.

GPSS — это больше, чем язык программирования, это система имитационного моделирования. Это был один из самых удачных на то время проблемно-ориентированных языков программирования. Проблемной областью GPSS являются системы массового обслуживания (системы с очередями). Основой имитационных алгоритмов в GPSS является дискретно-событийный подход, разработанный Гордоном. В GPSS разработчикам удалось очень четко пройти по грани как соответствия проблемной области (по терминологии, по функциям, методике исследований и т.д.), так и эффективности программирования (удобства разработки моделей, быстродействия, использованию ресурсов ЭВМ и т.д.).

При использовании этого математического аппарата часто удается быстро получить аналитические модели для решения достаточно широкого круга задач исследования.

Имитационное моделирование — это метод исследования, основанный на том, что изучаемая система заменяется имитатором и с ним проводятся эксперименты с целью получения информации об этой системе. Экспериментирование с имитатором называют имитацией *(имитация — это постижение сути явления, не прибегая к экспериментам на реальном объекте).*

Имитационное моделирование — это частный случай математического моделирования.

Существует класс объектов, для которых по различным причинам не разработаны аналитические модели либо не разработаны методы решения полученной модели. В этом случае математическая модель заменяется имитатором или имитационной моделью [4].

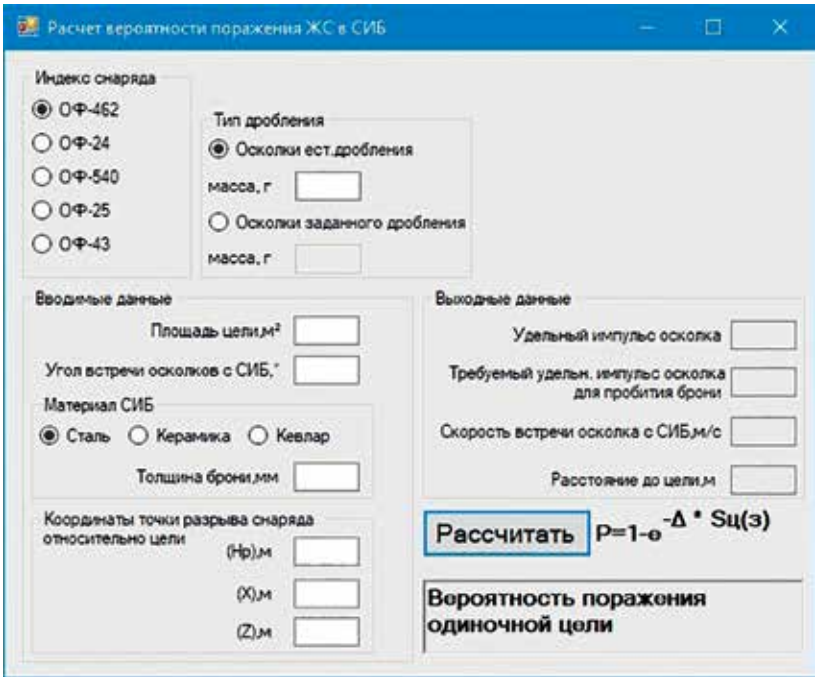
Процесс моделирования включает три элемента:

- субъект (исследователь);
- объект исследования;
- модель, определяющую (отражающую) отношения познающего субъекта и познаваемого объекта.

Можно выделить **четыре этапа построения и использования модели при разработке перспективного боеприпаса**.

Первый этап построения модели предполагает наличие некоторых знаний об объекте-оригинале. Познавательные возможности модели обусловливаются тем, что модель отображает (воспроизводит, имитирует) какие-либо существенные черты объекта-оригинала. Вопрос о необходимой и достаточной мере сходства оригинала и модели требует конкретного анализа. Очевидно, модель утрачивает свой смысл как в случае тождества с оригиналом (тогда она перестает быть моделью), так и в случае чрезмерного во всех существенных отношениях отличия от оригинала. Таким образом, изучение одних сторон моделируемого объекта осуществляется ценой отказа от исследования других сторон. Поэтому любая модель замещает оригинал лишь в строго ограниченном смысле. Из этого следует, что для одного объекта может быть построено несколько «специализированных» моделей, концентрирующих внимание на определенных сторонах исследуемого объекта или же характеризующих объект с разной степенью детализации.

На втором этапе модель выступает как самостоятельный объект исследования. Одной из форм такого исследования является проведение «модельных» экспериментов, при которых со-



знательно изменяются условия функционирования модели и систематизируются данные о ее «поведении». Конечным результатом этого этапа является множество (совокупность) знаний о модели.

На третьем этапе осуществляется перенос знаний с модели на оригинал — формирование множества знаний. Одновременно происходит переход с «языка» модели на «язык» оригинала. Процесс переноса знаний проводится по определенным правилам. Знания о модели должны быть скорректированы с учетом тех свойств объекта-оригинала, которые не нашли отражения или были изменены при построении модели.

Четвертый этап — практическая проверка получаемых с помощью моделей знаний и их использование для построения обобщающей теории объекта, его преобразования или управления им.

Моделирование — это циклический процесс. Это означает, что за первым четырехэтапным циклом может последовать второй, третий и т.д. При этом знания об исследуемом объекте расширяются и уточняются, а исходная модель постепенно совершенствуется. Недостатки, обнаруженные после первого цикла моделирования, обусловленные малым знанием объекта или ошибками в построении модели, можно исправить в последующих циклах.

Рассмотрим **алгоритм расчета вероятности поражения живой силы (ЖС) в средствах индивидуальной бронезащиты** (СИБ) на примере классической методики.

Ввод исходных данных для расчета:

- индекс снаряда;
- тип дробления;
- площадь цели, м^2;
- угол встречи осколков с СИБ;
- материал СИБ;
- толщина брони, мм;
- задаются координаты точки разрыва относительно цели (Hp, м; X, м; Z, м);
- вероятность поражения одиночной цели.

Расчет вероятности поражения одиночной цели в СИБ с учетом защищенных и незащищенных участков тела:

$$P = 1 - e^{-\Delta_{ij} S_Ц}$$

$$P_П = P_{НЗ} + P_З$$

$$P_{НЗ} = 1 - e^{-\Delta_{УБ}^{НЗ} \cdot S_{НЗ}}$$

$$P_З = 1 - e^{-\Delta_{УБ}^{З} \cdot S_З}$$

Применение имитационного моделирования рассматривается на примере модели расчета вероятности поражения живой силы в средствах индивидуальной бронезащиты (снимок окна программы для ЭВМ «Расчет вероятности поражения ЖС в СИБ» представлен на **рисунке 1**).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Данков А.А. Моделирование — как важнейшая составная часть процесса разработки и модернизации перспективного вооружения. — СПб: Университет ИТМО, 2017. — 76 с.
2. Строгалев В.П., Толкачева И.О. Имитационное моделирование: Учеб. пособие. — М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. — 280с.
3. Кубланов М.С. Математическое моделирование. Методология и методы разработки математических моделей механических систем и процессов. Часть I. Моделирование систем и процессов. 3-е изд., переработанное и дополненное: Учебное пособие. — М. МГТУ ГА, 2004.
4. ГОСТ РВ 15.210-2001. Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Испытания опытных образцов изделий и опытных ремонтных образцов изделий. Основные положения.

ТАКТИЧЕСКИЙ КАЛЬКУЛЯТОР

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ТАКТИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ В ЗВЕНЕ БАТАЛЬОН

С. СТАРОВОЙТОВ,
кандидат военных наук,
доцент, полковник,
Г. БАБУШКИН,
подполковник запаса

В последние десятилетия возросло значение информационного доминирования, достигаемого применением современных математических методов, новейших информационных технологий, количественных методов анализа и прогноза ситуации, а также более совершенных средств управления. Влияние управления на ход и исход боевых действий стало соизмеримым с влиянием средств вооруженной борьбы, а в определенных условиях может даже превосходить его.

Неуклонно возрастает роль решения командира как основы управления войсками. На современном этапе назрела необходимость пересмотреть имевшую место недооценку роли информационно-тактических расчетов в процессах управления общевойсковыми формированиями тактического звена (взвода — роты — батальона), поскольку у общевойсковых подразделений возросли боевые возможности, расширился спектр решаемых задач, они стали способны вести самостоятельные боевые действия, в том числе в отрыве от главных сил.

В настоящее время общепризнанным считается тот факт, что на оптимальность управления силами и средствами в наибольшей степени влияет качество информационно-тактических расчетов на этапе принятия решения. При этом под обеспечением основы информационно-тактических расчетов в процессах управления целесообразно понимать всю совокупность взаимосвязанных и взаимозависимых процессов добывания (сбора, получения), обработки, передачи, приема, хранения, сортировки, обновления данных, формирования и выдачи результатов, а в последующем — расчета новых величин и показателей, обобщения и выдачи данных в требуемом формате соответствующим должностным лицам по мере готовности или к установленному сроку в зависимости от обстановки, задач и функций управления. Результаты реализации указанных процессов и определяют общий уровень информационно-тактических расчетов в интересах принятия решения.

До настоящего времени существовало мнение об отсутствии большой необходимости проведения тактических расчетов в звеньях от батальона и ниже. При этом считается, что:

— важнейшие расчеты для батальонного звена могут осуществляться и в бригадном звене;

— количество факторов обстановки, учитываемых в батальонном и тем более ротном и взводном звеньях управления, перечень изменений ситуации настолько незначительны для того, чтобы производить их ко-

личественную оценку методами информационно-тактических расчетов, что решение может приниматься и без проведения расчетов;

— динамика боевых действий батальонного масштаба настолько велика, что проведение расчетов по срокам их реализации не укладывается во временные рамки циклов управления.

Проведенный анализ подтверждает необоснованность подобных выводов, особенно для современных условий боевых действий общевойсковых батальонов и их подразделений, поскольку:

— как отмечалось, общевойсковые подразделения в настоящее время имеют резко возросшие боевые возможности, позволяющие им решать самостоятельно боевые задачи, зачастую в отрыве от главных сил; для полного использования этих возможностей совершенно необходимо проведение расчетов для получения количественных оценок;

— цена ошибки и даже нецелесообразности решения в современном общевойсковом бою непрерывно возрастает;

— возрастающая динамика боевых действий в тактическом звене войск как раз все настойчивее требует от командиров подразделений полного и объективного количественного учета возрастающего количества факторов обстановки при принятии решений, поскольку необоснованное, примитивное решение не обеспечит выполнение задачи;

— без получения и предоставления количественных показателей за батальонное звено с проведением расчетов в вышестоящих звеньях управления могут возникнуть трудности;

— полноценную информационно-техническую базу и практическую возможность проведения расчетов в батальонном звене в современных условиях предоставляют автоматизированные комплексы и системы управления.

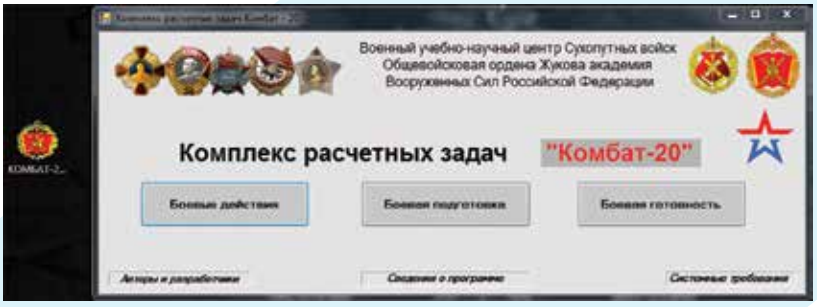


Рис. 1. Главное окно программы «Комбат-20»

На основе анализа актуальной литературы по вопросам проведения информационно-тактических расчетов в Военном учебно-научном центре Сухопутных войск «Общевойсковая ордена Жукова академии ВС РФ» был создан Комплекс информационно-расчетных задач «Комбат-20» (далее — программа).

Эта программа представляет собой комплекс информационно-расчетных задач, предназначенный для оказания помощи в проведении тактических расчетов («автоматизации» некоторых процессов) командирам тактического звена при принятии решений как в военное, так и в мирное время и представляет собой в общем виде — тактический «калькулятор».

Программа, имея относительно малый «вес» (до 20 мегабайт), объединяет в себе около 60 информационно-расчетных задач, которые позволяют сократить время обоснования и выбора наиболее целесообразного решения по применению своих сил и средств, а также обеспечивают более глубокое изучение и последующий учет боевых возможностей штатных, приданных, поддерживающих подразделений, а также определение потребного наряда сил и средств для выполнения боевой задачи.

Структурно Комплекс расчетных задач «Комбат-20» построен по принципу интуитивного понимания командиром, имеющим общевойсковую подготовку, с использованием опорных (стартовых) окон с последовательным открытием. Информационно-расчетные задачи собраны в блоки и по своей градации соответствуют положениям боевых уставов.

Главное окно программы представлено на **рисунке 1**, на нем находятся основные элементы управления по разделам: «Боевые действия», «Боевая подготовка»и «Боевая готовность».

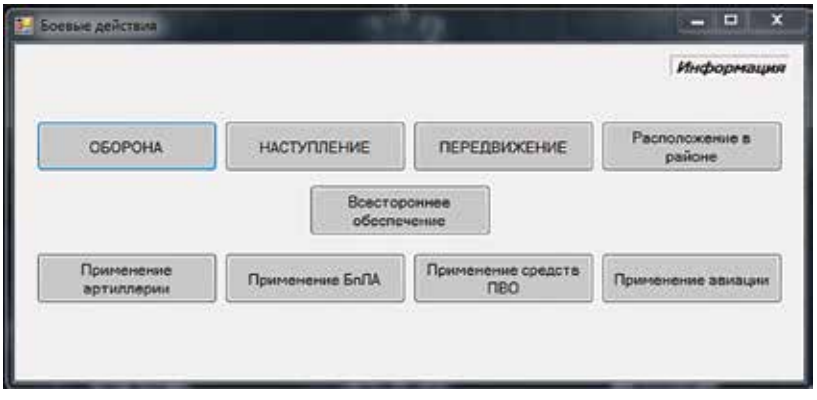


Рис. 2. Окно раздела «Боевые действия»

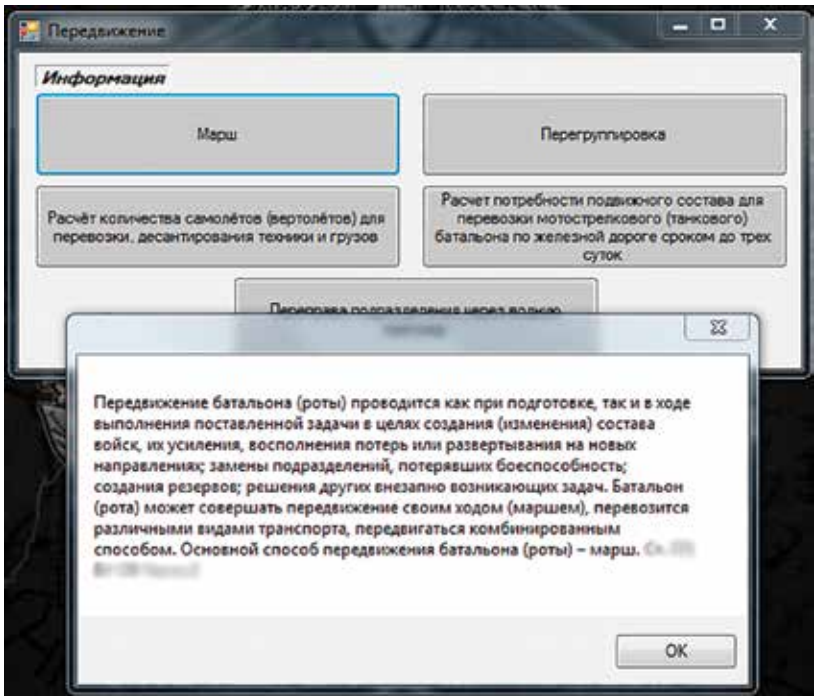


Рис. 3. Окно категории «Передвижение»

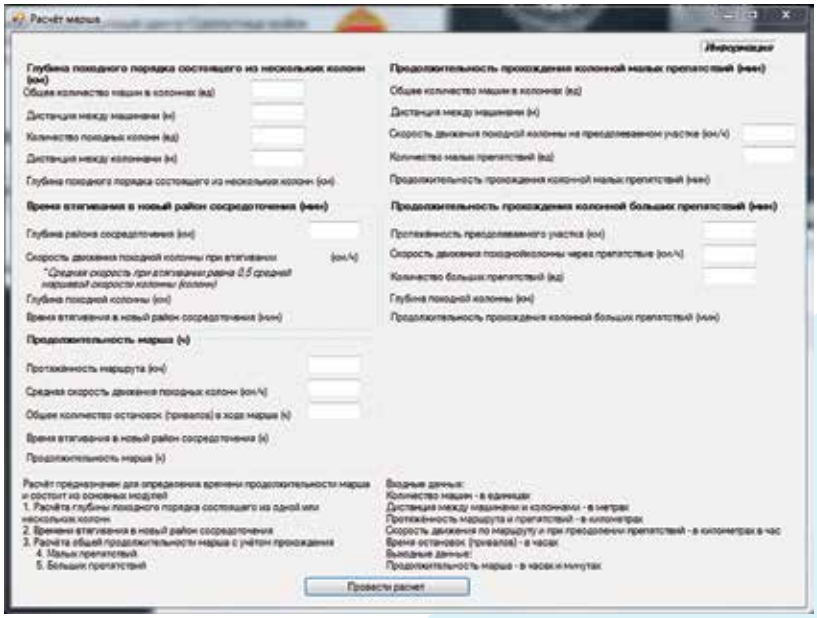


Рис. 4. Окно информационно-расчетной задачи «Расчет марша»

В качестве примера рассмотрим порядок решения одной из разработанных в программе задач. Например, в разделе «Боевые действия» (**рис. 2**) категория — «Передвижение» (**рис. 3**), задачу — расчет марша (**рис. 4**).

В окне категории «Боевые действия» отображены основные категории критериев, влияющих на ведение боевых действий.

В окне программы «Передвижение» расположены основные задачи данной категории. Как в

данном окне, так и во всех остальных в верхней части имеется вкладка «Информация», которая содержит выдержку из руководящих документов, помогающую командиру, не отвлекаясь от расчетов, освежить в памяти информацию по рассматриваемому разделу, категории, подкатегории или расчетной задаче, что позволяет (при наличии времени) осуществлять самостоятельную подготовку и изучение отдельных положений боевого устава по основным видам действий.

В окне расчетной задачи «Расчет марша» дополнительно в нижней части расположено краткое описание блоков задачи, а также размерности вводимых входных данных. Результатом решения расчетной задачи «Расчет марша» является обработка исходных данных с учетом предварительных условий, влияющих на результативность ее выполнения. (**рис. 5**).

В верхней части каждого блока имеется вкладка «Информация». Каждое окно информационно-тактического расчета содержит справочную информацию по решению той или иной задачи.

В целом интерфейс и функционал программы адаптирован под пользователя (командира батальона — роты) и позволяет проводить элементарные информационно-тактические расчеты в более сокращенные сроки, используя вычислительную технику

и портативные компьютеры военного назначения в автономном варианте без использования сетевой инфраструктуры.

Данная программа прошла апробацию в Военном учебно-научном центре Сухопутных войск, Военной академии противовоздушной обороны, Дальневосточном высшем общевойсковом командном ордена Жукова училище, Казанском высшем командном училище. По результатам апробации были получены положительные оценки и ряд рекомендаций, в том числе по принятию к использованию программного продукта в образовательной деятельности вузов Министерства обороны Российской Федерации.

В настоящее время ведутся работы по наращиванию и оптимизации данного программного продукта для использования в общевойсковых формированиях тактического звена.

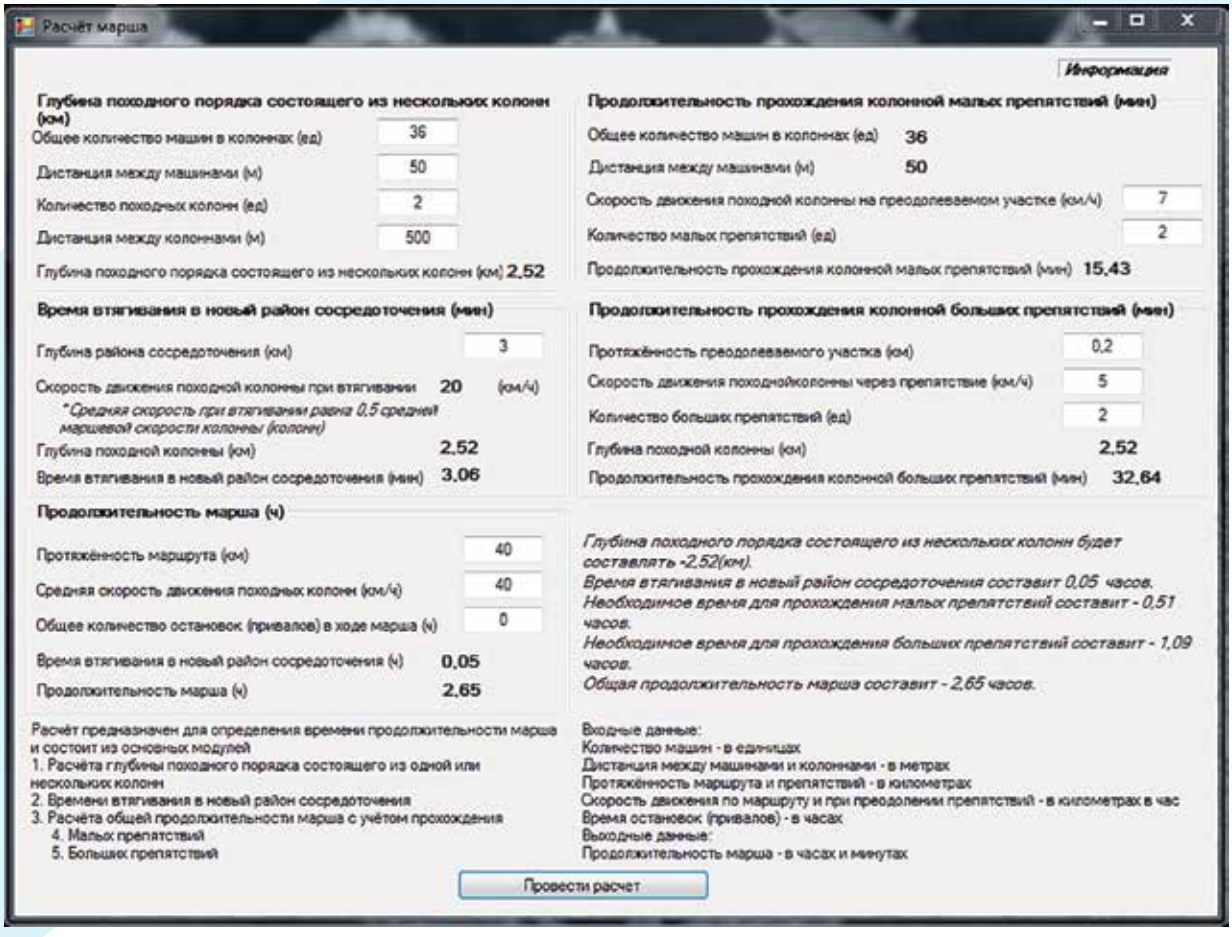
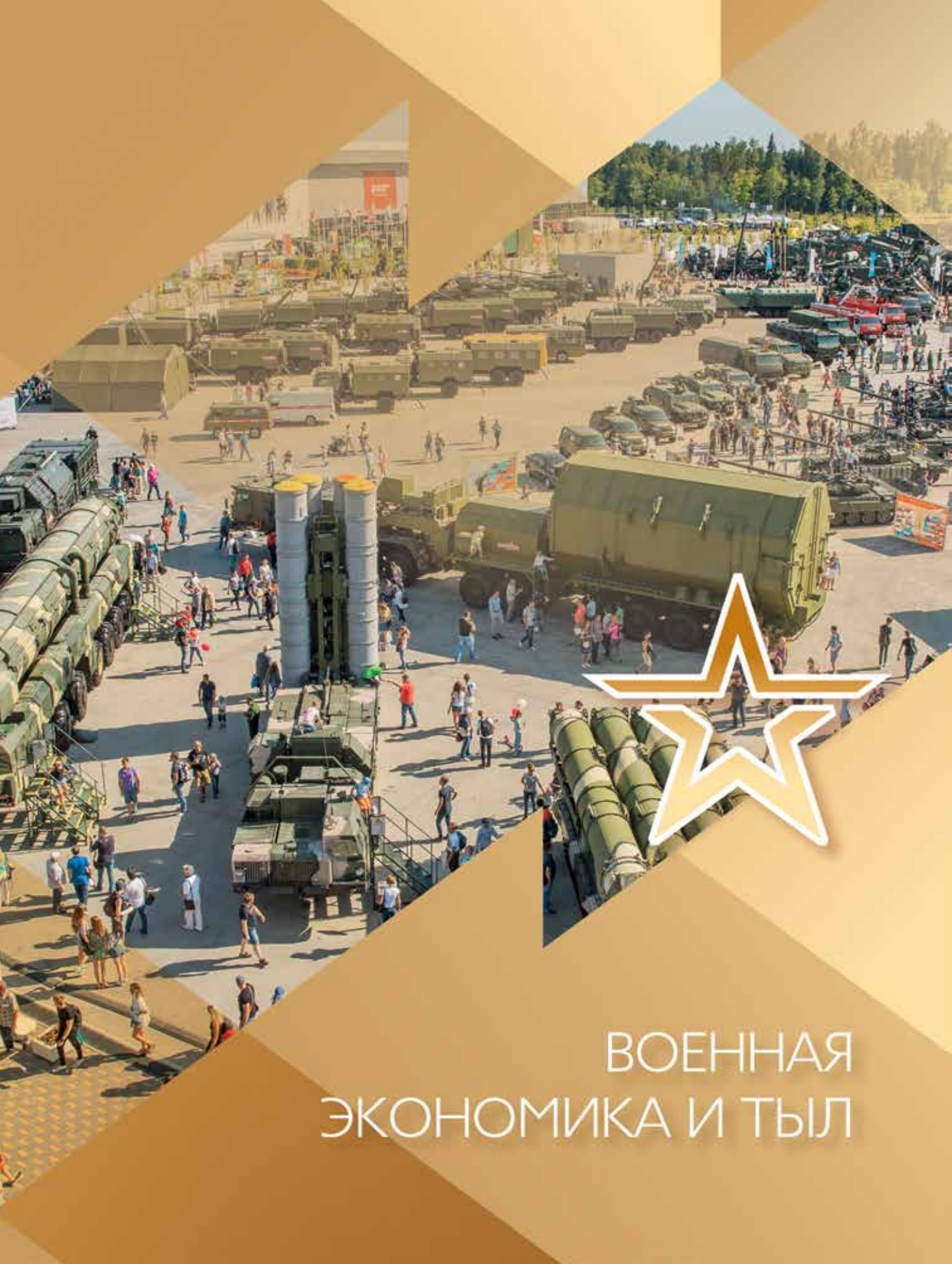


Рис. 5. Окно информационно-расчетной задачи «Расчет марша» с исходными данными и результатами расчета

ЛИТЕРАТУРА:

1. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть. 2. Батальон — рота. — М.: Воениздат, 2019.
2. Батюшкин С.А. Основы системного анализа общевойскового боя / С.А. Батюшкин, П.А. Дульнев, А.В. Котов. — М.: ОВА ВС РФ, 2005.
3. Бадякин Н.Н. Общевойсковая оперативно-тактическая модель «Предвидение» — решение проблемы расчета реальных боевых возможностей: Учебное пособие. — М.: ОА ВС РФ, 2004.
4. Управление войсками в боевых условиях. — М.: Воениздат, 2004.
5. Фотиев Ю.А. Методика оценки боевых возможностей общевойсковых группировок и математического обоснования принимаемых решений / Ю.А. Фотиев, А.В. Гладков, Н.Н. Бадякин. — М.: ВАФ, 1990.
6. Вайнер А.Я. Тактические расчеты. — М.: Воениздат, 1982.
7. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. — М.: Физматгиз, 1969.
8. Вентцель Е.С. Исследование операций. — М.: Наука, 1980.



ВОЕННАЯ ЭКОНОМИКА И ТЫЛ

Ч. МЕЛИКОВ,
полковник медицинской службы,
Д. ДАДАШОВ,
майор медицинский службы

150 ЛЕТ НА ПЕРЕДОВОЙ!

ВОЕННО-МОРСКОЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ГОСПИТАЛЬ ТИХООКЕАНСКОГО ФЛОТА ОТМЕЧАЕТ ЮБИЛЕЙ

Более 4 тысяч операций в год, успешное лечение свыше 15 тысяч больных, амбулаторная помощь 30 тысячам пациентов — с такими результатами к своему полуторавековому юбилею подошел главный госпиталь Тихоокеанского флота.

Хотя это только официальная служба в самом Владивостоке. На самом деле история знаменитого лечебного учреждения насчитывает почти на столетие больше. Ведь до того, как он стал владивостокским, госпиталь сменил три места дислокации, вслед за частями и подразделениями первых российских флотских экипажей и дальневосточных военных портов. Начиналось все в Охотске. В 1775 году скромный полугоспиталь принимал на лечение не только военных моряков и служивых людей, но и гражданских — местное население, состоящее из эвенков и якутов. Так продолжалось вплоть до декабря 1849 года, когда по указу императора Николая I главным опорным пунктом на Дальнем Востоке стал Петропавловск. Туда и пришлось передислоцироваться всему медицинскому составу. Штат госпиталя к тому времени состоял из одного унтер-офицера, двух фельдшеров, одного аптекарского ученика, двух писарей, двух юнг и девяти рядовых. Прошло совсем немного времени, и небольшое лечебное учреждение превратилось в один из самых крупных и лучших военных госпиталей России.

Весной 1855 года госпиталь, как и вся военно-морская база, передислоцировался в Николаевский пост на Амуре. Как свидетельствуют исторические данные, военные врачи и здесь выполняли свой долг «с усердием и ревностью, заслуживающими всяческой похвалы». Спустя еще 17 лет отличной службы, в 1872 году госпиталь, переводят из Николаевска-на-Ам-

уре в совсем юный Владивосток. Город, которому едва исполнилось 12 лет, всего лишь год назад получил высокий статус главного военного порта на востоке страны. Разумеется, госпиталь последовал за флотом. И на этот раз ему предписывалось оказывать медицинскую помощь не только морякам Сибирского флотского экипажа, но и гражданскому населению. Кроме основных задач, первому в этом городе лечебному учреждению предписывалось проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в случае вспышек инфекционных заболеваний. До 1910 года врачи госпиталя приняли участие в ликвидации шести эпидемий натуральной оспы, легочной чумы, дизентерии, семи эпидемий азиатской холеры и брюшного тифа. Опыт у военных врачей скопился не просто богатый, а уникальный.

Личный состав госпиталя принимал участие в Русско-японской войне 1904–1905 годов, Гражданской войне, хасанских событиях 1938 года, дальневосточном этапе Второй мировой войны в 1945 году.

В 1905 году впервые в мире был построен подземный госпиталь для укрытия раненых от артобстрелов японских крейсеров. Это сооружение остается уникальным и в наши дни. Силами медицинского состава военно-морского госпиталя на Дальнем Востоке впервые была выполнена нейрохирургическая операция, применено грязе- и водолечение, начато производство минеральной воды, произведена и применена аутовакцина. Кроме того, они же создали первую аптеку и станцию переливания крови, открыли курсы сестер милосердия.

В первые годы Великой Отечественной войны госпиталь активно готовил медицинские кадры для фронта, участвовал в строительстве убежищ и укрытий, в организации противовоздушной обороны, изучал опыт работы госпиталей действующих

фронтов и флотов. Когда началась война с Японией, госпиталь непосредственно обеспечивал боевые действия флота. Массовый прием раненых осуществлялся круглосуточно на основной базе, коечная емкость которой была доведена до одной тысячи. На фронт неоднократно отправлялись маневренные хирургические группы, которые непосредственно участвовали в боевых действиях. Более 120 работников госпиталя награждены боевыми орденами и медалями, а выпускнице госпитальной школы санинструкторов Марии Цукановой присвоено звание Героя Советского Союза.

После окончания Великой Отечественной войны в госпитале интенсивно развивалась лечебно-диагностическая работа, открывались новые отделения, совершенствовалась материально-техническая база. Осваивались и внедрялись на практике современные методы лечения, развивалась научная деятельность.

К середине 1980-х годов госпиталь стал главным научно-методическим медицинским центром на Дальнем Востоке.

В 2010 году в ходе переформирования военных лечебных учреждений в состав госпиталя влились все крупные лечебно-профилактические учреждения флота: четыре филиала, один госпиталь и два военных лазарета.

Расширение материальной базы госпиталя и появление специализированных отделений позволили поднять уровень оказания медицинской помощи в госпитале на качественно новую высоту.

2020 год принес еще одно испытание для главного госпиталя Тихоокеанского флота, в мире разбушевалась неизвестная ранее новая инфекция SARS-CoV-2. Очень быстро распространяясь по миру,

пандемия новой коронавирусной инфекции добралась и до Владивостока. К приему первых заболевших врачи госпиталя были уже готовы. Под руководством главного инфекциониста подполковника медицинской службы Марины Ивановны Егоровой на базе двух инфекционных отделений военно-морского клинического госпиталя был сформирован нештатный центр для лечения больных с новой коронавирусной инфекцией. Из числа сотрудников госпиталя сформированы врачебно-сестринские бригады для лечения тяжелых больных с обширным поражением легких. Врачи круглосуточно находились у постели тяжелобольных. Впервые на Дальнем Востоке в процесс лечения был внедрен метод инспираторной поддержки с использованием нагретой кислородно-гелиевой смеси, которая в совокупности с основными методами лечения оказывала существенное влияние на исход заболевания.

За период пандемии в стенах госпиталя пролечились около 1400 военнослужащих, заболевших новой коронавирусной инфекцией. За весь период борьбы с пандемией средний и младший медицинский персонал проявлял удивительную стойкость и работоспособность. Медицинские сестры, санитарки, буфетчицы, круглосуточно прибывая в условиях красной зоны, выполняли все мероприятия по лечению и уходу за больными в средствах индивидуальной защиты, находясь в них порой до 12 часов в день.

По результатам успешной работы персонал отделений был удостоен ведомственных и государственных наград. Так, за вклад в борьбу с пандемией указом приказом Президента Российской Федерации подполковник м/с Марина Ивановна Егорова была награждена орденом Н.И. Пирогова, отмечены медалью Святого Луки Крымского подполковник м/с А.С. Луговой, подполковник м/с Н.А. Тригуб, майор м/с Н.В. Давыдов, О.В. Ракул, а ряд сотрудников получил ведомственные награды, ценные подарки и благодарственные письма.

Сегодня гордостью и основным капиталом госпиталя является грамотный и высококвалифицированный персонал. В 29 лечебных и 16 лечебно-диагностических отделениях трудятся 1 заслуженный врач РФ, 2 доктора и 11 кандидатов медицинских наук, 88 врачей высшей квалификационной категории. Они постоянно и эффективно внедряют прогрессивные методы и новейшие технологии диагностики и лечения больных.

Фото Л. Иванова

БРАКЕРАЖНЫЙ ФРОНТ

О. ПЫРКИН, подполковник,
Н. ФАТЫХОВ, кандидат военных наук, полковник в отставке

Методические особенности планирования лечебного питания в военных санаториях

Лечебное питание является составной частью комплексного санаторно-курортного лечения военнослужащих и членов их семей в военных санаториях. При организации лечебного питания необходимо соблюдать требования нормативных документов. За организацию лечебного питания в военных санаториях несут ответственность начальник филиала, заместитель начальника филиала по лечебной работе, заместитель начальника филиала по материально-техническому обеспечению (МТО), начальник продовольственной службы (отделения), заведующий отделением лечебного питания — врач-диетолог, диетсестра.

Для лечения и отдыха в военных санаториях больные направляются в стадии ремиссии заболевания, поэтому щадящие диеты им не всегда показаны. Очень важно организовать лечебную диету и постепенно перевести больного на обычное рациональное питание. Информация по организации лечебного питания, размещенная на сайтах филиалов военных санаториев Министерства обороны, разнообразна, однако отсутствует единый подход к ее размещению.

Спрос на отдых и лечение в филиалах военных санаториев огромен со стороны военных пенсионеров и членов их семей. Сегодня, по данным Росстата [1, с. 32], в стране 2,6 млн военных пенсионеров, из которых 15 % имеют инвалидность. С 22 декабря 2018 года выделение путевок на санаторно-курортное лечение и организованный отдых осуществляется только по решению руководителя санаторно-курортной организации (СКО) Министерства обороны Российской Федерации (МО РФ) в соответствии с Федеральным законом от 2 мая 2006 года № 59 [2, с. 59] и приказом Министра обороны РФ № 333 от 15.03.2011 года [3, с. 17]. Раздела «Организация лечебного питания в санаториях и домах отдыха МО РФ» в этом приказе нет, поэтому руководствоваться настоящим документом в части организации лечебного питания не представляется возможным.

С организацией лечебного питания можно ознакомиться в следующих документах:

— Руководство по организа-

ции работы военного санатория (дома, базы отдыха), раздел 7.11 «Организация лечебного питания» [4, с. 127];

— Государственный контракт на оказание услуг по питанию для нужд военных санаториев и домов отдыха МО РФ в 2020–2022 годах. Приложение № 6. Техническое задание на оказание услуг по питанию в санаторно-курортных организациях МО РФ [5, с. 17–23], требования которого не соответствуют Руководству по организации питания [7, с. 157–175] и приказу МО РФ № 888 от 2011 года [10, с. 73–79].

Методическая сторона организации лечебного питания в военных санаториях в настоящее время нигде не отражена. Отсутствуют методики планирования лечебного питания для взрослых и особенно для детей, находящихся на лечении в военных санаториях. С 1985 года не переиздавалось методическое пособие по лечебному питанию в медицинских учреждениях Вооруженных Сил страны.

Организация лечебного питания в военных санаториях

Лечебное питание в военных санаториях МО РФ организуется по среднесуточным наборам продуктов для взрослых и детей, находящихся на санаторном лечении в санаторно-курортных организациях различного профиля (кроме туберкулезных), в соответствии с таблицами № 3 и № 4, представленными в Инструкции по организации лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях, приложение № 4 приказа Министерства здравоохранения от 05.08.2003 года № 330 [6, с. 23–48].

Среднесуточные наборы продуктов имеют определенную энергетическую ценность (калорийность), химический состав (белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины и другие ингредиенты), те или иные физические свойства, массу (объем), консистенцию, температуру пищи.

При составлении суточного рациона пищевых продуктов необходимо исходить из научно обоснованных физиологических норм питания.

Сравнительная характеристика химического состава и энергетической ценности пищевых продуктов, используемых в лечебном питании военно-медицинских учреждений и военных санаториях Министерства обороны, представлена в **таблице 1**.

Сравнительный анализ среднесуточных наборов продуктов при организации лечебного питания в военных медицинских учреждениях и военных санаториях Министерства обороны показывает, что, несмотря на разнообразный ассортимент продуктов питания, среднесуточный набор продуктов для взрослых, находящихся на санаторном лечении, по своей пищевой и энергетической ценности аналогичен лечебному пайку для больных, находящихся в военно-медицинских учреждениях, и позволяет применять его при организации лечебного питания.

Организация режима питания: режим питания в военных санаториях организуется таким образом, чтобы время каждого приема пищи не совпадало со временем приема лечебных процедур. Время питания больных согласуется с распорядком дня, между отдельными приемами пищи перерыв не должен быть более 5 часов в дневное время, а между ужином и завтраком — не более 10–11 часов.

В санаторно-курортных организациях устанавливается четырехразовое питание с 4–5 часовыми перерывами между отдельными приемами пищи. При этом суточный рацион по калорийности распределяется в течение дня следующим образом: с 8 до 9 часов завтрак — 30 %, с 13 до 14 часов обед — 40 %, с 17 до 18

Таблица 1

Сравнительная характеристика нормирования лечебного питания в военно-медицинских организациях МО РФ

Лечебные нормы	Масса, г	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Эн. ценность, ккал
Нормы лечебного питания Министерства здравоохранения					
Для взрослых	3318	137,2	158,1	511,5	4035,1
Для детей от 1 до 3 лет	1660	68,6	75,1	226,2	1860,9
Для детей от 4 до 6 лет	2270	95,4	96,8	341,6	2626,1
Для детей от 7 до 10 лет	2576	112,7	117,6	423,1	3214,3
Для детей от 11 до 17 лет	2949	132,5	139,6	504,1	3822,8
Норма лечебного питания Министерства обороны					
№ 5 (*лечебный паек*)	2899	134	154	523	4055,0

Таблица 2

Количество овоще-крупяной группы в нормах среднесуточного набора продуктов для взрослых и детей, находящихся на лечении в военных санаториях [8, с. 345–465]

Наименование продуктов овоще-крупянной группы	Количество в сутки, г				
	на ребенка в возрасте:				для взрослых
	1–3 года	4–6 лет	7–10 лет	11–17 лет	
Картофель свежий	150	250	300	350	307
Овощи разные и зелень	200	300	350	400	618
Итого овощная группа	350	550	650	750	925
Мука пшеничная	20	50	50	55	50
Мука картофельная, крахмал	1	1	2	2	10
Крупы, макароны	35	50	65	80	115
Итого крупяная группа	56	101	117	137	175
Всего в переводе на овощи	**630**	**1055**	**1235**	**1435**	**1800**

часов первый ужин 20–25 %, в 21 час второй ужин 5–10 %. Второй ужин выдают обычно за 1–2 часа до сна.

Требования режима питания должны быть реализованы в основном планирующем документе для лечебного питания — в раскладке продуктов, которая составляется отдельно по всем лечебным диетам на основе семидневной сводной раскладки продуктов (летний и зимний варианты), картотеки блюд и технологических карт приготовления того или иного блюда.

Лечебное питание назначается дежурным врачом при поступлении больного в СКО. Окончательная диета лечебного питания назначается при первичном осмотре лечащим врачом с учетом характера, стадии заболевания, диетического анамнеза.

Назначение диеты отмечают в истории болезни и санаторно-курортной книжке. Регистрация вновь прибывших больных для постановки на учет для приема пищи осуществляется в обеденном зале столовой диетсестрой, которая должна разъяснить порядок приема пищи, определить и закрепить места за обеденными столами. Питание родителей с детьми организуется отдельно от остальных больных (отдыхающих), для них выделяются отдельные залы или отдельные столы в обеденном зале.

В санаториях, где не требуется специальная диетотерапия (болезни органов дыхания нетуберкулезного характера, гинекологические, неврологические заболевания и др.), применяют систему предварительных заказов блюд на следующий день с выбором отдельных блюд по приемам пищи из назначенной диеты.

Методические особенности планирования лечебного питания для взрослых и детей, находящихся на лечении в военных санаториях

Пищу взрослым и детям готовят по раскладке продуктов, составляемой по каждой лечебной диете в отдельности. В основу лечебной диеты заложен основной вариант диеты (ОВД), стол № 15 [8, с. 345–465].

Составляет раскладку продуктов врач-диетолог (диетсестра) при участии начальника продовольственной службы военного санатория и представителя Исполнителя услуг — начальника (управляющего) столовой, заведующего производством (шеф-повара). Подписывает ее заместитель начальника филиала по медицинской части, помощник (заместитель) начальника филиала по материально-техническому обеспечению и утверждает начальник филиала военного санатория. Должностные лица Получателя услуг передают Исполнителю раскладку продуктов до 11:00 дня, составленную на следующий день.

При составлении раскладки должны учитываться:

- возраст детей, находящихся на санаторно-курортном лечении, и характер диет, назначаемых врачами;
- норма среднесуточного набора продуктов, в зависимости от возраста;
- ассортимент продуктов для приготовления лечебных блюд, имеющихся на продовольственном складе;
- режим питания, установленный для больных и отдыхающих;
- оснащенность кухни техническим и холодильным оборудованием;
- квалификация поварского состава.

При составлении раскладки необходимо учитывать требования к лечебным диетам. В то же время следует избегать однообразия как в отношении названия и состава блюд, так и способов их кулинарной обработки. Распределение суточного рациона по энергетической ценности на завтрак, обед, полдник и ужин произво-

дится в соответствии с режимом питания взрослых и детей.

Основным документом для приготовления пищи в столовой военного санатория является раскладка продуктов, при составлении которой исходят из картотеки лечебных блюд, недельного семидневного меню, заявки на отпуск готовой пищи в столовой военного санатория.

В военных санаториях раскладку продуктов составляют по каждой лечебной диете в отдельности на каждый прием пищи (завтрак, обед, полдник, ужин) ежедневно.

При планировании организации лечебного питания отдыхающих в военных санаториях предусматривается приготовление по лечебным диетам не менее (в пределах установленных норм довольствия):

- двух-трех первых блюд на обед;
- двух -трех холодных закусок;
- двух-трех мясных (рыбных) блюд на завтрак, обед и ужин;
- двух-рех гарниров на завтрак, обед и ужин, при этом при приготовлении рыбных блюд один гарнир планируется из свежих овощей, а второй из риса;
- на обед один из гарниров планировать из свежих овощей;
- планировать два вида компотов (морсов) из сухофруктов (ягод), напитков и двух видов соков на обед.

Холодные закуски необходимо планировать в соответствии с картотекой блюд, а также использовать для их приготовления огурцы свежие, томаты свежую, капусту свежую, морковь свежая, зелень (укроп, петрушка, лук зеленый), тыкву, кабачки, перец свежий, редис свежий.

На завтрак планируются два мясных или два рыбных блюда с гарниром на выбор в равных соотношениях или других, исходя из меню заказа отдыхающих. При приготовлении на завтрак молочных блюд планируется одно мясное блюдо с гарниром по лечебным диетам.

На обед холодные закуски планируются в зависимости от видов стандартных лечебных диет и сервируются на обеденные столы отдыхающих. Первые блюда выдаются в зависимости от лечебных диет. При приготовлении мясных блюд на обед 107 грамм мяса планируются для приготовления отварных порционных изделий, мелкорубленных мясных изделий, мясных изделий из фарша. На обед дополнительно предусмотреть изготовление гренок (сухариков) из оставшегося хлеба после приемов пищи и выдачу к одному блюду по желанию отдыхающих.

На полдник планируется выдача на руки отдыхающим кисломолочных продуктов и изделий из теста.

На ужин готовятся, в зависимости от лечебных диет, два вида холодных блюд, два рыбных или мясных блюда и два гарнира из свежих овощей или круп.

По норме среднесуточного набора продуктов для взрослых и детей, находящихся на санаторном лечении, при составлении раскладки рекомендуется распределять продукты по приемам пищи следующим порядком (**таблица 2**).

Распределение овоще-крупяной группы по приемам пищи представлено в **таблице 3**.

При планировании лечебного питания среднесуточные наборы продуктов для детей различного возраста и взрослых распределяются в следующем порядке:

- хлеб из ржаной обдирной и пшеничной муки 1-го сорта — от 40 до 150 грамм планировать ежедневно на завтрак, обед и ужин в зависимости от возраста;
- хлеб пшеничный — от 60 до 200 грамм планировать ежедневно в зависимости от возраста;
- мука пшеничная — планировать ежедневно по 10 грамм для приготовления соусов и панировки вторых блюд, оставшуюся часть для выпечки хлебобулочных изделий в зависимости от возраста детей;
- мука картофельная — планировать для приготовления блюд из картофеля свежего в виде картофельного пюре;
- макаронные изделия (макароны, вермишель) — планировать не более двух раз в неделю для приготовления гарниров и одного раза в неделю — для приготовления первого блюда;
- крупы на гарнир — планировать из расчета: манную и гречневую не менее 5–6 раз, рис не менее 4–5 раз, овсяную (овсяные хлопья «геркулес»), перловую, пшеничную, бобовые не более 1 раза в неделю. Крупы в первое блюдо в неделю планировать из расчета: гречневую, рис, перловую, пшено, горох (фасоль) не более 1 раза;
- филе говядины и мясо птицы (индейки) 1-й категории — планировать ежедневно на завтрак или ужин, на обед для приготовления мясных вторых блюд из фарша, рубленого и порционного мяса. Мясные блюда готовятся говядины (филе) или из мяса птицы без шкуры ежедневно, из субпродуктов первой категории (языка, печени говяжьей, почек говяжьих, сосисок, сарделек) не более двух раз в неделю. Категорически запрещается планировать на лечебное питание мясо блочное из жилованной говядины с массовой долей соединительной и жировой тканей более 35 % [9, с. 18–20];
- колбасные изделия — колбаса вареная, ветчина, сосиски, сардельки — планируются и выдаются на завтрак для приготовления холодной закуски с гарниром два раза в неделю, для приготовления первого блюда один раз в неделю. Разрешается планировать сосиски один раз в неделю в качестве второго блюда. Планирование колбасы вареной на технологическое

Таблица 3

Распределение овоще-крупяной группы по приемам пищи по норме среднесуточного набора продуктов для взрослых и детей, находящихся на лечении в военных санаториях [9, с. 345–465]

Наименование	Распределение овоще-крупяной группы по приемам пищи в сутки, г				
	на ребенка в возрасте:				для взрослых
	1–3 года	4–6 лет	7–10 лет	11–17 лет	
Завтрак, в том числе:	150	250	300	350	425
холодная закуска	30	50	80	100	125
гарнир для II блюда	110	180	200	230	300
соус для II блюда	10	20	20	20	20
Обед, в том числе:	255	455	510	585	750
холодная закуска	35	50	65	80	150
первое блюдо	56	101	117	137	250
гарнир для II блюда	100	275	280	285	350
Полдник, в том числе:	75	100	125	150	200
мука для выпечки	15	20	25	30	40
Ужин, в том числе:	150	250	300	350	425
горячая закуска	40	50	80	100	125
гарнир для II блюда	110	200	220	250	300
Итого в переводе на овощи	**630**	**1055**	**1235**	**1435**	**1800**

приготовление вторых блюд категорически запрещено [9, с. 18-20];

- рыба свежая или свежезамороженное филе — планировать ежедневно на завтрак, обед или ужин для приготовления первого или второго блюда;
- сельдь соленая или икра зернистая лососевых пород — планируется один раз в неделю на обед в качестве холодной закуски. На обед разрешается планировать приготовление двух рыбных холодных закусок;
- морепродукты в ассортименте (кальмары, креветки, мидии, крабы, трепанги) планируются два раза в неделю на обед для приготовления холодной закуски;
- масло сливочное планировать на руки по 10 грамм на завтрак и ужин, оставшуюся часть — на технологическое приготовление блюд для гарниров на завтрак, обед и ужин, а также молочных каш;
- масло растительное планировать ежедневно на руки (на стол со специями) — 3 грамма, оставшуюся часть планировать на технологическое приготовление блюд: для соусов на завтрак; для холодной закуски на обед, для пассировки овощей при приготовление первых, вторых блюд на обед или ужин из мяса или рыбы;
- кондитерские изделия — планировать ежедневно на завтрак или ужин на руки к чаю или кофе;
- молоко коровье и кисломолочные продукты — планировать на завтрак 200 миллилитров молока коровьего ежедневно в упаковке для индивидуального потребления, на технологическое приготовление пищи по 150 миллилитров ежедневно, на полдник ежедневно 200 миллилитров кисломолочных продуктов в ассортименте (кефир, йогурт, ряженка, простокваша, ацидофилин) в упаковке для индивидуального потребления. Разрешается использовать 150 миллилитров молока для приготовления молочной каши ежедневно (при планировании омлета — 100 миллилитров для приготовления молочной каши и 50 миллилитров для приготовления омлета). Замену осуществлять в соответствии с нормами замен, установленными приказом МО РФ № 888 от 2011 года [10, с. 73–79];
- фрукты свежие ежедневно планировать для выдачи на руки — сорта яблок, богатых сахарными веществам, в летне-осенний период, бананы или цитрусовые в зимне-весенний периоды;
- соки фруктовые планируются и выдаются ежедневно на обед в индивидуальной упаковке в ассортименте не менее четырех видов в неделю;
- вода питьевая не входит в суточный набор продуктов для детей. Предлагается ввести, ежедневно планировать и выдавать на завтрак в индивидуальной упаковке. Вода бутилированная выдается взрослым расфасованной в емкости по 0,33; 1; 1,5 литра, согласно требованиям Государственного контракта [5, с. 18]. Выдача питьевой воды через кулеры категорически запрещается [9, с. 18–20];
- картофель и овощи свежие планируются для приготовления холодных закусок, первых блюд, гарниров для вторых блюд, на-

чинки для выпечки, соусов. Овощи свежие — огурцы, томаты, сладкий перец, редис, редька, тыква, кабачки, баклажаны, салат зеленый — планировать для приготовления холодных закусок и гарнира для вторых блюд. В период сезонного урожая свежих овощей (июль — сентябрь) планировать из расчета не менее 70 % от запланированных продуктов;
- лук зеленый, петрушка, укроп, сельдерей планировать ежедневно на приготовление холодных закусок на завтрак, обед, а также для приготовления первых блюд на обед в летне-осенний период. Разрешается осуществлять замену на овощи свежие в зимне-весенний период, в соответствии с нормами замен, установленными приказом МО РФ № 888 от 2011 года [10, с. 73–79];
- поливитаминный препарат «Гексавит» в количестве 1 грамма не входит в суточный набор продуктов для детей — предлагается ввести и ежедневно планировать на завтрак в период с 15 апреля по 15 июня.

Наиболее часто встречающиеся проблемы при организации лечебного питания в военных санаториях

1. Лечебное питание в военных санаториях, согласно руководящим документам, должно носить характер четырехразового [6, с. 25; 11, с. 14] режима питания. Фактически на местах установлено только трехразовое.

2. Контроль правильности проводимой диетотерапии должен осуществляться путем проверки соответствия получаемых больными диет по набору продуктов и блюд, по технологии приготовления того или иного блюда, по химическому составу и энергетической ценности. Руководство многих военных санаториев, ссылаясь на то, что столовая военного санатория передана «новому хозяину», самоустранилось от контроля за организацией лечебного питания. В результате очень много жалоб со стороны отдыхающих на качество приготовления пищи и выхода готовых блюд. Отсутствует контроль за организацией питания, качеством приготовления готовых лечебных диет, полнотой блюд. И самый главный вопрос: отвечает ли приготовленное блюдо требованиям лечебных диет? Проверка профессиональной подготовки поварского состава Исполнителя со стороны Получателя не осуществляется, подтверждение классной разрядности не проводится.

3. Во многих военных санаториях должности начальников продовольственной службы (отделения) укомплектованы гражданским персоналом, они фактически не занимаются вопросами лечебного питания.

4. Отсутствие практических знаний в области организации лечебного питания у должностных лиц военного санатория приводит ко многим ошибкам:
- в зале для приема пищи отсутствует информация о нормах довольствия, отсутствуют раскладки продуктов по лечебным диетам и уголки контроля для определения фактического выхода и качества приготовленных диетических блюд, не размещается информация об исполнителе услуг по питанию, его телефон горячей линии;
- в горячем цеху отсутствует картотека приготовления блюд (карты технологические);
- в бланках заказного меню для отдыхающих отсутствует информация о выходе готового блюда, его химическом составе и калорийности;
- на лечебное питание используются продукты, не входящие в нормы довольствия (консервы рыбные, мясные);
- имеет место недоведения нормы довольствия (вместо 250 мл сока фруктового выдают по 200 мл в упаковке);
- книга учета контроля за качеством приготовления пищи (форма 33) во многих санаториях не ведется, заведены журналы отбора проб (бракеражный журнал), где отсутствуют графы: «Заложено в котел», «Фактическая масса готовых блюд по лечебным диетам», что противоречит требованиям приказа МО РФ № 888 от 2011 года [11, с. 23].

5. Не выполняются требования Государственного контракта [6, с. 7]: для обеспечения питания больных и отдыхающих, получающих санаторно-курортное лечение, планируются более до-

рогие сорта продуктов с учетом суточных норм питания: мясная вырезка, деликатесные сорта рыбы, икра рыбная и зернистая, морепродукты, морская капуста, фрукты и овощи в ассортименте, что является основополагающим для лечебного питания.

6. По раскладке продуктов — отсутствует анализ соответствия ежедневной нормы пайка и фактической выдачи согласно меню:

- говядина (вырезка), субпродукты (печень, почки, язык), согласно норме не выдаются. Взамен выдается свинина (мясо блочное жилованное мороженое), что не положено по норме довольствия. Разница в стоимости говядины (вырезка) и свинины (мороженое блочное мясо) не учитывается;
- колбаса вареная (диабетическая, диетическая, докторская), ветчина, сосиски, сардельки ежедневно отсутствуют;
- кефир, йогурт, ряженка, простокваша, ацидофилин отсутствуют или выдаются на протяжении всего времени исключительно только одного ассортимента, например ряженка;
- варенье, джем, мед пчелиный, вафли, печенье, пастила, зефир, конфеты ежедневно отсутствуют.

7. В основном лечебные диеты готовятся из дешевых круп, традиционных овощей — картофель, капуста, свекла, морковь. Жаркий летний климат не учитывается. Характерно приготовление первых блюд: щи, борщи, супы гороховые, рассольники. Отсутствуют холодные первые блюда: свекольники, морковные, на кефире. Свежие сезонные продукты: баклажаны, перцы, помидоры, тыквы, кабачки отсутствуют. Спланированы на каждый прием пищи гарниры только из круп. Отсутствуют овощные блюда: кабачки запеченные, голубцы овощные, котлеты капустные, морковно-яблочные котлеты, капустная запеканка, суфле из кабачков. Вторые блюда из мяса готовятся из мелко нарезанных кусков, порционные блюда из фарша. Порционные куски мяса отсутствуют. Не готовятся котлеты паровые, зразы из отбивного мяса, шницеля рубленные, мясо запеченное.

8. В некоторых военных санаториях Крымского полуострова отсутствует поставка мяса говядины (вырезка), которое должно быть согласно норме обеспечения. Вместо этого выдается мясо птицы с кожей. Происходит исключение из лечебного питания мяса говядины (вырезка) из-за высокой закупочной цены и закупка более дешевого мяса — мяса птицы или свинины (мороженое блочное жилованное мясо).

9. В раскладке продуктов проставляются теоретические цифры выхода готовых блюд. Выход фактически приготовленных блюд никем не контролируется, записи дежурного врача носят формальный характер.

10. Письменный ежемесячный опрос отдыхающих о качестве лечебного питания, согласно требованиям Государственного контракта, не проводится.

Многие могут сказать, что вышеизложенная информация не соответствует действительности. Зеркалом качества организации лечебного питания в военных санаториях являются отзывы отдыхающих, а также что остается на обеденных столах после ухода отдыхающих. Прочтите и посмотрите, тогда все встанет на свои места.

Вывод: низкая профессиональная подготовка поварского состава, дешевизна продуктов, закупаемых Исполнителем, сводит организацию лечебного питания в военных санаториях на нет: диеты по лечебному питанию готовятся только на бумаге (раскладка продуктов), а фактически приготовленная пища не соответствует требованиям диет, химическому составу, калорийности лечебных диет для отдыхающих. Данная пища превращается в пищу, приготовленную в столовых общественного питания.

Пути решения проблемных вопросов при организации лечебного питания

1. Создание диетологической службы и определение главных внештатных специалистов-диетологов МО РФ в военных округах. Основными направлениями деятельности главных внештатных специалистов-диетологов будут являться:

а) участие в разработке стратегических направлений развития военной медицины по профилю «диетология»;

б) определение тактических решений по реализации стратегии диетологической помощи военнослужащим и членам их семей;

в) взаимодействие с Главным военно-медицинским управлением и Управлением (продовольственным) ДРО МО, а также с главными внештатными специалистами-диетологами Минздрава России в федеральных округах, экспертами Национальной ассоциации клинического питания;

г) проведение мониторинга за выполнением норм лечебного питания и внедрением медицинских технологий по профилю «диетология» в клиническую практику;

д) создание единого формата работы всех врачей-диетологов и диетических сестер в военных округах и военных санаториях при организации лечебного питания с применением аутсорсинга;

е) утверждение единой формы документооборота и форм отчетности для проведения мониторинга организации лечебного питания в военно-медицинских организациях Министерства обороны РФ;

ж) проведение ежегодного анализа состояния диетологической службы в военно-медицинских организациях с публикацией

отчетности в открытых средствах информации;

з) проведение вебинаров и научно-практических конференций по основным проблемным вопросам в области организации лечебного питания в военно-медицинских организациях (военных санаториях) в условиях аутсорсинга;

и) проведение ежегодных сборов врачей-диетологов;

к) организация профессиональной подготовки и переподготовки специалистов медицинской помощи по профилю «диетология» с использованием дистанционной формы обучения.

2. Принятие решения об утверждении единых нормативно-правовых документов по организации лечебного питания в военно-медицинских организациях и военных санаториях. Противоречия между Государственным контрактом [6], приложениями к Инструкции по организации лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях (приказ Минздрава России от 5 августа 2003 г. № 330) [7] и Руководствами по организации питания [8], приготовления пищи [12] личного состава воинских частей и учреждений ВС, а также приказом МО РФ № 888 от 2011 года [11] снижают эффективность организации лечебного питания.

3. Утверждение Министром обороны новых научно-обоснованных норм лечебного питания для всех военно-медицинских учреждений и военных санаториев.

4. Разработка руководства по организации лечебного питания в военно-медицинских организациях ВС РФ с технологическими картами.

5. Разработка единых требований к проверке профессиональной подготовки поварского состава. Допуск к работе в столовых военно-медицинских организаций осуществлять только на основании приказа начальника военно-медицинского учреждения (военного санатория).

6. Введение должности начальника отделения лечебного питания — врача-диетолога.

Данная статья предлагается в качестве методического инструмента планирования лечебного питания в военных санаториях. Методические рекомендации могут быть использованы в практической деятельности продовольственной службы Управлений ресурсного обеспечения военных округов, Главного военно-медицинского управления, Управления (продовольственного) Департамента ресурсного обеспечения Министерства обороны Российской Федерации, соединений и воинских частей; в военно-медицинских учреждениях, военных санаториях при организации лечебного питания; при разработке нормативных документов; в научно-исследовательской и учебной работе военных образовательных учреждений высшего образования, военных школ поваров.

Реализация рекомендаций статьи позволит улучшить эффективность качества санаторно-курортного лечебного питания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Данные Росстата на 2021 год [Электронный ресурс]. URL: https://xn-h1akdapp.xn-p1ai/skolko-voennyh-pensionerov-v-rossii-kolichestvo.doc (дата обращения: 16.06.2022). — С. 32.
2. Федеральный закон от 2 мая 2006 года № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» в ред. от 27.12.2018 [Электронный ресурс]. URL: https://online.zakon.kz/Document/-172.doc. (дата обращения: 28.04.2022). — С. 22–59.
3. Приказ МО РФ № 333 от 15 марта 2011 года «О порядке санаторно-курортного обеспечения в Вооруженных Силах РФ» [Электронный ресурс]. URL: https://online.zakon.kz.doc. (дата обращения: 28.04.2022). — С. 17–34.
4. Руководство по организации работы военного санатория (дома, базы отдыха). Главное военно-медицинское управление МО РФ. — М.: ВИ, 2017. — С. 127–175.
5. Государственный контракт от 18.11.2020 г. № 181120/СП на оказание услуг по организации питания в санаторно-курортных организация МО РФ в 2020–2022 годах. Приложение № 6. Техническое задание на оказание услуг по питанию. — С. 17.
6. Приказ Министерства здравоохранения № 330 от 5 августа 2003 года «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях РФ» (в редакции приказов Минздравсоцразвития РФ от 07.10.2005 № 624, от 10.01.2006 №2, от 26.04.2006 № 316). — С. 23–48.
7. Приказ заместителя МО РФ от 26 декабря 2019 года № 1215 «Об утверждении Руководства по организации питания личного состава воинских частей и учреждений ВС РФ». — С. 157–175.
8. Фатыхов Н.А. Методические и организационные аспекты лечебного питания в Вооруженных
9. силах Российской Федерации на современном этапе. Книга 1. — СПб: ВА МТО, 2020. — С. 345.
10. Требования санитарных правил от 17 января 2005 года «Организация детского питания». СанПин 2.3.2.1940-05. — С. 18–20.
11. Приказ МО РФ № 888 от 21 июня 2011 года «Об утверждении руководства по продовольственному обеспечению военнослужащих ВС РФ и некоторых других категорий лиц, а также обеспечению кормами (продуктами) и подстилочными материалами штатных животных воинских частей в мирное время». Приложение № 9. «Нормы замены одних продуктов другими для военных санаториев». — С. 73–79.
12. Приказ заместителя Министра обороны от 30.12.2019 года № 1226 «Об утверждении Руководства по приготовлению пищи в Вооруженных Силах Российской Федерации». — С. 375–394.

ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ РАБОТА

ПОЗДРАВИЛИ ВЕТЕРАНА

В гарнизонах Тихоокеанского флота творческие коллективы проводят выступления во дворах домов ветеранов Великой Отечественной войны

Творческие коллективы Тихоокеанского флота (ТОФ) поздравляют ветеранов выездными выступлениями во дворах домов их проживания. Мероприятие организовано по инициативе командования флота.

В мероприятии активное участие принимают артисты Ансамбля песни и пляски ТОФ, оркестры флота, а также творческие коллективы воинских частей.

В ходе выступлений ветеранов Великой Отечественной войны поздравляют представители командования флота и воинских частей, после чего творческие коллективы исполняют популярные песни военного времени, хореографические номера и музыкальные композиции. В завершение выступления под звуки оркестра военнослужащие проходят перед ветеранами парадным строем.

Во Владивостоке моряки-тихоокеанцы Приморской флотилии разнородных сил флота поздравили ветерана Великой Отечественной войны Анатолия Федотовича Лаврова, вручив ему подарки и цветы. А.Ф. Лавров участвовал в боях за освобождение Сталинграда. В составе 88-й Дальневосточной отдельной стрелковой бригады в 1945 году Анатолий Федотович освобождал Манчжурию от японских милитаристов. В мирное время работал во Владивостоке заместителем председателя горисполкома, внес значительный вклад в развитие приморской столицы.

После завершения поздравительной части в его квартире ветерана пригласили во двор дома, где флотские артисты выступили с концертом в его честь. По окончании музыкального поздравления военнослужащие прошлись торжественным маршем перед участником Великой Отечественной войны.

Также ветеранов с поздравлениями навещают военнослужащие других воинских частей и подразделений флота.

Фото Льва Иванова

ТОЛЬКО ЛЬ ШАШКА КАЗАКУ В СТЕПИ ПОДРУГА?

Ю. СЕЛЕЗНЕВ,
специальный корреспондент

Во время конного перехода казаков юга России из Волгограда в Севастополь

Не секрет, что сложившаяся сегодня в нашей стране и близ ее границ военно-политическая ситуация стала своеобразной лакмусовой бумажкой уровня гражданской зрелости как для отдельных граждан, так и для целых регионов, широкого спектра организаций и объединений патриотической направленности. На этом фоне особый общественный резонанс вызывает позиция, занятая российским казачеством. О том, какими заботами и чаяниями ныне живут донские казаки, чем помогают Родине в трудный для нее период, читателям журнала «Армейский сборник» рассказал атаман войскового казачьего общества «Всевеликое войско Донское» есаул Сергей БОДРЯКОВ.

— Сергей Николаевич, как, по вашему мнению, следует сейчас оценить работу казачьих обществ Всевеликого войска Донского, можно ли говорить, что казаки в полной мере нашли и заняли свою нишу в социальном и общественном устройстве российского общества?

— Полагаю, оценку деятельности казачьих обществ вправе дать наши земляки. И — военно-политическое руководство страны, поскольку становым хребтом Всевеликого войска Донского является государственная служба казачества, прежде всего — в силовых сферах. Я могу лишь перечислить известные мне факты, в той или иной степени характеризующие общее положение дел в городах, хуторах и станицах Дона.

Итак, о главном. Служение Отечеству является лейтмотивом существования казаков, смыслом наших праздников и будней. И это не просто красивые фразы. В них — соль казачьей жизни. Изучение истории, поддержание казачьих традиций, воспитание казачьей молодежи и прочие составляющие нашей работы, в конце концов, нацелены именно на это — подготовить казака к достойному служению во благо России. Сферы приложения сил могут быть раз-

ными. Но в безусловном приоритете — военная служба и правоохранительная деятельность.

— Думается, специальная военная операция на территории Украины и все, что с ней связано, дала казакам возможность проявить себя на этом поприще в полной мере. Однако тут есть и вопросы. Некоторые из наших сограждан, например, считают, что казаки могли бы активнее заявить о себе в ходе СВО. Вы с этим согласны?

— Мне в данном случае не хотелось бы уподобляться «диванному стратегу», знающему все и вся. Могу лишь, опять же, констатировать факты. А они таковы. Насколько я понимаю, решение задач специальной военной операции — исключительная прерогатива Минобороны России и других федеральных силовых структур, в число которых войсковое казачье общество не входит. Тем не менее казаки войска Донского с первых дней спецоперации подключились к ней на тех направлениях, какие только возможны. Судите сами. С конца февраля текущего года в сражающийся Донбасс ушло свыше 500 казаков-добровольцев из числа членов казачьих обществ Всевеликого войска Донского. Около ста из них вошли в состав казачьего отряда «Спас», более полутора сотен пополнили ряды казачьего отряда «Дон» имени Архистратига Михаила. Свыше 250 человек влились в другие воинские формирования, состоящие из казаков-добровольцев.

Один из бойцов — казак Миллеровского юрта Донецкого казачьего округа Евгений Универсал. В течение двух месяцев он в должности заместителя командира подразделения «БАРС» вместе с сослуживцами выполнял боевые задачи в ряде населенных пунктов. Приехал на побывку домой и вскоре вновь убыл на передовую. И таких примеров — множество.

Увы, есть у нас и потери. Во время спецоперации сложил голову за други своя донской казак первого набора Платовской сотни Южно-Российского государственного политехнического университета, уроженец Новошахтинска Вячеслав Маклагин. Он посмертно награжден крестом «За заслуги перед казачеством» I степени. К сожалению, этот случай также не единственный.

Нужно учитывать и то, что многие казаки Всевеликого войска Донского, а их количество также исчисляется сотнями, по зову сердца и в соответствии с убеждениями подписали контракт с Министерством обороны РФ и участвуют в СВО в составе армейских частей, подразделений Росгвардии.

Напомню, на территории нашего региона имеется несколько воинских соединений и частей, комплектуемых членами казачьих обществ. Это расположенные в Волгограде и Ростове-на-Дону гвардейские мотострелковые части, бригада и полк оперативного назначения Южного округа войск Национальной гвардии. Сообщу, что в ходе весенней призывной кампании в эти и другие воинские части ушли служить около 350 казачьих новобранцев.

Активно наши казаки участвуют в реализации проекта Минобороны России «БАРС». Так, на начало второго полугодия 2022 г. около 450 членов казачьих обществ заключили контракты о добровольном пребывании в мобилизационном людском резерве ВС РФ. Такие же контракты заключили несколько десятков человек в Астраханской области. Они в порядке, определенном командованием ЮВО, проходят учебные военные сборы.

Такая практика стала результатом достигнутого ранее соглашения между командованием Южного военного округа и атаманами четырех войсковых казачьих обществ юга России, в том числе и нашего. Оно касается порядка привлечения членов обществ в качестве кандидатов в мобилизационный людской резерв Вооруженных Сил Российской Федерации. Соглашение предусматривает обязательство по оказанию содействия командованию военного округа в осуществлении мероприятий комплектования членами казачьего общества, отвечающими установ-

Казаки на молебне в Патриаршем Вознесенском войсковом всеказачьем соборе (г. Новочеркасск)

Казачьи новобранцы в комнате боевой славы сборного пункта военкомата

ленным федеральными законами требованиям мобилизационного людского резерва ВС РФ, на срок действия контракта о пребывании в резерве.

В ЮВО с сентября 2021 года проводятся учебные сборы подразделений территориальной обороны. Как видно из приведенного примера, наши казаки умело применяют приобретенные во время тренировочных занятий знания и навыки в ходе специальной военной операции.

— Понятно, что одним лишь непосредственным участием казаков в боевых действиях в составе добровольческих подразделений и иных структур дело не ограничивается, хотя это, вероятно, основная форма проявления их патриотизма и готовности защищать Родину. Какую еще помощь казаки оказывают сражающемуся Донбассу?

— С первых дней специальной операции на юге России развернулось мощное, можно смело сказать — всенародное движение по сбору и отправке в Донбасс гуманитарной помощи. Казаки заняли в этом движении достойное место. Практически во всех городских, станичных и хуторских казачьих обществах неоднократно осуществлялся сбор средств, продуктов питания, предметов первой необходимости. Все это отправлялось в Донбасс. Также с началом СВО войсковым казачьим обществом «Всевеликое войско Донское» оказывается гуманитарная помощь казакам-добровольцам и казакам Луганской и Донецкой народных республик. За истекшее время в зону специальной военной операции было отправлено более 110 тонн продуктов питания, медикаментов, средств гигиены, предметов обмундирования. Хорошо знаю, что там, на месте, казаки делились с местными жителями самым необходимым.

Как показывает суровая реальность, гуманитарная миссия тоже сопряжена с большими рисками. Именно на этом, казалось бы, совершенно мирном поприще мы понесли тяжелую утрату: в результате варварского обстрела со стороны ВСУ в Шахтерском районе Донецкой Народной Республики погибли трое лидеров молодежного движения Всевеликого войска Донского — Александр Матвеев, Георгий Шерстюков и Александр Ховрико.

Также известно, что территории размещения нашего войскового казачьего общества одними из первых в стране приняли беженцев из Донбасса. С этой целью были образованы десятки пунктов временного размещения граждан. Так вот, их охрану совместно с представителями органов внутренних дел обеспечили члены казачьих дружин. Могу без обиняков сказать, что даже сам вид несущих службу казаков, особенно если речь идет о конных казачьих дружинниках, как-то дисциплинирует людей, удерживает от необдуманных поступков. Многие беженцы, например, признавались, что, встретив на первой же российской приграничной железнодорожной станции Матвеев Курган казачьи патрули, они невольно поверили, что теперь все худшее для них — позади.

Казаки-дружинники также оказывают существенную помощь в охране объектов обеспечения жизнедеятельности населения. Это водозаборы, водоканалы, энергосети, административные здания, железнодорожные вокзалы. Сами понимаете, насколько это важно на приграничных территориях.

— Кстати, о границе. Казаки ведь традиционно принимали участие в ее охране. Находите ли вы общий язык с пограничника-

ми, участвуете в их мероприятиях?

— Да, эта работа ведется. В частности, на территории Ростовской области она осуществляется на основании заключенного еще в 2014 г. с войсковым казачьим обществом «Всевеликое войско Донское» договора об оказании содействия Пограничному управлению ФСБ России по Ростовской области. В настоящее время, как и восемь лет назад, в приграничных районах субъекта сформированы и осуществляют деятельность около полутора десятков казачьих народных дружин, в которых несут службу свыше ста членов казачьих обществ.

Рождается молодая казачья семья

Например, недавно офицер отдела в г. Каменск-Шахтинский Погрануправления ФСБ России М.С. Бутько вручил двум казакам хуторского казачьего общества «Красновское» удостоверения добровольных народных дружинников. Уточню, что в Донецком казачьем округе соглашения с погрануправлением заключили в Глубокинском, Митякинском, Красносулинском и Миллеровском юртах, а также в городских казачьих обществах «Гундоровское» и «Гуковское». Если взглянуть на географическую карту, то станет ясно, что в нынешней военно-политической обстановке это самое что ни на есть ответственное приграничье. Так что, если применять военные термины, казаки находятся на потенциальном направлении «главного удара».

В составе совместных пограничных нарядов службу на территории Волгоградской и Ростовской областей несут более 170 казаков, которые помогают поддерживать порядок в российском приграничье. И, надо сказать, помощь казаков следует признать действенной. При нашем участии в ходе мероприятий по обеспечению контроля над соблюдением режима государственной границы и правил приграничного режима за минувший период только на ростовском участке границы задержаны 13 нарушителей режима госграницы и 33 нарушителя правил приграничного режима. Кроме того, наши казаки активно помогают пограничникам проводить с гражданами предупредительно-профилактическую работу.

Казачьи резервисты на тренировке

— Сергей Николаевич, как несложно понять, казачьи дружины — одно из важнейших структурных подразделений Всевеликого войска Донского. Как они появились на свет и на каких правовых основаниях?

— В свое время я возглавлял управление казачьих дружин нашего войскового казачьего общества, в этом качестве самым непосредственным образом участвовал в развитии института казачьих дружин, кстати, первого в современной истории России.

Своим образованием казачьи дружины обязаны общественному запросу на мир и порядок на Донской земле. Вкратце напомню общественную обстановку 1990-х годов, когда правоохранительная система в былом ее исполнении начала давать существенные сбои. На улицах городов и станиц

На церемонии подписания соглашения между казачьими обществами и командованием ЮВО

было неспокойно, пошатнулась многолетняя уверенность людей в собственной безопасности. На ряде территорий как результат народной инициативы стали появляться казачьи патрули, которые, чего греха таить, не сильно были подкованы в правовом отношении и помогали поддерживать порядок на свой страх и риск. Долго так, разумеется, продолжаться не могло. И по мере укрепления новой российской государственности зрело понимание в необходимости ввести на Дону казачью инициативу в правовое русло. Что и было сделано 29 сентября 1999 года, когда Законодательным собранием Ростовской области принят Областной закон № 47-ЗС «О казачьих дружинах в Ростовской области». Уже спустя полгода, 4 апреля 2000 года, во исполнение данного закона на территориях муниципальных образований Ростовской области были созданы первые муниципальные казачьи дружины. Первоначально их было 50, и все они в качестве структурных подразделений были включены в состав войскового казачьего общества «Всевеликое войско Донское». Сейчас в составе Всевеликого войска Донского только на территории Ростовской области в 55 муниципальных образованиях действуют 55 муниципальных казачьих дружин (43 в муниципальных районах и 12 — в городских округах) численностью около 1100 человек. Всего же в нашем войсковом казачьем обществе работают 98 казачьих дружин общей численностью свыше 3300 человек. Помимо тех направлений работы, о которых я уже рассказал, казачьи дружинники также на территории муниципальных образований занимаются экологической и природоохранной деятельностью, участвуют в мероприятиях, связанных с ликвидацией последствий стихийных бедствий и оказанием помощи пострадавшим, а также в профилактической работе по предупреждению детской безнадзорности.

— В сознании многих наших соотечественников образ казака неразрывно связан с его верным быстроногим другом — конем. Насколько он сейчас соответствует действительности?

— В известной мере. Увы, технический прогресс неумолим, и почти во всех областях «железный конь» пришел на смену казачьей лошади. Однако друзьям своим казаки не изменили. Там, где это только возможно, в казачьих обществах поддерживается коневодство, а традиция «посажения на коня» казачат в раннем возрасте жива и поныне. Верным помощником конь остается и для конных дружинников четырех конных взводов Всевеликого войска Донского. Конное поголовье этих подразделений и конного центра войска достигает почти 80 единиц. Конные взводы являются по-своему уникальными и способны выполнять специфические задачи в условиях, являющихся для казачества традиционными. При этом, наряду с использова-

Полевой сбор казаков из БАРСА

нием лошадей при патрулировании в труднопроходимых местах (заросли, прибрежные камыши и т.п.), наличие казачьих всадников служит важным стабилизирующим фактором при большом скоплении людей во время проведения общественно-массовых и спортивных мероприятий.

Существуют также конные центры различной формы собственности и подчиненности, но также выполняющие важную задачу сохранения конского поголовья, приобщения казаков к традиционной спортивной культуре верховой езды.

Один из них — казачий конноспортивный клуб «Святая Русь», расположенный в хуторе Филиппенкове Каменского района Ростовской области. Кстати, клуб выиграл в конкурсе Фонда президентских грантов и принял участие в реализации проекта «Лошади — это жизнь». Казаки воспитывают донскую ребятню в духе любви к родному краю и готовности защищать российские рубежи, вносят свой вклад в подготовку допризывной молодежи к армейской службе. На базе клуба подростков обучают премудростям верховой езды. На тренировках отрабатывают действия с нагайкой, шашкой, пикой. Не забывают тут и об общем физическом воспитании казаков и казачек. Для физподготовки здесь имеются спортивные снаряды и уличные тренажеры, установленные на грантовые средства. Своими навыками и знаниями казачата делятся в том числе и во время показательных выступлений, радуя земляков своим мастерством.

Такую же важную и нужную работу по обучению верховой езде, культурно-патриотическому воспитанию в казачьем духе ведет конный центр «Атаман» в Таганроге. Есть в деятельности этого казачьего конного центра и особые моменты. Например, «Атаман» регулярно проводит мероприятия для детей-инвалидов. Происходит это в рамках сотрудничества с общественной организацией «Спорт для всех», которая занимается адаптацией и физическим развитием детей с ограниченными возможностями. Для детей с ментальными особенностями проводят иппотерапию, устраивают конные соревнования.

Заслуженной популярностью также пользуется расположенный на территории 2-го Донского казачьего округа в г. Суровикино конный клуб им. генерала Я.П. Бакланова. Здесь ребят учат джигитовке и владению оружием. Аналогичной деятельностью заняты казачьи центры на других территориях расположения нашего войскового казачьего общества.

— Сергей Николаевич, наверное, не требует доказательств утверждение, что любая организация, любое общественное движение имеет жизненные перспективы, если уделяет достаточное внимание своей смене, молодежи. Как с этим складывается ситуация в Войске Донском?

— «Детский сад — кадетский корпус — вуз» — в таком виде выстроена достаточно эффективная система непрерывного казачьего образования. В Ростовской области в систему непрерывного казачьего образования включено 640 образовательных учреждений со статусом «казачье», а общая численность обучающихся по программам казачьего компонента на Дону превышает 110 тысяч человек.

Центральным звеном в системе казачьего образования являются казачьи кадетские образовательные учреждения. Кадетские корпуса, действующие на территории Всевеликого войска Донского, не раз становились победителями и призерами ежегодного Всероссийского смотра-конкурса «Лучший казачий кадетский корпус России».

В активной стадии работа по встраиванию высших учебных заведений в систему непрерывного казачьего образования. В частности, в Ростовской области подписаны дорожные карты о сотрудничестве с крупнейшими вузами России, в том числе ДГТУ, ЮФУ, ЮРГПУ (НПИ) им. М.И. Платова.

Словом, казаки Всевеликого войска Донского не только стараются поддерживать славные традиции предков, но идут в ногу со временем и стремятся соответствовать своему предназначению — служение России.

— Спасибо за интересный разговор.

Фото О. Авакимова

Соглашение о сотрудничестве между казаками и ЮВО подписано

А. КУЛЕБА, полковник запаса

КОНСПЕКТ

ТЕМА ПО ВПП № 23 ДЛЯ СОЛДАТ, МАТРОСОВ, СЕРЖАНТОВ, СТАРШИН, ПРОХОДЯЩИХ ВОЕННУЮ СЛУЖБУ ПО КОНТРАКТУ И ПРИЗЫВУ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРАПОРЩИКОВ И МИЧМАНОВ

Дисциплинированность и профессионализм — важнейшие качества личности военнослужащего

Военная служба относится к тем видам деятельности, которые не только отличаются высокой социальной значимостью, но и особыми условиями, в которых они протекают. Неудивительно, что значение института военной службы в российском обществе сегодня возросло, ведь период конца XX — начала XXI века характеризуется появлением множества очагов напряженности на планете. Экономическая и социально-политическая обстановка в мире сложна и противоречива. Наряду с развитием интеграционных процессов обостряется военно-политическая и экономическая борьба между государствами и их союзами. В мире усиливаются процессы перераспределения геополитических пространств, направленные на снижение роли России в международной экономике и политике, о чем свидетельствуют, например, санкционная политика некоторых стран в отношении России, усиление блока НАТО близ ее западных границ.

На этом фоне профессиональная деятельность военнослужащего становится еще более значимой для страны. Растет уровень ответственности военнослужащих, а также сложность задач, которые они должны решать. Усиливаются и требования к профессионально важным качествам солдат, сержантов, прапорщиков и мичманов.

Профессионализм и воинское мастерство военнослужащего: понятие и пути формирования

Для начала уясним значение основных понятий и определений темы:

— **профессия** (от лат. *profiteor*— «*объявляю своим делом*») — род трудовой деятельности, требующий определенной подготовки и являющийся основным источником существования для человека;

— **профессиональные качества** — совокупность определенных знаний, навыков, умений личности в различных сферах и возможность качественно и эффективно реализовать свои способности в трудовой деятельности.

Под профессионализмом понимается свойство людей систематически, эффективно и надежно выполнять сложную деятельность в самых разнообразных условиях.

Актуальны и другие определения, утверждающие, что профессионализм — это:

— особое свойство людей систематически, эффективно и надежно выполнять сложную деятельность в самых разнообразных условиях;
— высокое мастерство, глубокое овладение профессией, качественное, профессиональное исполнение обязанностей;
— талант вкладывать душу в то, что ты делаешь здесь и сейчас;
— высокий уровень мастерства человека, позволяющий ему добиться успеха в выбранном деле;
— знание всех тонкостей и деталей своей профессии и бесконечный действенный интерес к ней.

Для приобретения профессионализма необходимы соответствующие способности, желание и характер, готовность постоянно учиться и совершенствовать свое мастерство. Понятие профессионализма не ограничивается характеристиками высококвалифицированной служебной деятельности, это и особое мировоззрение человека.

Необходимой составляющей профессионализма человека служит профессиональная компетентность. ***Профессиональная компетентность —*** целостная (интегральная) характеристика, определяющая *способность и готовность* решать профессиональные проблемы и профессиональные задачи, возникающие в реальных ситуациях профессиональной деятельности, с использованием знаний, навыков, умений, профессионального и жизненного опыта, ценностей и культуры.

Различают следующие ***виды профессиональной компетентности:***
— специальная компетентность — владение собственно профессиональной деятельностью на достаточно высоком уровне, способность проектировать свое дальнейшее профессиональное развитие;
— социальная компетентность — владение совместной (групповой) профессиональной деятельностью, навыками сотрудничества, а также принятыми в конкретной профессии приемами профессионального общения; социальная ответственность за результаты своего профессионального труда;
— личностная компетентность — владение приемами личностного самовыражения и саморазвития, средствами противостояния профессиональным деформациям личности;
— индивидуальная компетентность — владение приемами самореализации и развития индивидуальности в рамках профессии, готовность к профессиональному росту, способность к индивидуальному самосохранению, неподверженность профессиональному старению, умение организовать рационально свой труд без перегрузок времени и сил, осуществлять труд ненапряженно, без усталости и даже с освежающим эффектом.

Иногда выделяют еще один компонент, который можно назвать *«экстремальной профессиональной компетентностью»* — готовность к работе во внезапно усложнившихся условиях. Люди, владеющие этим и близкими этому качествами, больше других готовы к смене профессии, к переучиванию.

Названные виды компетентности могут не совпадать в одном человеке. Человек может быть хорошим узким специалистом, но не уметь общаться, развиваться. Соответственно, у него можно констатировать высокую специальную компетентность и более низкую социальную, личностную.

Для эффективного осуществления собственно воинской деятельности важно наличие у военнослужащих сформированной военно-профессиональной компетентности, т.е. его способности успешно решать профессиональные задачи.

Военно-профессиональная компетентность — комплексное (интегративное) качество военнослужащих, представляющее собой совокупность профессионально значимых качеств, способность и готовность решать профессиональные проблемы и задачи, возникающие в реальных ситуациях воинской деятельности, с использованием знаний, навыков, умений, профессионального и жизненного опыта, ценностей и культуры.

В общем понимании военно-профессиональная компетентность — это военно-профессиональная *подготовленность и способность* отдельного военнослужащего или воинского подразделения к выполнению боевых задач и обязанностей по несению военной службы.

В военно-профессиональной компетентности выделяются следующие ***структурные элементы*:**

1. Военно-профессиональные знания.
2. Система профессионально важных навыков и умений.
3. Профессионально значимые качества.
4. Военно-профессиональные позиции.
5. Готовность и способность решать разнообразные задачи, возникающие в ходе воинской деятельности.

Каждому военнослужащему, стремящемуся стать профессионалом, необходимо представлять и понимать сущность и содержание структурных элементов их военно-профессиональной компетентности.

1. *Военно-профессиональные знания* — совокупность усвоенных и востребованных общих и военно-профессиональных сведений, понятий и представлений о предметах, явлениях объективной действительности и военной деятельности.

Качественная характеристика знаний военнослужащих определяется следующими характеристиками: *глубиной* (насколько военнослужащий прочно усвоил сущность и закономерности сложных явле-

ний); *гибкостью* (отражает способность военнослужащего творчески использовать их в меняющихся условиях); *прочностью* (сохранение и устойчивость знаний в сложных условиях).

Глубина, гибкость и прочность знаний позволяют обеспечить их действенность, то есть воплощение в практических операциях.

Для эффективного выполнения своей деятельности военнослужащий должен непрерывно не только повышать интеллектуальный уровень, но и оттачивать навыки, касающиеся профессиональной деятельности и боевых умений, в том числе повышая уровень физической подготовки. Военная техника и оружие должны быть освоены военнослужащим в совершенстве.

2. *Военно-профессиональные навыки и умения* представляют собой действия военнослужащего, применяемые им для реализации обязанностей, и выступают исходными элементами целостной системы технологии ратного труда. Строго говоря: *навык* — способ выполнения действий в результате упражнений, ставших автоматизированными; *умение* — освоенный способ выполнения действий основанный на знаниях и приобретенных навыках. В результате автоматизации сознательных действий помимо навыков, образуются и так называемые *привычки* — осознанная потребность в том или ином действии. Навыки предполагают лишь умение что-либо сделать, привычка же заключается в стремлении совершать действия.

Важно также знать, что навыки подразделяются на: *сенсорные*, связанные с органами чувств (например, определение на слух нормальной работы двигателя); *интеллектуальные* (умственные), предполагающие выполнение умственных операций; *двигательные* — результат овладения движениями. Также навыки и умения ранжируются и по уровню сложности: *начальные умения* — т.е. первичное самостоятельное применение приобретенных знаний на практике; *простые навыки* — т.е. несложные приемы; *сложные навыки* — усвоенные автоматизированные действия; *сложные умения* — творческое применение знаний.

3. *Профессионально важные качества личности военнослужащего* — совокупность боевых, морально-психологических, духовно-культурных, физических, технических способностей, знаний, навыков и умений, которые обеспечивают качественное и плодотворное выполнение обязанностей и функций в процессе учебной и служебно-боевой деятельности.

Выделяются четыре основных группы профессиональных качеств военнослужащих, необходимых для эффективного выполнения ими профессионального предназначения (обязанностей воинской службы):

— общие качества военного профессионала;
— морально-боевые качества, необходимые для выполнения учебно-боевых задач;
— качества воинской специализации;
— служебно-должностные качества.

1) К общим качествам, присущим военному профессионалу, относят: патриотизм, чувство товарищества, дисциплинированность, компетентность, профессиональный кругозор, целеустремленность, организованность, исполнительность, упорство, самообладание, физическую силу и др.

2) Вторую группу образуют следующие ***морально-боевые качества:*** мужество, отвага, смелость, храбрость, стойкость, выносливость, решительность, коллективизм, энергичность, активность, стрессоустойчивость, самоконтроль, выдержанность, уверенность в себе, находчивость.

3) В третью группу качеств воинской специализации входят: сосредоточенность, работоспособность, внимательность, наблюдательность, усидчивость, профессиональное творчество, терпение, оперативная память, устойчивая память, уравновешенность, профессиональный оптимизм, хладнокровие, преданность профессии, наблюдательность, точность.

4) К четвертой группе служебно-должностных качеств относятся: трудолюбие, стремление к освоению профессии, чувство долга, эрудиция, коммуникабельность и др.

К перечисленным профессиональным качествам военнослужащих следует добавить также ***общесоциальные, психологические и физические*** группы качеств. Не имея названных качеств, особенно общесоциальных, военнослужащий не может обладать необходимым профессионализмом, позволяющим качественно выполнять профессиональный долг.

Таким образом, роль самых показательных, важных характеристик деятельности военнослужащего играют быстрота, результативность, устойчивость и качество выполняемых действий. Ключевыми качествами военнослужащего, составляющими основную группу профессионально важных качеств, являются морально-духовные и личностные. Это говорит о важности обладания военнослужащим высокими психологическими предрасположенностями, кроме технических навыков и физической силы. Такой военнослужащий должен гарантированно проявлять крепкий моральный дух как в военное, так и в мирное время.

4. *Профессиональная позиция военнослужащего* — его устойчивые установки и ориентации, система отношений и оценок внутреннего и социального опыта, реальности и перспектив, а также собственные притязания, реализуемые (нереализуемые, частично реализуемые) в воинском труде. Они включают общесоциальный, военный и военно-профессиональный аспекты.

5. *Готовность и способность военнослужащего решать разнообразные задачи* — такие компоненты структуры военно-профессиональной компетентности, которые обусловливают его активность, инициативу и творчество в достижении более высоких результатов труда. Продвижение военнослужащего к вершинам воинской деятельности обеспечивают развитая способность прогнозирования, предвидение, проницательность, личностные притязания, постоянная включенность в процесс принятия решений, мотивация на достижение успеха, развитая саморегуляция и др.

Процесс овладения военнослужащим военной профессией и продвижения к высотам профессиональной компетентности подразумевает прохождение ряда этапов. Каждый из них предполагает достижение новых уровней профессиональной компетентности:

— профессиональное становление (способность самостоятельно выполнять воинский труд);
— обеспечение стабильности в воинском труде (гарантированное, своевременное и качественное выполнение задач военной службы);
— восхождение к воинскому и, в частности, боевому мастерству (творческий, эффективный воинский труд, предполагающий реализацию индивидуальных деятельностных стратегий).

Вершина формирования военно-профессиональной компетентности — развитие у военнослужащих постоянного стремления к самосовершенствованию, самореализации в профессиональной деятельности.

Под ***воинским мастерством*** понимается высокий уровень военно-профессиональной компетентности отдельного военнослужащего и подготовленности воинского подразделения, обеспечивающий им гарантированное и эффективное выполнение боевой задачи и обязанностей по несению военной службы.

Военнослужащий, обладающий высоким воинским мастерством, стабильно и качественно выполняет функциональные обязанности в различных условиях, проявляя при этом инициативу, творчество и самоотверженность.

Воинское мастерство военнослужащего характеризуется гармоничностью и совершенством всех компонентов военно-профессиональной компетентности и их соответствием требованиям эффективного воинского труда. Оно формируется ежедневно в ходе учебно-боевой деятельности.

Воинское мастерство подразделения имеет особенности и характеризуется следующими чертами:

— боевой слаженностью и организованностью как проявлениями упорядоченного взаимодействия военнослужащих, которые превращают воинский коллектив в единое целое при решении задач военной службы;
— подготовленностью — сформированной совокупностью хорошо отработанных действий всего личного состава воинского подразделения по решению прямых задач. Она достигается за счет высокой профессиональной компетентности военнослужащих, эффективного управления подразделением и стабильности его организации и функционирования;
— умелостью, т.е. достижением воинским коллективом способности гибко использовать все возможности, силы и средства для успешного решения задач воинской деятельности в любых условиях обстановки;
— устойчивостью и надежностью — способностью личного состава воинского подразделения не снижать слаженности и качества совместных действий под влиянием неблагоприятных факторов;
— взаимопониманием и сплоченностью всех его членов, обеспечивающим единство взглядов по военно-профессиональным вопросам и способам согласованных действий.

Все это выражается в боевой слаженности подразделения, способности быстрого переключения с одного вида деятельности на другой, взаимозаменяемости.

Воинское мастерство как высший уровень развития военно-профессиональной компетентности субъекта воинского труда (отдельного военнослужащего или подразделения) — не простая сумма составляющих его компонентов. Оно, безусловно, зависит от уровня развития военно-профессиональной компетентности каждого военнослужащего, от его волевых качеств и других условий и факторов. Именно они составляют основу, механизм и условие формирования воинского мастерства подразделения.

Воинское коллективное мастерство базируется на особом взаимопонимании, взаимном доверии, навыках взаимодействия.

Можно выделить несколько **уровней профессионализма** военнослужащих: ***низкий*** (неразвитая

мотивация к формированию профессионализма; фрагментарные знания, умения и навыки по своей военно-учетной специальности; низкая эффективность военно-профессиональной деятельности); ***допустимый*** (осознание значимости и необходимости формирования профессионализма; наличие знаний, умений и навыков по своей военно-учетной специальности при неактивном и безынициативном выполнении воинских обязанностей); ***стабильный*** (воинский труд протекает на фоне недостаточного умения анализировать, организовывать и корректировать свою деятельность по самосовершенствованию); ***высокий*** (полная реализация в военной профессии, положительный опыт самосовершенствования в воинском труде).

Таким образом, **профессионализм военнослужащего —** *интегральная личностная характеристика человека, который на высоком уровне овладел обобщенными приемами профессиональной деятельности, способен решать военно-профессиональные задачи не только в штатных, но и в экстремальных условиях, постиг нормы профессионального общения, следует военно-профессиональным ценностным ориентациям, соблюдает воинский этикет, самостоятельно развивает свою личность, стремится вызвать интерес общества к результатам своего ратного труда, любит Родину, уважает Конституцию Российской Федерации, верен Военной присяге и готов защищать интересы своего государства.*

С юридической точки зрения принцип профессионализма обязывает военнослужащего: знать должностные обязанности и быть в постоянной готовности к их исполнению (например, к применению вверенного ему вооружения и военной техники); хорошо знать предмет собственной служебной деятельности; знать свои права и обязанности, активно, в полной мере и качественно осуществлять функциональные обязанности, предусмотренные законодательством и должностными положениями и инструкциями; иметь соответствующую подготовку для исполнения обязанностей по занимаемой воинской должности; знать юридические и нравственно-этические нормы в сфере военно-служебной деятельности; владеть правилами и процедурами деятельности в воинских частях.

Завершая изложение первого вопроса, подчеркнем, что профессионализм:

— открывает путь к достижению успеха и жизненных благ;
— дает осознание собственных возможностей;
— дает возможности для самореализации;
— дает освобождение от неуверенности в себе;
— обеспечивает уважение со стороны сослуживцев и командиров;
— дает силы для выполнения всех поставленных задач.

Выделим следующие пути и факторы достижения профессионализма:

1. Обучение. Профессионалу в любой области необходимы специальные знания, которые можно получить только в процессе обучения.

2. Опыт работы. Профессионалами не рождаются — в них вырастают. Желание отлично делать порученное дело, работоспособность, добросовестность и инициативность — ступени для приобретения профессионализма.

3. Общение. Общение с людьми более опытными, умудренными, внимательность к их советам и рекомендациям помогает выработке профессионализма.

4. Повышение квалификации. Не стоит пренебрегать возможностью повысить квалификацию — пределов совершенству, в том числе и в профессиональной области, нет.

5. Ответственность. Профессионализм проявляется в чувстве ответственности за результаты служебной деятельности. Профессионал не позволит себе относиться к делу халатно, с ленью, небрежностью.

6. Скромность — еще одно качество людей, ставших профессионалами. Такие военнослужащие не хвастаются достижениями, потому что иного исхода даже не мыслят. То, чем восхищаются окружающие, является для профессионала этической нормой, принятой по отношению к себе.

7. Мудрость. Профессионалу свойственна мудрость, которая приходит с годами. Именно благодаря этому качеству человек способен выбирать кратчайший путь к цели, экономить время, силы и ресурсы. Поэтому профессиональный труд дорого оплачивается.

Профессионализм представляет собой не статическое (единожды заданное, неизменное), а динамическое, непрерывно изменяющееся состояние военнослужащего. При отсутствии у него стремления к профессиональному развитию *стагнация профессионализма* становится необратимой. Профессионализм как система не может долгое время находиться в состоянии застоя; стагнация неизбежно приводит к *деградации профессионализма*, включая все его проявления как на уровне характеристик личности профессионала, так и на уровне показателей его деятельности.

Дисциплинированность — профессионально значимое качество личности военнослужащего

Дисциплинированность — одно из профессионально значимых качеств личности военнослужащего.

Дисциплина (лат. *discipline* — обучение, наука, воспитание) — либо обязательное для всех членов

коллектива подчинение твердо установленному порядку, либо выдержанность, привычка к строгому порядку.

Дисциплина — определенный порядок поведения людей, отвечающий сложившимся в обществе нормам права и морали, а также требованиям той или иной организации. Определяется господствующими общественными отношениями и служит для их поддержания.

В русской военной литературе слово «дисциплина» впервые появилось в указе Петра I о призыве иноземцев в Россию (1702 г.), которые должны были помочь тому, «…чтобы армии наши составлялись из людей, знающих воинские дела и хранящих добрый порядок и дисциплину». Слово «дисциплина» стало употребляться как синоним порядка и послушания.

Суть воинской дисциплины четко изложена в ст. 1 Дисциплинарного устава Вооруженных Сил Российской Федерации. В ней указывается, что ***воинская дисциплина*** есть строгое и точное соблюдение всеми военнослужащими порядка и правил, установленных федеральными конституционными законами, федеральными законами, общевоинскими уставами Вооруженных Сил Российской Федерации, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и приказами (приказаниями) командиров (начальников).

Воинская дисциплина обязывает каждого военнослужащего:

— быть верным Военной присяге (обязательству), строго соблюдать Конституцию Российской Федерации, законы Российской Федерации и требования общевоинских уставов;
— выполнять свой воинский долг умело и мужественно, добросовестно изучать военное дело, беречь государственное и военное имущество;
— беспрекословно выполнять поставленные задачи в любых условиях, в том числе с риском для жизни, стойко переносить трудности военной службы;
— быть бдительным, строго хранить государственную тайну;
— поддерживать определенные общевоинскими уставами правила взаимоотношений между военнослужащими, крепить войсковое товарищество;
— оказывать уважение командирам (начальникам) и друг другу, соблюдать правила воинского приветствия и воинской вежливости;
— вести себя с достоинством в общественных местах, не допускать самому и удерживать других от недостойных поступков, содействовать защите чести и достоинства граждан;
— соблюдать нормы международного гуманитарного права в соответствии с Конституцией Российской Федерации.

Существует две ***формы дисциплины:*** *негосударственная* (общественная, профсоюзная, кооперативная, спортивная и т.п.) и *государственная* (воинская, трудовая, служебная, учебная). В свою очередь, воинская дисциплина подразделяется на *подвиды:* управления; боевого дежурства; службы войск; внутренней и караульной службы; регламента служебного времени; личностных и групповых взаимоотношений; технологическая; материально-финансовая; эксплуатации вооружения и военной техники; строя; приказа; уставного порядка и т.д.

Воинская дисциплина обеспечивает жизнеспособность всей системы военной организации, определяет порядок функционирования всего комплекса военного управления. По отношению к другим видам государственной дисциплины ***воинская дисциплина имеет ряд существенных особенностей:***

1. Воинская дисциплина включает в себя как нормативно-правовые, так и морально-нравственные требования к военнослужащим. В уставах в прямой постановке указана обязательность для военнослужащих таких не юридических, а чисто нравственных положений, как «добросовестность», «уважение», «вежливость», и других. То есть уставы обязывают военнослужащих (а законы гражданских лиц не обязывают) быть вежливыми, уважать командиров и друг друга.

2. Требования воинской дисциплины распространяются и на военнослужащих, не выполняющих в определенный момент времени служебные обязанности, например находящихся в отпуске и т.д.

3. Требования воинской дисциплины значительно выше и жестче, чем требования других видов государственной дисциплины. Объем дисциплинарных прав у командиров больше, чем у руководителей предприятий, а юридическая ответственность за нарушение военнослужащими положений, законов и уставов очень серьезна — в исключительных случаях командир для восстановления воинской дисциплины имеет право применить оружие.

4. В условиях военной службы необходимость неукоснительного выполнения требований воинской

дисциплины обусловлена высочайшей ответственностью и исключительной значимостью решаемых служебно-боевых задач. Малейшее отступление от требований воинской дисциплины может привести к тяжелейшим последствиям, причем самого широкого масштаба.

Воинскую дисциплину можно подразделить на три уровня:

— универсальная воинская дисциплина — основывается на нормативных обязанностях военнослужащих, которые зафиксированы в уставах и в равной степени относятся ко всем военнослужащим;
— дисциплина управления — основывается на нормах управления подчиненными, опирается на обязанности командиров и начальников и на нормы, которые должны реализоваться в процессе командования и организаторской деятельности;
— дисциплина подчинения — относится ко всем военнослужащим и имеет межличностный характер. Это дисциплина нормы подчинения командиру (начальнику). При этом на отношения подчинения всегда влияют личные качества начальника, его авторитет, управленческая компетентность, а также чувства, которые испытывает к нему подчиненный.

Рассматривая роль и значение воинской дисциплины в учебно-боевой деятельности частей и подразделений, следует обратить внимание на ее ***основные функции,*** к которым относятся: регулятивно-корректирующая, боевая и мобилизационная, организационная и воспитательная.

Наряду с этим важно уяснить ***социально-психологические черты воинской дисциплины:*** сознательность, обязательность для всех, правовое и моральное единство, коллективность, эстетичность и этичность.

Военнослужащему очень важно понимать сущность и содержание понятия ***индивидуальной дисциплинированности.***

Дисциплинированность — качество личности военнослужащего, представляющее собой относительно устойчивую структуру, включающую мотивационные, познавательные, эмоциональные и другие компоненты. Она обеспечивает устойчивое поведение военнослужащего, приведенное в строгое соответствие с нормами морали и требованиями общевоинских уставов, основанное на осознании их общественной и личной значимости, принятии и поддержке. Военнослужащих по уровню индивидуальной дисциплинированности условно можно отнести к одной из следующих трех групп:

— безупречно дисциплинированные военнослужащие проявляют большое усердие, старание и инициативу при выполнении должностных обязанностей, не нарушают воинскую дисциплину и имеют много поощрений, успехи в службе и боевой подготовке, проявляют высокую общественную активность, оказывают помощь командирам в наведении уставного порядка, словом и делом удерживают товарищей от недостойных поступков;
— дисциплинированные военнослужащие отличаются от безупречно дисциплинированных недостаточной активностью в общественной жизни коллектива, они не всегда удерживают товарищей от дурных поступков, слабо помогают командиру в наведении уставного порядка, на собраниях при обсуждении проступков они могут отмалчиваться;
— недисциплинированные военнослужащие — те, которые сознательно нарушают установленный порядок и правила поведения, периодически нарушают воинскую дисциплину. Такие поступки связаны также с индивидуальными психологическими процессами отдельно взятой личности.

Разновидностями недисциплинированности могут быть: склонность к неисполнительности; склонность к пререканиям; склонность к самочинным действиям.

Рассматривая психологическую характеристику дисциплинированности военнослужащего, важно уяснить ведущие **мотивы поведения военнослужащих с различными уровнями дисциплинированности**:

— высокий — принимает и поддерживает требования командиров. Осознает необходимость выполнения своих обязанностей. Следует чувству долга и ответственности. Не попадает под влияние недисциплинированных сослуживцев;
— средний — необходимость уставного поведения осознает недостаточно. Поведение неустойчиво в силу подражания сослуживцам или командиру. Не желает выделяться среди сослуживцев. Активности в отстаивании своих взглядов не проявляет;

— низкий — требования дисциплины не поддерживает, но соблюдает из-за боязни наказания или неполучения льгот, преференций. Социальные мотивы ограничены интересами самоутверждения, развлечения. Цели службы носят сиюминутный (временный) характер.

Дисциплинированность проявляется: в отношении военнослужащего к выполнению служебных обязанностей, к военной службе в целом; отношении военнослужащего к старшим начальникам; отношении военнослужащего к сослуживцам; личном поведении и отношении к самому к себе.

Высокая воинская дисциплина достигается прежде всего за счет **сознательного повиновения военнослужащего командирам (начальникам).**

Сознательное повиновение командиру — подчинение, которое мотивируется пониманием необходимости такого поведения: всякая совместная деятельность предполагает управление, а значит, и подчинение. Воинская дисциплина будет прочной только тогда, когда будет опираться на свои собственные мотивы. Эти мотивы вытекают из понимания ценности и необходимости закона, устава, порядка.

Дисциплинарная мотивация — желание и стремление следовать социально одобренным нормам, воинскому уставу. Мотивы воинской дисциплины обращены непосредственно к нормам, к уставу, к конкретным общевоинским и должностным обязанностям. Зрелая дисциплинарная мотивация базируется на уважении законов, морали, органов власти и управления, на понимании значимости и существа социальной справедливости и принципа нормативной регуляции жизни и деятельности людей.

Дисциплинированное поведение военнослужащих может быть следствием ряда **вспомогательных мотивов** — межличностной идентификации (идентификация военнослужащего с родителями, командиром, товарищем, с коллективом или военной организацией в целом), избеганием санкций (взысканий, наказаний, других социальных реакций) и др.

Дисциплинированное поведение может быть вызвано и **ложным мотивом,** когда нормативное действие военнослужащего является средством, своего рода жертвой, которая расчетливо приносится ради определенной эгоистической цели.

В повседневной службе с ее четкими ритмами (суточными, недельными) дисциплинарные мотивы могут принять форму **привычек.** Распорядок дня, личная и общественная гигиена, дисциплина учебного процесса, внутренней, караульной служб и многие другие дисциплинарные задачи наилучшим образом решаются благодаря дисциплинарным привычкам. Привычки разгружают более высокие уровни дисциплинарной мотивации, подобно тому, как дисциплина в целом разгружает решение сложных задач. Напротив, вредные привычки затрудняют реализацию более высоких дисциплинарных мотивов.

Критериями определения уровня дисциплинированности военнослужащего могут выступать: усердие при выполнении служебных обязанностей; отсутствие проступков; характер совершаемых поступков (проступков); успехи в оперативно-боевой и профессиональной подготовке; участие в общественной жизни отделения (подразделения); оказание помощи начальникам (командирам) в укреплении уставного порядка.

Показатели индивидуальной дисциплинированности военнослужащего могут быть внешними и внутренними:

— внешние: строгое соблюдение воинского порядка; точное и инициативное выполнение приказов и распоряжений командиров (начальников); добросовестное несение службы; общественная активность; бережное отношение к вооружению и военной технике, грамотное их использование при решении учебных и служебных задач; образцовый внешний вид;
— внутренние: убеждение в необходимости и целесообразности воинской дисциплины; знание уставов, инструкций и наставлений, иных требований службы; умение управлять собой в соответствии с требованиями воинской дисциплины; навыки и привычки дисциплинированного поведения; самодисциплина.

Высшим проявлением дисциплинированности выступает ***самодисциплина,*** под которой понимается способность военнослужащего управлять собой, своими поступками, самостоятельно оценивать и контролировать выполнение требований воинской дисциплины и в нужный момент побуждать себя к их выполнению.

Самодисциплинирование военнослужащего может быть рассмотрено как процесс, развивающийся параллельно и неразрывно с его воинской службой. Достижение положительных результатов самодисциплинирования условно можно разделить на три этапа, в ходе которых используются известные и достаточно эффективные формы и методы самосовершенствования. Рассмотрим содержание этих этапов.

I этап — начальный. В ходе него формируются теоретические знания об основах дисциплинированного поведения, начальные умения по его достижению и осознанное положительное отношение к его совершенствованию:

— самостоятельное изучение воинских уставов, законодательства о воинской службе, требований служебных инструкций в рамках должностной компетенции;
— активное усвоение правил и норм дисциплинированного поведения в рамках военно-полити-

ческой подготовки, инструкторско-методических занятий и других форм обучения;
— изучение и использование передового опыта высокодисциплинированных военнослужащих в работе над собой;
— выявление и фиксация (самонаблюдение) собственных негативных качеств, препятствующих достижению высокой дисциплинированности;
— выработка убеждений и мотивации к исправлению недостатков;
— учет замечаний, рекомендаций и пожеланий сослуживцев и командиров по улучшению личной дисциплинированности;
— использование различных упражнений и тренировок, чтобы привить себе качества высокоорганизованного воина;
— учет и оценка (самоанализ) изменений, достигнутых в результате самодисциплинирования.

II этап — базовый. В процессе него формируются твердые знания основополагающих правил и требований воинской службы, навыки и привычки дисциплинарного поведения в типичных ситуациях жизнедеятельности. Высокая мотивация к самосовершенствованию в сфере личностной самоорганизации и дисциплинированности предполагает:
— активное обучение с целью усвоения правил и приемов высокодисциплинированного поведения;
— акцентирование и концентрация внимания на «слабых звеньях» собственной дисциплинированности и их целенаправленное исправление (самокоррекция);
— извлечение полезных уроков самодисциплинирования из опыта сослуживцев и командиров путем бесед и наблюдений;
— повышение объективности самонаблюдения, самооценки и самоконтроля за своим поведением и деятельностью;
— использование психолого-педагогических методов и методик по направленному развитию отдельных положительных качеств личности;
— дальнейшее самопланирование личностного роста на основе целеустремленности к достижению высокого уровня самоорганизации и самодисциплины.

III этап — этап совершенствования и упрочения. На нем достигается высший уровень формирования и отдельного качества дисциплинированности, и личности военнослужащего в целом. Социальная зрелость и готовность к реализации важных задач (перспектив) жизнедеятельности проявляются в:
— использовании всех вышеперечисленных форм и методов самодисциплинирования. При этом основной упор целесообразно сделать на:
— практической реализации знаний и собственного опыта в интересах решения задач, выполняемых воинским подразделением (воинской частью);
— передаче положительного опыта самодисциплинирования военнослужащим начального периода службы (активное наставничество);
— участии в различных формах работы общественного актива воинского коллектива подразделения (части);
— развитии конструктивной самокритичности;
— включении в процесс самодисциплинирования элементов творчества и повышенных требований к себе и т.д.

Условие успешного развития процесса самодисциплинирования — высокая *мотивация военнослужащего*.

Также нужна глубокая *внутренняя убежденность* в обязательности и необходимости выполнения служебных требований.

Следующим компонентом успешного самодисциплинирования выступает *практическая деятельность по выработке устойчивых навыков, умений, привычек и психологической готовности* к их реализации в повседневной жизнедеятельности.

К существенным составляющим дисциплинированности относятся *волевые факторы* — способность и умение подчинять себя требованиям дисциплины, в особенности в ситуациях, где отсутствует внешний контроль за поведением, где могут возникать различные соблазны «потворства» низменным инстинктам и потребностям, в той или иной мере присущие каждому человеку.

Таким образом, самодисциплинирование военнослужащего — прежде всего совокупное выражение его глубоких знаний, сознательности, воли, навыков и привычек, формирующихся и эволюционирующих как динамичный личностный процесс развития. О воинах дисциплинированных, стойких, надежных говорят: «Это люди долга и чести». Постоянное чувство высокой ответственности, готовно-

сти выполнить воинский и гражданский долг воспринимается ими как дело совести. Именно на этой основе возможно достижение дисциплины высшего предела, то есть такой степени отношения к себе и своему делу, когда знания, убеждения и воля человека становятся сплавом. Этот критерий развития личности воина, конечно же, идеальный, достигнуть его непросто, но это тот неизменный ориентир, к которому должны стремиться все военнослужащие от рядового до генерала, граждане страны. В этом стремлении видятся подлинная любовь к Отечеству, надежда и вера в расцвет его могущества и славы.

Военнослужащие контрактной службы, прапорщики и мичманы призваны положительно влиять на уровень дисциплины в подразделении. Какова их ***роль в укреплении воинской дисциплины***? Что они реально могут и должны сделать непосредственно на своем месте, например на объекте службы, в казарме (общежитии)?

Назовем векторы этой деятельности.

Всемерное укрепление единоначалия, помощь командирам, их поддержка, личный пример исполнительности и дисциплинированности — вот конкретный вклад военнослужащего по контракту, прапорщика (мичмана) в укрепление воинской дисциплины.

Приведение всего уклада жизни части, подразделения в соответствие с требованиями законов, уставов, приказов, других руководящих документов. Каждый военнослужащий, проходящий службу по контракту, прапорщик (мичман) должны неукоснительно эти требования соблюдать и требовать того же от других.

Всемерная помощь командирам в подборе, расстановке, обучении младших командиров, активистов, способных обеспечить высокий уровень воинской дисциплины среди своих товарищей и подчиненных.

Предупреждение гибели и травматизма личного состава. Опыт и знания военнослужащих по контракту, прапорщиков (мичманов) могут оказать серьезное положительное воздействие на решение этой задачи, также важен их личный пример в соблюдении правил и мер безопасности.

Серьезное, ответственное отношение к вопросам воинской дисциплины, осознание того факта, что «уставы написаны кровью». Недопущение легковесности, упрощенчества и пренебрежения к любым, даже, казалось бы, необязательным, требованиям уставов (ибо таковых нет и не бывает). Военная служба этого не потерпит и не простит.

Методические рекомендации

1. При подготовке к занятию руководителю целесообразно изучить документы, характеризующие уровень профессионального мастерства и воинской дисциплины в подразделении за учебный период среди различных категорий военнослужащих. Нужно подготовить презентацию, используя в ней схемы, диаграммы, таблицы, фото- и видеоматериалы, раскрывающие содержание основных положений темы, а также результаты анализа уровня профессиональной подготовки и состояния воинской дисциплины среди военнослужащих подразделения, воинской части.

2. Во время занятия полезно использовать аналитические материалы, факты и яркие примеры из учебно-боевой деятельности подразделения (воинской части), иллюстрирующие уровень профессионализма (боевого мастерства) различных категорий военнослужащих, а также уровень их дисциплинированности.

3. Основную цель занятия нужно рассматривать как оказание помощи военнослужащим (с учетом их должностного положения и воинского звания) в усвоении не только теоретических положений изучаемых вопросов, но и их прикладного значения для их успешной повседневной служебной деятельности.

В связи с этим занятие целесообразно провести в виде рассказа-беседы (лекции-диалога) с использованием визуального ряда (презентации).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Конституция Российской Федерации.
2. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.
3. Дайнес В.О. На службе Отечеству. Об истории Российского государства и его Вооруженных Силах, традициях, правовых и морально-психологических основах военной службы: Книга для чтения по общественно-государственной подготовке солдат (матросов), сержантов (старшин) Вооруженных Сил Российской Федерации / [В.О. Дайнес, В.А. Авдеев, Н.И. Бородин и др.]. — М.: Русь, 1997.
4. Военная педагогика: Учебник для вузов // Под ред. О.Ю. Ефремова. — СПб: Питер, 2019.
5. Шарухин А.П. Военная педагогика: Учебник для военных вузов. — СПб: Питер, 2017.
6. Маклаков А.Г. Психология и педагогика. Военная психология: Учебник для вузов. — СПб: Питер, 2005.
7. Подоляк Я.В. Личность и коллектив: психология военного управления. — М.: Воениздат, 1989.
8. Митрахович В.А. Сущность профессионализма военнослужащих контрактной службы Вооруженных Сил России // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. — 2009. — № 3 (43). — С. 115–122.

О. АНТОНЮК, заведующий кафедрой финансов и управления банковской деятельностью в Вооруженных Силах Военного университета имени князя Александра Невского Министерства обороны Российской Федерации, доктор экономических наук, профессор, заслуженный экономист Российской Федерации, полковник запаса,

М. БУТОВА, старший преподаватель кафедры финансов и управления банковской деятельностью, кандидат экономических наук, доцент,

В. ДАРИНСКАЯ, профессор кафедры финансов и управления банковской деятельностью, кандидат экономических наук, доцент

КОНСПЕКТ

ТЕМА ПО ВПП № 20 ДЛЯ ОФИЦЕРОВ

Управление личными финансами. Виды кредитов. Меры по предотвращению негативных для службы и семьи правовых и морально-психологических последствий кредиторской задолженности

Управление личными финансами

Деньги сэкономленные
есть деньги заработанные.
Генри Форд

Понятие «качество жизни» очень важно для каждого из нас. Оно определяется уровнем благосостояния (уровнем жизни) и степенью удовлетворения материальных потребностей. Для улучшения качества жизни необходимо уметь эффективно распоряжаться личными финансами — финансами домохозяйства.

«Домохозяйство» (домашнее хозяйство) — экономический термин. Домохозяйство является важным субъектом рыночных отношений. Оно объединяет группу людей, живущих совместно и ведущих общее хозяйство. Домохозяйство снабжает экономику страны ресурсами и использует полученные за них деньги для приобретения товаров и услуг, удовлетворяющих материальные потребности.

Денежные потоки домохозяйства двигаются в двух направлениях: к нам (это доходы) и от нас (это расходы). Для того чтобы нам хватало на жизнь, доходы должны быть, по крайней мере, не меньше расходов: доходы = расходы.

Доходы — сумма полученных денежных средств за определенный период: зарплата, проценты по вкладам и иная прибыль.

Расходы — сумма средств, потраченных домохозяйством на собственные нужды.

Если расходы равны доходам, то наши финансы считаются сбалансированными.

Сбережения — разница между доходами и расходами. Когда сумма сбережений окажется достаточно большой, домохозяйство сможет потратить их.

Можно вывести формулу: «доходы минус расходы = сбережения».

Если ощущается нехватка денежных средств, у домохозяйства образуется долг. Такой вариант также укладывается в формулу: «расходы минус доходы = долги».

Домохозяйству важно стараться увеличивать сбережения и снижать долговую нагрузку.

Учет, контроль и планирование финансов позволяют домохозяйствам сформировать сбережения и снизить зависимость от нерегулярности доходов, непредвиденных событий и чувствовать себя более уверенно. Чтобы избежать ситуации кассового разрыва, когда денежные средства уже закончились, а

новых поступлений еще нет, необходимо правильно спланировать свои расходы и доходы. Для этого нужно подсчитать, сколько мы заработали и потратили в прошлом месяце, а значит, мы должны в течение месяца фиксировать все наши доходы и расходы.

Доходы, как правило, подсчитать нетрудно, ведь источников поступления денежных средств не так много. Большинство домохозяйств имеют регулярный доход в виде заработной платы (для военнослужащих — в виде денежного довольствия). Иногда к ней добавляются премии и иные вознаграждения — это переменные доходы, которые лучше фиксировать отдельно от постоянного источника.

Все без исключения доходы можно разделить на два основных направления: активные и пассивные.

Например, активный доход имеет свои положительные и отрицательные стороны.

Тем не менее, получение пассивного дохода — мечта многих людей, и она не является такой уж несбыточной, главное — правильно рассчитать свои силы.

Однако это не единственный вид классификации доходов гражданина, их можно структурировать по периодичности и вероятности получения. Тогда следует помнить, что они бывают условно-постоянными, временными и случайными.

Ничего постоянного в социально-экономических отношениях людей практически не существует. Поэтому заработную плату, стипендии, социальную помощь и гарантии, тем более предпринимательский доход, считают ***условно-постоянным*** поступлением денежных средств, так как при наступлении определенных событий человек легко может их лишиться, часто не по своей воле.

Современная жизнь меняется очень быстро, и если несколько десятилетий назад привлечение к участию в каком-либо проекте с отдельной оплатой было свойственно людям творческих профессий, научным работникам, преподавателям и т. п., то в настоящее время это широко распространенное явление. При этом, очевидно, что финансовые поступления от подобной деятельности носят единовременный характер, то есть относятся к ***временным доходам***.

Есть еще одна категория доходов, которые спланировать сложно — ***случайные поступления***. Получение дорогого подарка за то, что человек является клиентом определенной торговой сети или пользователем банковского продукта конкретного банка, труднопредсказуемо, однако, если вдумчиво ознакомиться с предлагаемыми условиями, то вероятность такого сценария появляется. Конечно, находку клада в следующем квартале предполагать бессмысленно, а вот на реализацию накопленных бонусов по программе лояльности надеяться вполне возможно. Серьезно рассчитывать на эти доходы неразумно, так как здесь будет задействовано слишком много случайных факторов, но и не принимать их во внимание тоже не стоит.

Когда человек начинает структурировать свои доходы и распределять их во временном аспекте, он сталкивается с тем, что не знает, куда, к какой категории отнести заемные средства. Как деньги они присутствуют в нашей жизни, но нам не принадлежат и за пользование ими нужно заплатить определенные проценты. Не исключено наличие кредитной карты с овердрафтом и значительным беспроцентным периодом, в таком случае создается впечатление, что и платить ничего не нужно. Подобные денежные средства требуют отдельного учета.

Понять, на что расходуются деньги, значительно сложнее. Каждый день нам необходимо тратить их: купить продукты, лекарства, оплатить проезд и т. д. Расходы в жизни человека играют очень большую роль — они делают ее комфортной, то есть удобной, уютной, приятной и т. п. Причем во всех отношениях — душевный комфорт также важен, а он часто сопровождается, например, благотворительными тратами. Следовательно, расходы — то, без чего мы не сможем обойтись, и они напрямую связаны с качеством нашей жизни.

Облегчить процесс финансового планирования можно, понимая не только сущность расходов, но и их виды и структуру.

Сюда же включаем так называемую «подушку безопасности». Например, чтобы внезапная потеря работы не заставила резко изменить привычный уклад жизни, стоит иметь минимальный запас денежных средств исходя из трех среднемесячных заработных плат.

Знание основных видов расходов, механизмов их снижения и способов формирования сбережений поможет сбалансировать и синхронизировать их с доходами, что будет основой реально выполнимого личного бюджета.

На основе всех полученных сведений можно представить личный бюджет за какой-то условный период времени, допустим, за один месяц. Для этого ежедневно в удобной для себя форме (на бумажном или электронном носителе информации) следует отмечать все свои поступления и расходы по соответствующим статьям, которые в конце отчетного периода обобщаются для анализа и последующего планирования.

Примерная структура индивидуального бюджета призвана продемонстрировать основные соотношение и принципы балансировки доходов и расходов.

Начальный этап планирования доходов заключается в определении способов их повышения, и если они появляются, то это может существенно сказаться на классификации источников поступления денежных средств. При планировании расходов следует продумывать направления их оптимизации, а не

Классификация личных расходов гражданина

Расходы на потребление и накопление
• Продукты питания, коммунальные платежи, одежда и обувь, услуги и т.п.
• Средства на финансовые цели
• Приоретение финансовых услуг

Расходы по степени важности
• Обязательные (Продукты, налоги, коммунальные платежи, и т.д.)
• Желательные (развлечения)
• Имиджевые (антиквариат, предметы роскоши и т.д.)
• Импульсивные

Расходы на периодичности
• Ежемесячные (продукты, транспотр и т.д.)
• Ежегодные (отпуск и др.)
• Переменные (ремонт и др.)
• Сезонные (одежда и др.)

тотального снижения, так как это сразу сказывается на качестве жизни человека.

Многие банки также предоставляют клиентам возможность через личный кабинет интернет-банкинга анализировать структуру доходов и расходов по категориям. Это очень удобный инструмент, с помощью которого можно получить объективную информацию о своих расходах, с тем чтобы уменьшать их в будущем.

Таким образом, учет и контроль над деньгами — основа управления личными финансами. На практике для этого можно использовать различные технологии — начиная с простого письменного учета с помощью блокнота и ручки и заканчивая специализированными компьютерными программами.

Различные готовые решения по учету личных финансов также можно найти в интернете. Их можно условно разбить на три основные категории: программы для телефонов (смартфонов), программы для установки на компьютер и онлайн-сервисы (сайты) в интернете.

Механизм принятия осознанных финансовых решений:

1. Определяется цель, которая может быть описана в виде конкретной суммы денег и понятного срока выполнения цели.

2. Изучаются собственные возможности и намечаются различные альтернативные пути достижения цели.

3. Сопоставляются последствия принятого решения и все риски. В итоге выбирается лучший вариант действий.

Осознанные финансовые решения ведут к финансовому здоровью.

Влияние рекламы.

Способность осознанно принимать решения дает возможность избавиться от навязчивого влияния рекламы и не попадаться на изощренные маркетинговые уловки, используемые при продаже товаров и услуг.

Важно научиться обращать внимание и распознавать два вида влияния:

• приемы, которые заставляют нас купить больше товаров или услуг, что приводит к незапланированным расходам и ухудшению финансового положения;

• реклама финансовых продуктов, которая может привести к дополнительным расходам при кредитовании или потере денег при инвестициях.

Риски при покупке товаров и услуг:

• скидки, распродажи, «ликвидации складских запасов» и «зачеркнутые цены» часто заставляют нас купить больше, чем реально было запланировано;

• клубные и скидочные карты, подарочные сертификаты дают нам возможность совершать покупки чаще, чем планировали;

• грамотно обученные менеджеры по продажам (или качественно сделанный интернет-магазин) всегда рекомендуют нам приобрести более дорогой товар, а также предлагают сопутствующие товары и различные аксессуары, что увеличивает цену одной покупки.

Риски при использовании финансовых услуг:

• занижение реальной ставки по кредитам, сокрытие дополнительных расходов в виде страхования заемщика и/или различных комиссий;

• чересчур привлекательные условия по вложениям средств, не всегда отражающие реальную доходность при инвестициях.

Снижение расходов и увеличение доходов.

Основой для экономии являются данные учета наших финансов, которые позволяют снизить затраты таким образом, чтобы наши доходы превышали наши расходы. В результате появляется возможность для создания сбережений и направления свободных денег на достижение дорогостоящих и долгосрочных целей, таких как:

• приобретение собственного жилья или улучшение жилищных условий (первоначальный взнос по ипотечному кредиту);

• покупка или замена автомобиля;

• создание запаса денежных средств на непредвиденные обстоятельства в жизни;

• накопления на формирование капитала для обеспечения финансовой независимости.

Стоит учитывать, что сокращение расходов связано с определенными трудностями, особенно при низких доходах, когда большинство затрат являются обязательными и не подлежат исключению или снижению. В таком случае необходимо увеличивать доходы с помощью:

Примерная структура индивидуального бюджета

№ п/п	Доход	Сумма, руб.	№ п/п	Расход	Сумма, руб.
1.	Активный доход		1.	Обязательные расходы	
Условно–постоянный	В том числе:		Ежемесячные обязательные платежи	В том числе:	
	Заработная плата по основному месту работы (трудовой договор)			Продукты питания	
				Коммунальные платежи	
				Услуги связи, интернет	
				Транспортные расходы	
	Заработная плата по совместительству (трудовой договор)			Содержание автомобиля	
				Услуги прочие	
				Красота и здоровье	
				Накопления	
	Итого:			Итого:	
Временный	Участие в проекте 1 (договор гражданско-правового характера)		Желательные	Развлечения и отдых	
	Проведение мастер-классов (договор гпх)			Имиджевые расходы	
	Консультационные услуги (договор подряда)			Финансовые цели	
	Итого:			Итого:	
2.	Пассивный доход		2.	Преумножение капитала	
	Поступления от арендаторов			Приобретение финансовых услуг	
	Проценты по депозиту			Инвестиции	
	Итого:			Итого:	
3.	Всего:		3.	Всего:	

• получения прибавки к зарплате, повышения квалификации и перехода на более высокооплачиваемую работу;

• дополнительной работы, подработки;

• реализации ненужных материальных ресурсов;

• открытия собственного малого предприятия с использованием государственной поддержки развития бизнеса.

Любое увеличение доходов, как правило, связано с пропорциональным увеличением расходов. Поэтому особенно важно придерживаться финансовой дисциплины и использовать различные способы сокращения затрат одновременно с увеличением доходов.

Методы экономии по статьям расходов.

Для сокращения расходов можно использовать следующие способы:

• уменьшение квартплаты с помощью получения субсидий;

• покупка проездных на транспорт, оптимизация маршрутов, получение скидок на бензин, оплата транспортных расходов работодателем;

• интернет, мобильная связь: использование более дешевых тарифов;

• питание: замещение дорогих продуктов дешевыми, отказ от полуфабрикатов в пользу домашней еды, покупки по скидкам;

• одежда, обувь: покупка в конце сезона со скидками;

• налоги: получение льгот;

• отдых, развлечения: поездки в «несезон», поиск бесплатных развлечений;

• книги, журналы: использование библиотек и ресурсов интернета.

Мероприятия по экономии приносят эффект в том случае, когда начинаются со статей, занимающих наибольший удельный вес в структуре затрат.

Необходимо выбрать для себя 2-3 приемлемых метода и сконцентрироваться на них. Этого часто бывает достаточно, чтобы сэкономить до 20 % ваших средств. Не нужно заниматься «самолишением», наша цель — психологически комфортная экономия, бережливость должна быть осознанной и разумной.

Таким образом, можно выделить основные пути повышения финансовой грамотности и увеличения нашего благосостояния:

• организация собственной домашней бухгалтерии, в которой ведется учет доходов и расходов по категориям, планируется и соблюдается бюджет;

• тренировка навыка принятия осознанных финансовых решений, соблюдение финансовой самодисциплины;

• ежедневные действия, позволяющие увеличивать наши доходы и уменьшать расходы, не снижая при этом общее качество жизни.

Виды кредитов. Меры по предотвращению негативных для службы и семьи правовых и морально-психологических последствий кредиторской задолженности

В России существует большое разнообразие видов кредитов. К наиболее распространенным видам потребительского кредитования относят: кредиты на неотложные нужды, кредитование на основе платежных карт, кредит на приобретение автотранспортных средств (автокредитование), POS-кредитование, образовательный кредит, кредиты на ремонт жилья, ипотечное кредитование.

Кредиты на неотложные нужды — самый общераспространенный вид потребительского кредита. Может быть предоставлен как наличными, так и безналичными средствами. Ставка потребительского кредита на неотложные нужды составляет по рынку от 15,4 до 24,7 % в рублях.

Кредитование на основе платежных карт осуществляется посредством банковской карты с кредитным лимитом, в том числе дебетовых карт с овердрафтом, — они-то и получили наибольшее распространение в нашей стране. Овердрафт — дополнительная опция к дебетовым картам, предусматривающая перерасход средств за счет кредитного лимита, одобренного банком. Лимит может составить до одной-двух зарплат. Очень часто кредитные организации предлагают зарплатные карты с овердрафтом, с помощью которых клиенты до получения зарплаты могут воспользоваться кредитными средствами. Овердрафт рассматривается как своеобразная ссуда клиенту, которая должна быть погашена в короткие сроки и по процентной ставке, превышающей среднерыночную. Существенные преимущества держателю дают также кредитные продукты с льготным периодом: погашая задолженность полностью в течение определенного срока (как правило, 30–60 календарных дней), держатель ограждает себя от необходимости уплаты процентов. Иногда льготный период покрывает только операции безналичной оплаты и не действует в случае снятия наличных.

Кредит на приобретение автотранспортных средств (автокредитование) — вид целевого займа, обеспечением которого служит залог приобретаемого транспортного средства. Кредит предоставляется на приобретение как нового, так и подержанного автомобиля. На подержанные автомобили, как правило, процентные ставки выше, а процедура оформления кредита более сложная, чем по кредиту на неотложные нужды. В значительной мере это обусловлено тем, что банк несет повышенные риски, связанные с мошенничеством (автомобиль с пробегом может находиться в залоге у другого банка или быть в угоне).

POS-кредитование (POS — point of sale) — направление розничного бизнеса банков, предусматривающее выдачу кредитов на определенные товары непосредственно в торговых точках. Главной особенностью POS-кредита является то, что он выдается на покупку конкретного наименования товара. При этом расчеты с магазином банк производит самостоятельно в безналичном порядке — клиент денег на руки не получает.

Образовательный кредит предоставляется с целью фиксирования оплаты обучения в образовательном учреждении. Получить такой заем можно не только на первое высшее образование, но и на среднее специальное, второе высшее, на бизнес-курсы (в том числе и получение степени MBA), на прохождение курсов иностранного языка, при этом не только в России, но и за рубежом.

При недостаточности средств на ремонт и обустройство жилья можно воспользоваться специальными кредитными предложениями банков — **кредитами на ремонт жилья.**

Для получения такого кредита заемщику необходимо заключить со строительной компанией договор и представить банку смету на ремонтные работы для расчета его суммы. После завершения ремонта в банк предъявляются финансовые документы, подтверждающие целевое использование средств.

Ипотечный кредит — целевой долгосрочный кредит на покупку жилья, которое становится залоговым обеспечением по этой ссуде. Ипотечный кредит оформляется как одним договором, так и двумя договорами (кредитным договором и договором об ипотеке). По договору, который регулирует выдачу ипотечного кредита, банк является кредитором, а заемщик — должником. Основными обязанностями должника являются возврат банку ипотечного кредита в срок, предусмотренный договором, а также уплата банку процентов за пользование деньгами. Ипотека обеспечивает выполнение данных обязательств полностью или частично (например, когда стоимость жилья меньше суммы кредита или договором определена часть кредита, обеспечиваемая ипотекой). Банк-кредитор по кредитному договору является одновременно и залогодержателем по ипотечному договору. Залогодателем может быть как сам должник по кредитному договору, так и тре-

тье лицо (например, родственник должника, который предоставляет в залог свое жилье).

Ставки по ипотечным кредитам ниже, чем по другим банковским кредитам, но и требования к будущим заемщикам более высокие: и по подтверждению доходов, и по стажу работы. Зачастую в качестве одного из условий предоставления кредита банк выдвигает требование ипотечного страхования. Обычно предъявляется еще одно требование — внесение заемщиком первоначального взноса, размер которого колеблется от 10 % до 30 % от стоимости покупки, хотя на рынке существуют программы и без первоначального взноса, и с первоначальным взносом в виде материнского капитала.

Кредиторская задолженность это намного больше, чем деньги. Она может привести к целому ряду негативных правовых и морально-психологических проблем. Задолженность по-разному влияет на эмоциональное состояние людей, в том числе военнослужащих. Вне зависимости от размера сам факт задолженности формирует следующие негативные последствия:

1. Депрессия и тревожность, стресс.

Наличие задолженности способно повергнуть в состояние депрессии и сильной тревоги от чувства навалившегося «груза» и некоторой безнадежности.

Долг со стрессом всегда идут рука об руку. Помня о массе долгов, любой человек будет беспокоиться и думать, как их погасить и удастся ли от них когда-нибудь избавиться.

Наличие огромной задолженности повысит вероятность получения стресса на работе (службе), так как ее потеря (увольнение) будет означать катастрофические последствия.

Стресс, вызванный долгом, влияет не только на качество работы (службы), но и на повседневную жизнь. Долговой стресс может нивелировать любое удовольствие, которое обычно возникает при трате денег.

2. Угроза для семейной жизни.

Долг — помеха для каждого, особенно когда он препятствует нормальному течению брака или гармоничным отношениям в семье. Влияние долгов на человека и влезание в них имеют серьезные последствия для семейного благополучия. Денежные ссоры — самая частая причина разводов.

3. Чувство вины.

Многие граждане, оказавшиеся в долговой кабале, имеют обыкновение винить за это лишь самих себя и свои решения, которые привели их к этой ситуации. Такие люди могут стать жертвой психологического давления окружающих, обвиняющих их в накоплении чрезмерных долгов, в том, что они зарабатывают недостаточно много денег или нерасчетливо их тратят.

Другие граждане в аналогичном положении могут начать обвинять других: начальников, которые мало платят или не повышают в должности; членов семьи или друзей, которые должны им некие суммы денег; банки, которые не объяснили толком условия займов, и т. д.

4. Бегство от задолженности.

В то время как некоторые чувствуют на себе неподъемный груз в виде долга, другие пытаются полностью о нем забыть. Такое поведение часто встречается на практике: люди могут просто не открывать конверты из банка с напоминаниями о задолженности, не отвечать на телефонные звонки кредитора и так далее.

К сожалению, даже если у людей есть силы игнорировать свой долг, это приносит лишь временное облегчение, вдобавок такое поведение ведет к непрерывному росту долга. Если бежать от долгов, их сумма будет увеличиваться за счет пени и штрафов за неуплату.

Такое игнорирование может привести к увязанию в долговой яме намного глубже, так как платить придется намного больше.

5. Гнев и разочарование.

Независимо от нашего жизненного опыта с задолженностью трудно жить. В определенных случаях факт ее наличия может расстроить и привести в ярость. Одно дело — взять кредит на учебу, для повышения квалификации и потенциального увеличения дохода. Но совсем другое дело — влияние на человека долгов, вызванных непредвиденными событиями, такими как увольнение со службы, развод, кража авто, смерть родственника, срочный ремонт машины или же непредвиденная травма, приведшая к медицинским расходам.

Более того, задолженность может служить постоянным мучительным напоминанием о негативных событиях, которые привели к долгу. Долг из-за трат, привнесших радость в вашу жизнь, например, хорошо проведенный отпуск, походы по магазинам и в рестораны или покупка автомобиля, радует единовременно, а потом приходится годы расплачиваться за сиюминутное удовольствие.

6. Сожаление.

Просматривание кучи чеков и подсчет общей суммы, отсутствие сбережений, несомненно, ведут к сожалению. Вы можете сожалеть о покупках, которые сделали, не сэкономив достаточно денег.

7. Стыд и смущение.

Хотите вы того или нет, но материальные ценности в обществе связаны с успехом. Если у вас долги, неудивительно, что вы испытываете смущение и стыд по этому поводу. Вы можете чувствовать себя неловко из-за того, что не зарабатываете достаточно денег, что вы их должным образом не экономите, и что ваше финансовое положение мешает вам жить нормальной жизнью.

Зачастую долг — табу, и большинство обывателей не хотят, чтобы друзья и семья знали об их фи-

нансовых затруднениях.

8. Страх.

Вы можете начать опасаться последствий, иногда сопровождающих долг. Даже если вы регулярно его оплачиваете, возможно, вы боитесь, что вашу квартиру заберет банк или вам начнут звонить коллекторы. Вы можете бояться чего-нибудь неожиданного, например, попасть в аварию — тогда нечем будет платить кредит. Задолженность может привести и к другим страхам: страх того, что будет дальше, страх никогда не выбраться из долговой ямы и страх того, как долг повлияет на ваши семейные отношения.

Груз долгов вкупе со спецификой профессиональной деятельности военнослужащих чреват еще одним пессимистичным сценарием: представители иностранных спецслужб, террористических или криминальных структур под предлогом помощи в финансовых затруднениях военнослужащего могут попытаться через него получить доступ, например, к конфиденциальной служебной информации, другим ресурсам, использование которых в корыстных целях угрожает безопасности общества и государства.

Для предотвращения отрицательных последствий кредиторской задолженности можно предпринять ряд шагов.

Во-первых, для того чтобы реально оценить свое положение, необходимо проанализировать свои действия в отношении финансов, а также составить список обычных ежемесячных расходов и список важных расходов, в который можно включить, например, кредиты, которые необходимо вернуть банку, и т. д. Для каждой строки указываем следующие данные:

- кто является кредитором;
- с какой целью были потрачены деньги (взят кредит);
- анализ суммы задолженности — основная сумма, проценты, уже осуществленные выплаты;
- оговоренные сроки выплаты;
- реальные сроки выплаты;
- просроченные выплаты, включая время, прошедшее с установленного срока выплаты;
- долги, переданные на взыскание третьим лицам;
- прочая важная информация.

Во-вторых, желательно пересмотреть личный бюджет.

Чтобы изменить ситуацию с задолженностью, надо подкорректировать свой образ жизни и прекратить занимать деньги под свои расходы. Логика следующая: если в течение предыдущего года расходный бюджет военнослужащего превышал его реальные возможности, например, на 10 %, чтобы погасить кредиты и выбраться из долгов, расходы в текущем году придется урезать не на 10, а на 20 %. Таким образом, удастся погасить и «недостачу» за предыдущий год, и покрыть необходимые текущие расходы. Аналогично, если перерасход составлял 20 %, расходы придется урезать на 40 % и т. д.

Урезание расходов крайне неприятный процесс с психологической точки зрения — трудно отказаться от привычного уровня жизни. Кроме того, начинает казаться, что раз ты не можешь позволить себе то, что мог раньше, значит, все в этой жизни идет «к худшему». Однако это только первая и не всегда правильная реакция. Как только военнослужащий станет осуществлять регулярные платежи по кредитам, сумма долга начнет уменьшаться, и постепенно снова начнут высвобождаться свободные средства. Сам процесс бюджетирования прививает положительные привычки: во-первых, мы начинаем более дисциплинированно относиться к деньгам и тратим их не импульсивно, а с толком, результат не замедлит сказаться на качестве жизни; а во-вторых, очень часто мы приходим к пониманию, что многие из приобретаемых нами вещей являются абсолютно излишними и ненужными.

В итоге происходит освобождение от задолженности и связанных с ней негативных последствий.

Современное общество негативно относится к должникам. Большинству из нас важны социальный статус и отношение к нам окружающих, поэтому мы стараемся избавиться от долга и восстановить уверенность в себе. Помимо вышесказанного, существует еще множество причин для своевременного возврата долга, над которыми мы предлагаем поразмыслить:

— наличие информации о невыполненных долговых обязательствах лишит человека возможности приобрести на условиях кредита или лизинга машину, бытовую технику и другие товары, не говоря уже о приобретении в рассрочку недвижимости;

— долг стоит денег — дешевле заплатить вовремя, чем создавать «процентные пирамиды»;

— очень многие должники, которые в результате собственного легкомыслия уже не могут получить кредит и поднять свой уровень жизни, скатываются на позицию «теперь все равно ни на что не накопить, и деньги беречь не стоит». Они становятся жертвами ежедневных ненужных мелочных трат и сами закрывают дверь в «светлое будущее»;

— что бы должник ни говорил другим и самому себе, как бы он «не держал лицо», практически во всех случаях он страдает от эмоционального стресса. Последствия для здоровья тем хуже, чем глубже он пытается похоронить негативные эмоции;

— кредиторы, которые не дают спокойно жить, — лицо или компания, которой вы должны, будут предпринимать все необходимые действия, чтобы получить свои деньги, это их законное право;

— в оговоренных законодательством случаях

К сведению

С 01.03.2022 г. по 30.09.2022 г. заемщик при снижении дохода более чем на 30 % может обратиться с требованием об установлении льготного периода по кредитам, не превышающим установленный максимальный размер, на условиях, определенных ст. 6 Федерального закона от 03.04.2020 г. № 106-ФЗ.

кредитор имеет право претендовать на собственность должника. Как правило, он постарается забрать наиболее ценное и легко реализуемое, например квартиру или дом;

— работодатели бывают очень разными: кто-то считает, что долги — личное дело работника, а кто-то уверен, что присутствие злостного должника в компании отрицательно влияет на ее имидж и попытается найти причину для увольнения. В любом случае, информация о невыполненных обязательствах может препятствовать карьерному росту и снижать «рейтинг» в глазах сослуживцев и руководства;

— проблемы с деньгами почти всегда отрицательно влияют на атмосферу в семье и провоцируют скандалы.

В заключение хотелось бы сделать резюме: долги — это не отрицательное явление. В большинстве случаев наличие задолженности говорит о том, что у человека имеются желания и планы на будущее, которые он готов реализовывать и искать для этого пути. Но при этом очень важно не забывать о принципе «чистой стоимости». Для этого необходимо посчитать, сколько стоит вся имеющаяся в наличии собственность и что от нее останется, если будут заплачены все долги. Если остаток положительный, скорее всего, необходимый баланс соблюден. Но если остаток отрицательный — это серьезный повод задуматься над финансовым положением и над тем, что можно изменить в своей жизни. Если вы живете в кредит, мы рекомендуем подобный анализ проводить регулярно — чем раньше получен тревожный сигнал, тем больше шансов корректно урегулировать ситуацию.

Методические рекомендации

Во вступлении следует отметить, что рациональное использование доступных денежных средств является одним из слагаемых экономического благополучия домохозяйств и отдельных граждан.

С расширением набора предлагаемых на рынке финансовых услуг, по мере их усложнения со всей отчетливостью может проявиться несоответствие финансовых знаний людей динамично меняющемуся финансовому рынку. В этих условиях актуальными становятся вопросы повышения финансовой грамотности населения.

При изучении первого вопроса надо дать определение таким понятиям, как «сбережения», «бюджет», «доходы» и «расходы», раскрыть механизмы движения денежных потоков в домохозяйствах и принципы планирования персонального бюджета.

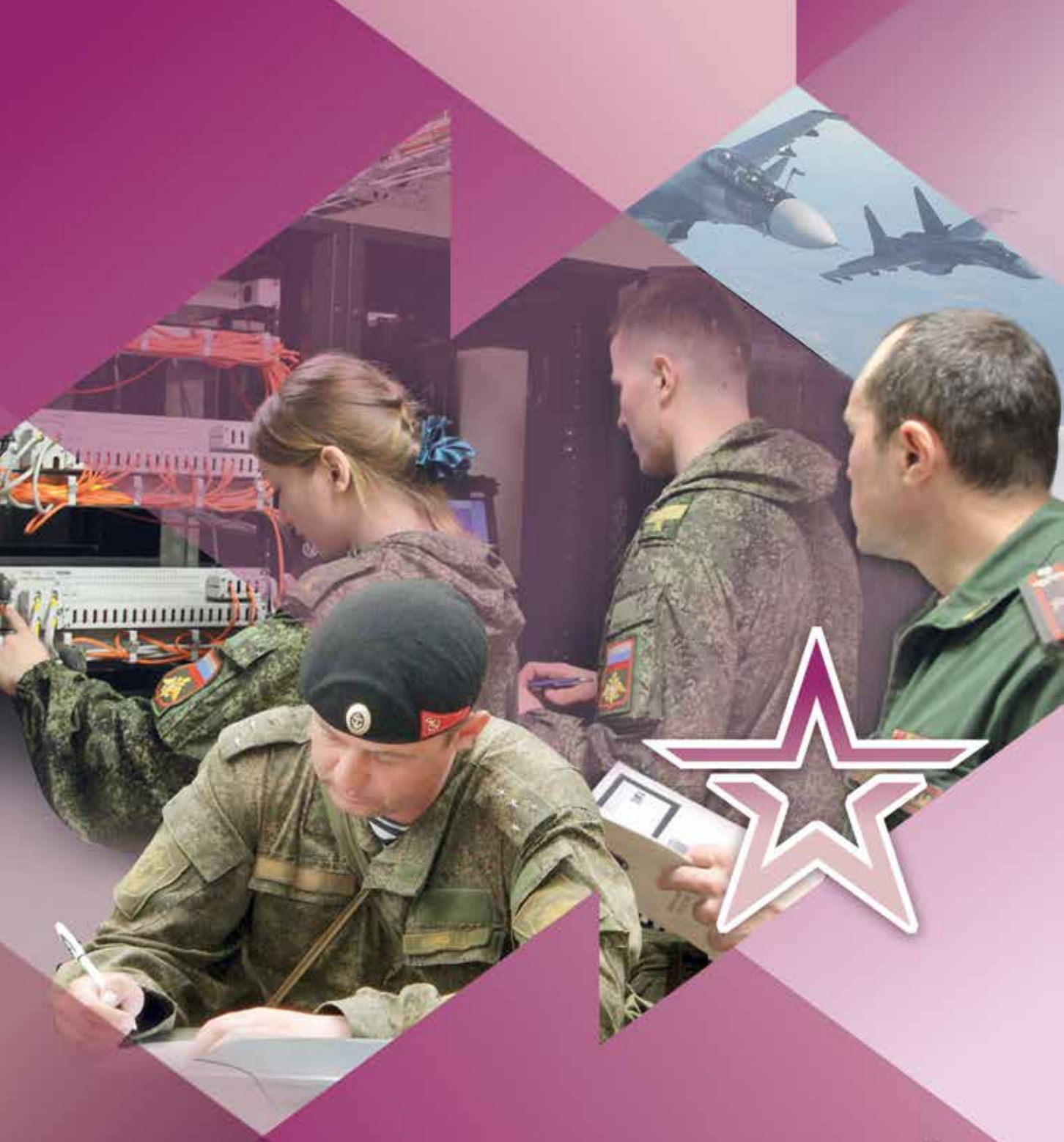
Если в аудитории имеется доступ к сети Интернет, полезно ознакомить слушателей с функционалом нескольких программ и сервисов для учета личных финансов.

В рамках второго вопроса необходимо кратко охарактеризовать основные виды представленных в России кредитных продуктов и подчеркнуть, что использование кредитов стало нормальным явлением в современном мире. При этом важно не допускать образования критической задолженности, а если она все-таки возникла, в ее устранении поможет обдуманная стратегия действий.

В заключение необходимо ответить на вопросы слушателей, ознакомить их со списком литературы и полезными электронными ресурсами.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации.
2. Федеральный закон от 02.07.2010 г. № 151-ФЗ «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях».
3. Федеральный закон от 21.12.2013 г. № 353-ФЗ «О потребительском кредите (займе)».
4. Федеральный закон от 16.07.1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 30.12.2004 г. № 218-ФЗ (с изменениями и дополнениями) «О кредитных историях».
6. Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 — 2023 годы. Утв. Распоряжением Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. № 2039-р.
7. Лаврушин О.И. Банковское дело: учебник для вузов по экон. специальности. — 14-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2020.
8. Основы финансовой грамотности военнослужащих: учебник / О.А. Антонюк и др. — Москва : Военный университет им. князя Александра Невского Минобороны России, 2022.
9. Официальный сайт Банка России [электронный ресурс] URL: http://www.cbr.ru/ (дата обращения 22.06.2022).
10. Сервис «Проверить кредитную историю» официального сайта Национального бюро кредитных историй [электронный ресурс] URL: https://www.nbki.ru/serviceszaem/proverit_creditnuyu_istoriu/ (дата обращения 22.06.2022).



МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ

Ю. ШЛЫК,
доктор военных наук, профессор,
И. ПОПОДЬКО,
профессор кафедры, кандидат военных наук, доцент, полковник

(продолжение, начало в № 6)

Методика разработки плана проведения тактического учения с боевой стрельбой

РУКОВОДИТЕЛЯМ УЧЕНИЙ

Для проведения батальонного тактического учения разрабатываются: план проведения тактического учения; тактическое задание для каждой стороны; частные планы работы заместителей, помощников и посредников; план имитации; план связи аппарата руководства и посредников; план комендантской службы. Меньшее количество документов для проведения батальонного (ротного) тактического учения обусловлено, в первую очередь, их масштабом, и как следствие, — возможностью отображения пояснительной записки и отдельных вопросов учения на плане и в содержании других перечисленных документов. Во-вторых, при управлении батальоном (ротой) постановка боевых задач и отдача необходимых указаний осуществляется устно.

При проведении учения с боевой стрельбой дополнительно разрабатываются *схема мишенной обстановки*, а также *график огневого поражения и реальных действий войск.*

Для проведения односторонних тактических учений разрабатывается *план обозначения действий противника.*

План проведения учения разрабатывается на карте. Масштаб ее должен соответствовать масштабу карты, применяемой обучаемым командиром при управлении в бою. *В плане отображаются* (**рис. 1**):

- тема (темы), учебные цели и время проведения учения;
- состав подразделений (воинских частей), привлекаемых на учение, нормы расхода моторесурсов, боеприпасов и имитационных средств;
- исходная обстановка (боевой состав, положение, характер действий и взаимное воздействие сторон различными средствами поражения к началу учения);
- боевые задачи вышестоящих объединений, соединений, воинских частей (подразделений) каждой стороны к началу учения и замыслы их командующих (командиров), а при переходе от одного вида боя к другому, — принципиально новые боевые задачи вышестоящих объединений, соединений, воинских частей

(подразделений) и замыслы их командующих (командиров);
- боевые задачи обучаемых подразделений (воинских частей) и соседей без указания предполагаемых решений их командиров;
- исходные районы обучаемых и время их занятия;
- примерное положение сторон к началу каждого этапа учения;
- участки, районы розыгрыша боевых действий соединений, воинских частей сторон;
- границы участка (участков) для проведения боевой стрельбы;
- этапы учения, их наименование и продолжительность, учебные вопросы и время на их отработку;
- мероприятия, проводимые руководителем учения;
- границы полигона и районов, где возможно размещение подразделений, воинских частей;
- нормативы, выполняемые обучаемыми командирами, органами управления (штабами) и подразделениями;
- основные показатели учения.

При привлечении на тактическое учение авиации дополнительно наносится коридор пролета авиации с указанием высоты и направления пролета.

План проведения батальонного тактического *учения утверждается* непосредственным начальником руководителя учения не позднее, чем з*а неделю до начала* его проведения.

Общая последовательность разработки плана проведения батальонного тактического учения с боевой стрельбой следующая:

1. Записать тему (темы), учебные цели, время проведения учения, состав подразделений, привлекаемых на учение.

2. Нанести пункт постоянной дислокации обучаемых подразделений, границы полигона (учебного центра), районов, где по согласованию с органами местного самоуправления возможно развертывание подразделений, воинских частей, район сосредоточения (если планируется выход в него) и участок боевой стрельбы с указанием: его границ; общих рубежей открытия и прекращения огня; маршрутов полетов самолетов, вертолетов и воздушных мишеней (имитаторов воздушных целей).

3. Разработать исходную обстановку к началу учения.

4. Определить исходные районы обучаемых подразделений и время их занятия.

5. Определить положение подразделений и боевые задачи вышестоящих воинских частей (соединений) к началу учения и замыслы их командиров, боевые задачи обучаемых подразделений и соседей без указания предполагаемых решений их командиров.

6. При переходе от одного вида тактических действий к другому определить принципиально новые боевые задачи вышестоящих воинских частей (соединений) и замыслы их командиров, а также боевые задачи обучаемых подразделений и соседей без указания предполагаемых решений их командиров.

7. Разработать примерное положение сторон к началу каждого этапа.

9. Определить районы (участ-

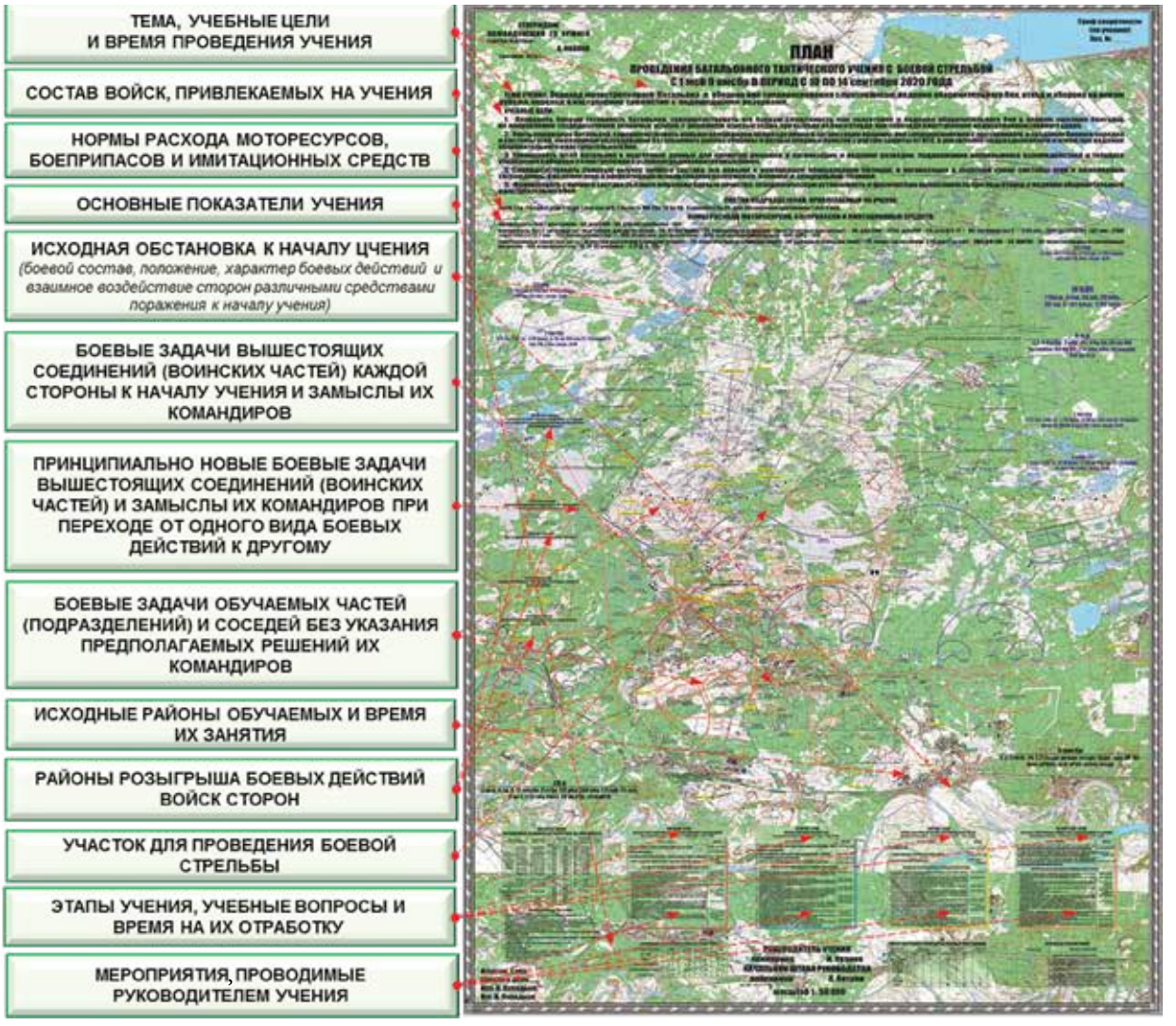


Рис. 1. Содержание плана проведения батальонного тактического учения с боевой стрельбой

ки) розыгрыша тактических действий.

10. Уточнить этапы учения, их продолжительность, учебные вопросы и определить время на их отработку, определить и записать мероприятия, проводимые руководителем учения, порядок возвращения подразделений в пункт постоянной дислокации, место и время разбора, время окончания учения.

11. В виде таблиц разработать: основные показатели учения; состав огневых посредников; объекты, поражаемые артиллерией, (минометами) и их координаты.

12. Уточнить нормы расхода моторесурсов, боеприпасов, имитационных и материальных средств и записать их на карту.

13. Оформить план проведения учения как служебный документ.

Ниже приведем рекомендации по отображению некоторых элементов плана проведения тактического учения.

Важнейшей составной частью плана является *тактический замысел*, в котором следует отразить характер современного общевойскового боя, существующие способы действий войск, нормативы, принятые в Российской армии, а на одностороннем учении — и в армии вероятного противника.

При разработке тактического замысла в первую очередь определяется общее направление действий войск и возможные районы (рубежи), в которых будут разыгрываться основные боевые эпизоды или отрабатываться учебные вопросы с учетом результатов уяснения содержания темы и установленного характера действий сторон. Для более целеустремленной дальнейшей работы обычно сначала намечается

рубеж первой встречи сторон. Иногда окончательно наметить его можно не сразу, а лишь после предварительного определения других районов (рубежей), особенно районов, связанных с боевыми действиями на водных преградах, горных перевалах и т.п. Так, в рассматриваемом в ранних публикациях примере наметить рубеж первой встречи войск сторон (ведение маневренной обороны воинскими частями первого эшелона армии в 30 км северо-западнее Белого Города) окончательно можно только после того, как будет хотя бы ориентировочно определен район розыгрыша обороны (район обороны батальона и передний край обороны), а затем и новый (возможный) рубеж обороны после отхода батальона. После этого руководителю учения достаточно легко определить рубеж первой встречи и все остальные возможные районы (рубежи) розыгрыша боевых действий, а также районы сосредоточения, выжидательные районы войск и т.д.

Удаление одного района (рубежа) от другого должно определяться с учетом тактических нормативов (в т.ч. вероятного противника), *например*, глубины построения боевых порядков, времени, необходимого на организацию боя, возможного темпа продвижения, условий местности и других факторов. Размеры районов должны обеспечивать расположение боевых порядков обучаемых войск и розыгрыш боевых действий войск сторон.

После того как намечены возможные районы (рубежи) розыгрыша боевых действий сторон, на плане отображается исходная обстановка к началу учения. Ее содержание и методику разработки мы рассматривали ранее. Здесь можно сделать небольшое дополнение: при разработке исходной обстановки положение соседей, взаимодействующих с обучаемыми подразделениями, воинскими частями, может показываться на одну ступень ниже (например, положение соседних полков показывается до батальона).

Завершив разработку исходной обстановки, руководитель приступает к определению и нанесению на план проведения учения *боевых задач вышестоящих соединений, воинских частей, подразделений, решений их командиров.* При этом ему необходимо четко представлять, чему надо учить обучаемых, их возможные решения и действия на фоне создаваемой обстановки.

Боевые задачи вышестоящих соединений (воинских частей, подразделений) и решения их командиров обычно разрабатываются одновременно, так как не всегда можно сначала последовательно определить боевые задачи обеих сторон, а затем принимать решения. Задачи и решений определяются на двухсторонних учениях с учетом требований уставов и наставлений, а для противостоящей стороны на одностороннем учении — по взглядам вероятного противника.

В решениях за вышестоящих командиров отображаются обычно лишь те элементы, которые влияют на действия обучаемых. Так, например, в своем решении наряду с другими вопросами командир обороняющейся дивизии (бригады, полка) обязан определять несколько рубежей развертывания второго эшелона для контратак, огневых рубежей противотанкового резерва, но в рассматриваемом плане проведения учения показаны только те рубежи, которые влияют на действия обучаемого мотострелкового полка.

Решения командиров разрабатываются обычно на одну ступень выше обучаемого звена. Однако при необходимости могут определяться также задачи сил и средств, применяемых в интересах обучаемых по решениям и других вышестоящих командиров, командующих (например, ядерного оружия, авиации, воздушных десантов и др.). На одностороннем учении за противника могут определяться решения не только вышестоящих, но и нижестоящих командиров.

Боевые задачи обучаемых подразделений, воинских частей и их соседей определяются решениями вышестоящих командиров. В некоторых случаях, когда необходимо отработать вопросы взаимодействия с соседями, не входящими в состав вышестоящего соединения (воинской ча-

Рис. 2. Распределение времени учения

сти, подразделения), их задачи намечаются дополнительно. Так, например, в рассматриваемом замысле командир, проводящий учение, решил на четвертом этапе учить обучаемый батальон выполнять задачу во взаимодействии с соседней танковой бригадой (резервом армии). Поэтому на замысле (плане) отображена боевая задача этой отдельной танковой бригады.

Предполагаемые решения командиров обучаемых подразделений (воинских частей) сторон в тактическом замысле указывать не следует, так как учение проводится по решениям и распоряжениям обучаемых командиров с учетом реальных действий войск. Решения командиров соседних подразделений (воинских частей) целесообразно определять лишь в тех случаях, когда они влияют на действия обучаемых.

Намечаемые возможные районы (рубежи) розыгрыша боевых действий сторон должны обеспечить отработку темы учения на всю глубину в конкретных условиях, в ходе решения определенных боевых задач. Следует учитывать, что современные учения проводятся на большую глубину с резкими переходами от одного вида боя к другому. В связи с этим часто обстановка, боевые задачи вышестоящих соединений воинских частей (соединений) и решения их командиров, разработанные в начале учения, не позволяют качественно разыгрывать боевые действия на протяжении всего учения. Так, в нашем примере они обеспечивают отработку вопросов лишь первого и второго этапов учения.

Для того чтобы целеустремленно проводить учение на всю глубину и в то же время не сковывать самостоятельность действий обучаемых, целесообразно не только заранее намечать возможные районы (рубежи) розыгрыша действий сторон, но и определять принципиально новые боевые задачи вышестоящих соединений (воинских частей, подразделений) и решения их командиров, если в этом есть необходимость. С учетом этого в нашем примере определены принципиально новые задачи и решения для отработки третьего и четвертого этапов. Порядок их разработки может быть таким же, как и в начале учения, но с меньшей степенью подробности.

В процессе разработки тактического замысла производится *расчет времени розыгрыша основных боевых эпизодов* (отработки учебных вопросов), определяется продолжительность каждого этапа и учения в целом. При этом следует учитывать, что общая продолжительность учения охватывает время с момента подъема войск по тревоге (выхода из мест дислокации в район учения) и до возвращения их в места дислокации. Окончательно продолжительность этапов и учения в целом определяется после расчета времени на отработку каждого учебного вопроса.

Здесь авторы рекомендуют использовать следующую методику.

Первое. Важно понимать, что при определении этапов следует исходить из того, чтобы каждый из них охватывал по времени и пространству законченный период подготовки или ведения тактических действий, или то и другое вместе, а также работу обучаемых в этих условиях. Такими этапами могут быть: «Подготовка обороны», «Ведение наступления», «Отход и оборона на новом рубеже» и т.д.

Количество этапов и их содержание зависит от темы, учебных целей, масштаба учения и времени на его проведение.

Второе. Учебный вопрос должен отражать работу всех обучаемых (подразделения в целом, командиров, штаба и личного состава). Например, такие, как: «Прорыв обороны противника …», «Форсирование водной преграды с ходу …», «Бой за удержание батальонного района обороны …».

Иногда цели учения требуют особо выделить обучение командиров и штабов. В этом случае учебными вопросами могут быть: «Организация обороны», «Проведение рекогносцировки, уточнение задач и организация взаимодействия». Однако в этом случае

формируется учебный вопрос для личного состава подразделений, который отрабатывается в то же время, что и вопрос для органов управления. Например: «Подготовка ВВСТ к боевому применению (использованию)» или «Инженерное оборудование района обороны».

Не следует перегружать этапы большим количеством учебных вопросов. Количество учебных вопросов должно быть таким, чтобы в отводимое время обеспечивалась качественная их отработка.

Третье. Продолжительность учения не должна быть меньше установленных руководящими документами минимальных показателей.

Следует иметь в виду (**рис. 2**), что в общую продолжительность учения включается 1/3 времени от момента выхода войск из мест постоянной дислокации и до возвращения их обратно. Кроме того: не менее 2/3 времени отводится на отработку этапов учения; 30–50 % из этого времени может быть отведено на подготовку боевых действий; остальные 70–50 % выделяются на обучение войск в динамике боя; а уже из этого времени — 30 % на ведение активных тактических действий ночью.

Существует следующий подход к определению *общего времени на отработку учебного вопроса (этапа) учения.*

Общее время$_{(Тоб.)}$ учебного вопроса (этапа) включает в себя: время боевое $_{(Тб)}$, время методическое $_{(Тм)}$, время резерва $_{(Тр)}$:

$$Тоб. = Тб + Тм + Тр.$$

Время боевое — время, которое потребно обучаемым на выполнение задач в бою. Оно определяется в соответствии со сборниками нормативов, боевыми уставами, наставлениями и т.д.

Время методическое — время, потребное на обучение сверх времени боевого. Оно предусматривается на:

заслушивание обучаемых, а также на проведение оперативных скачков на командно-штабных учениях;

проведение частного отбоя для развода сторон, а также перед началом и по завершению боевой стрельбы.

Время резерва используется для повторения слабо отработанных вопросов того или иного этапа учения. Общий резерв времени может составлять (по опыту войск): для БТУ — 6–8 часов; для БрТУ — 10–12 часов.

На тактических учениях все действия обучаемых осуществляются по астрономическому времени, как в боевой обстановке. Для того чтобы обучаемые постоянно учитывали фактор времени как в реальном бою, расчет времени производится с учетом содержания отрабатываемых учебных вопросов и существующих нормативов организации боевых действий, развертывания, темпов продвижения войск и других данных конкретных условий. Так, например, при расчете времени на ведение оборонительного боя батальоном нужно учитывать удаление рубежей развертывания, темпы наступления противника, глубину обороны и темпы ее прорыва противником. В нашем примере для этого потребуется 4–6 часов.

В некоторых случаях, когда ставится цель учить командиров, штабы и войска действовать в мало изученных условиях, время может быть несколько увеличено. Как показывает практика, при расчете времени целесообразно сначала установить время первой встречи сторон. Учитывая, что темы учения комплексные, нередко это время окончательно можно определить лишь после предварительного, хотя бы ориентировочного, расчета времени проведения основных мероприятий до первой встречи сторон и после нее.

Так, например, в рассматриваемом варианте тактического замысла окончательно намечено свести стороны на рубеже первой встречи в 10.30. После этого по-

следовательно определено время, необходимое для выдвижения и развертывания войск противника, организации боя обучаемым командиром, занятие и фортификационное оборудование района обороны батальона. Это обеспечит возможность обучаемому батальону подготовить оборону вне соприкосновения с противником с учетом возможного характера действий противника.

После того как разработан тактический замысел, на свободных местах карты делаются необходимые пояснительные надписи, условные обозначения, служебный заголовок и подписи, указываются исходные данные, в том числе наименование, продолжительность этапов учения, учебные вопросы этапов с указанием времени их отработки, основные показатели учения, мероприятия командира, проводящего учение.

Мероприятия, проводимые руководителем учения, намечаются по этапам учения. К таким мероприятиям обычно относятся:

- порядок вывода подразделений (воинских частей) на учение;
- ввод обучаемых командиров в исходную обстановку, ее наращивание (вручение тактических заданий, (боевых приказов, распоряжений);
- организация заслушивания (изучения) решений обучаемых командиров;
- определение и доведение порядка подготовки и проведения розыгрыша боевых действий сторон до офицеров аппарата руководства учением и посредников;
- определение времени и места проведения разбора учения, смотра войск и возвращения их в места постоянной дислокации;
- на одностороннем учении — обозначение действий противника.

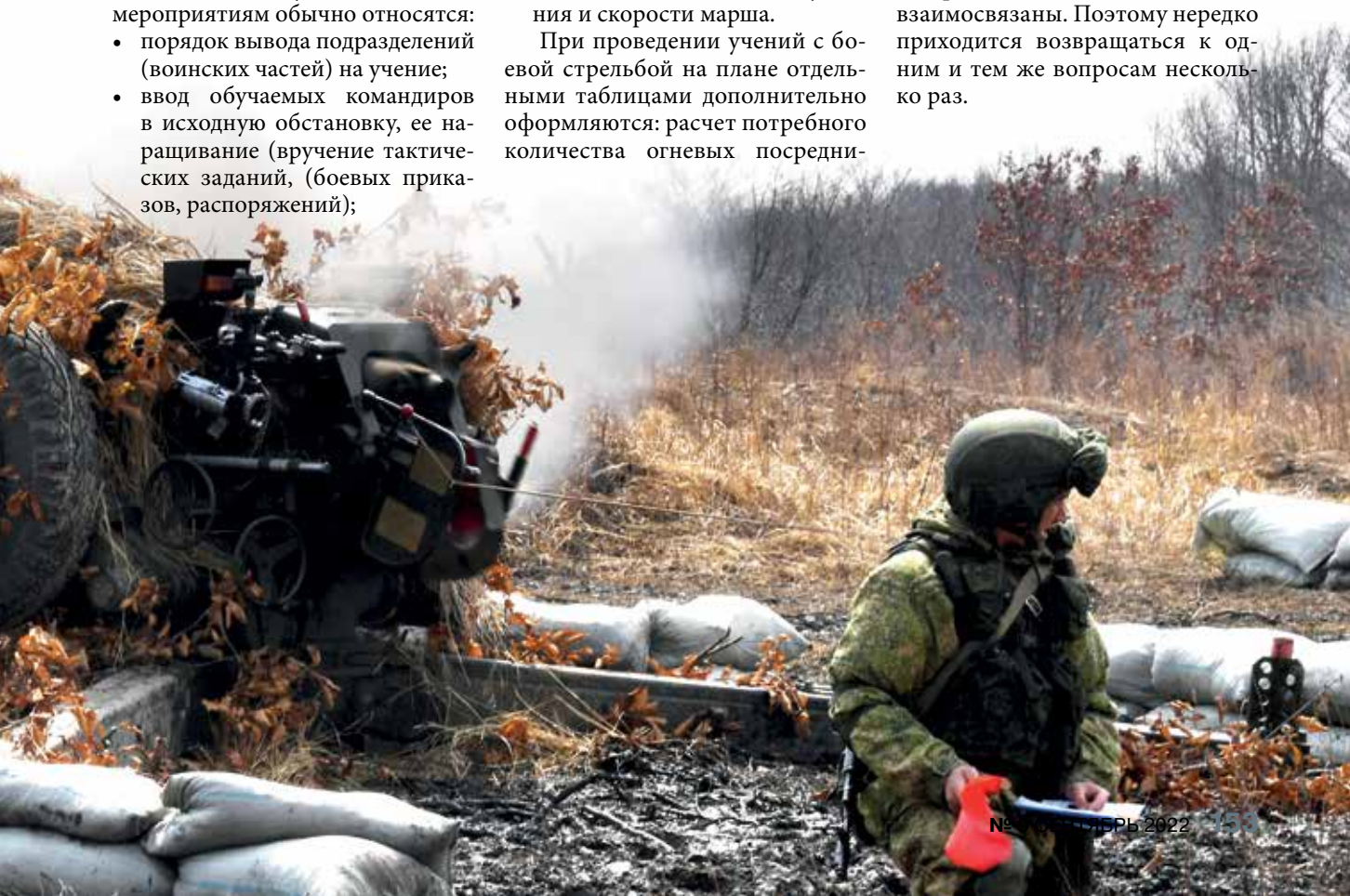
К основным показателям учения относятся:

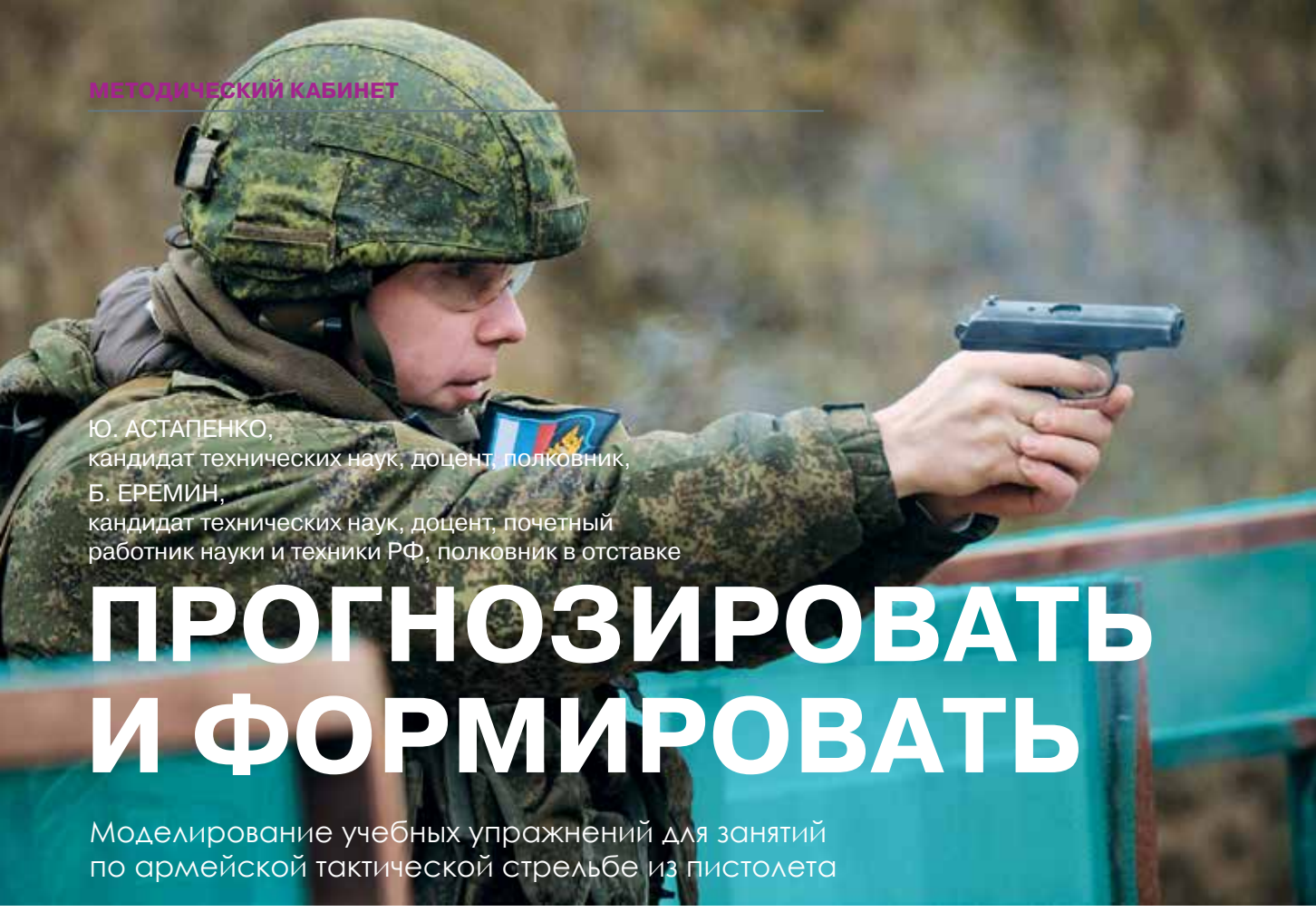
- фронт и глубина боевых задач подразделений (воинских частей);
- возможные плотности и соотношения сил и средств по этапам учения;
- время, отводимое на организацию боя;
- возможные темпы наступления и скорости марша.

При проведении учений с боевой стрельбой на плане отдельными таблицами дополнительно оформляются: расчет потребного количества огневых посредников; объекты и цели, поражаемые артиллерией, с указанием номеров и характера целей, их координат и расхода боеприпасов на выполнение задач.

Дополнительно на плане проведения тактического учения (в замысле учения в общем виде) также отображаются мероприятия по световому обеспечению действий подразделений в ходе учения, в том числе указываются: задачи по световому обеспечению, выполняемые силами и средствами старших командиров в интересах обучаемого подразделения; силы и средства, необходимые для светового обеспечения, места их размещения и порядок перемещения в ходе боя; задачи обучаемых командиров по световому обеспечению.

Рассмотренный порядок разработки и оформления плана проведения учения не является шаблоном. Следует иметь в виду, что все вопросы, составляющие содержание замысла, очень тесно взаимосвязаны. Поэтому нередко приходится возвращаться к одним и тем же вопросам несколько раз.





Ю. АСТАПЕНКО,
кандидат технических наук, доцент, полковник,
Б. ЕРЕМИН,
кандидат технических наук, доцент, почетный работник науки и техники РФ, полковник в отставке

ПРОГНОЗИРОВАТЬ И ФОРМИРОВАТЬ

Моделирование учебных упражнений для занятий по армейской тактической стрельбе из пистолета

Внедрение армейской тактической стрельбы в систему огневой подготовки — новый подход к совершенствованию навыков квалифицированного и безопасного владения оружием военнослужащими. Применение упражнений тактической стрельбы позволяет вырабатывать навыки ведения огня из личного оружия в условиях реальной боевой обстановки, развивать и повышать внимание и реакцию военнослужащего при принятии решения на применение оружия.

Представленные в Курсе стрельб упражнения, на наш взгляд, позволяют лишь на начальном этапе обучать курсантов основам стрельбы и обращению с оружием. Вместе с тем, для выработки тех качеств, которые необходимы в условиях скоротечного огневого контакта, на близких дистанциях они решительно не подходят.

При этом следует отметить, что введение дисциплины «Армейская тактическая стрельба» дает возможность на основании решений руководителей образовательных учреждений системы образования Министерства обороны, в целях совершенствования уровня огневой выучки курсантов и слушателей, руководителям стрельб разрабатывать и применять иные, не указанные в Курсе стрельб, упражнения, а также применять современные методики обучения.

Конечно, при этом должны учитываться уровень подготовленности обучаемых, наличие и состояние учебно-материальной базы, а также соблюдаться меры безопасности.

Учебные упражнения, которые в рамках существующих правовых основ можно применять в рабочей программе дисциплины «Огневая подготовка» в разделе «Армейская тактическая стрельба», наиболее целесообразно вводить начиная с 6-го семестра обучения курсантов, после того как ими освоены первоначальные навыки стрельбы и сформированы базовые принципы обращения с оружием.

Основы построения занятия и упражнений должны отвечать, прежде всего, практической направленности обучения стрелка: упражнения должны содержать либо конкретные жизненные ситуации, основываясь, например, на анализе случаев применения оружия, либо должны позволять отрабатывать именно те умения и навыки, которые могут потребоваться в реальной ситуации, связанной с применением оружия.

Опыт боевых действий показывает, что очень важным, является внедрение упражнений, позволяющих отрабатывать навыки стрельбы из пистолета на коротких (до 10 метров) и сверхкоротких (до 7 метров) дистанциях. Это в полной мере отражало бы существующую действительность относительно статистических данных по применению оружия, которая говорит, что подавляющее число случаев применения пистолета, как оружия самозащиты (свыше 75 %) происходит именно на таких дистанциях.

Как правило, случаи реального применения оружия носят динамичный характер, военнослужащему приходится решать целый комплекс задач, связанных с оценкой окружающей обстановки, необходимости и правомерности применения оружия, при этом очень важно обеспечить безопасность себя и окружающих. Учитывая это, важно, чтобы учебные упражнения также были бы не статичными, а динамичными, требующими различного рода передвижений, принятия положений для стрельбы из-за укрытий, смены магазина и поражения нескольких целей в условиях применения светозвуковых эффектов.

При этом в ходе принятия решения в условиях ограничения времени и реализации не одной, а целого комплекса задач у курсанта вырабатывается и такое, очень необходимое качество, как стрессоустойчивость.

В связи с этим формулируются новые требования к подготовке и формированию навыков военнослужащих при огневом контакте, среди которых особое значение имеют такие, как:

а) умение вести быструю и прицельную стрельбу на малых и средних дальностях;

б) умение вести огонь в движении, стрелять из неудобных положений по противнику, появляющемуся на короткое время;

в) обеспечение точного попадания по цели, так как зоны поражения противника сильно ограничены из-за применения средств индивидуальной бронезащиты.

В настоящее время в частях и подразделениях МО РФ отсутствует единая методика обучения военнослужащих стрельбе из стрелкового оружия в скоротечных огневых контактах, которая в полной мере отвечала бы техническим и особенно специально-тактическим требованиям современного боя.

В различных военных учебниках и учебно-методических пособиях настоятельно рекомендуется для производства точного выстрела принять правильное положение для стрельбы, взять ровную мушку и плавно нажать на спусковой крючок, а рекомендации для обучения военнослужащих производству быстрого и точного выстрела, стрельбе по множественным целям, стрельбе из неудобных положений просто отсутствуют. Армейская тактическая стрельба открывает возможности подготовки военнослужащего, который может быстро и точно поражать мишени разной сложности, на различных дистанциях, в том числе, и в боевых условиях.

Моделирование учебных упражнений для отработки элементов армейской тактической стрельбы позволяет совершенствовать навыки применения стрелкового оружия военнослужащим, научить его действовать нешаблонно, помогает отойти от давно устоявшихся упражнений, где военнослужащий знает, на какое время и на какой дистанции появляется его цель.

При моделировании учебных упражнений может быть реализован комплексный подход: это и стрельба, и метание ножа, и элементы рукопашного боя, и вопросы медицинской подготовки. Безусловно, отработка вопросов применения оружия в ближнем бою, особенно в части, касающейся наиболее сложных видов стрельбы — стрельба в движении и скоростная стрельба — являются наиглавнейшими при моделировании упражнений с элементами армейской тактической стрельбы.

Поэтому задача руководителя занятия заключается в том, чтобы при разработке учебных упражнений учитывать специфику выполняемых служебных и боевых задач военнослужащими, а перед проведением занятий довести до обучаемого требования, которые предъявляются к изготовке, и помочь ему выполнить их, соблюдая данные правила с учетом его телосложения, необходимого снаряжения, средств индивидуальной защиты, при наиболее экономичном расходовании его физической и психической энергии [1].

Тем самым обучаемый должен ясно понимать, что повышение уровня его стрелкового мастерства требует постоянного развития как физического, так и умственного для поиска альтернативы в выборе наиболее эффективных методов достижения результата. Для этого проводятся тренировки с детальным объяснением руководителя того, что при правильном удержании оружия повышается комфортность изготовки и уменьшается напряжение мышечного аппарата стрелка. Соответственно, основной целью занятий по огневой подготовке является: подготовить военнослужащего, используя новые методики обучения, умению применять стрелковое оружие в различных условиях, быстро, уверенно и гарантированно поражать нужные цели, расходуя минималь-

ное количество боеприпасов [2].

В результате выполнения учебных упражнений армейской тактической стрельбы в организованной таким образом предметно-пространственной среде, у обучаемых формируется целостный образ действий в ситуациях применения личного стрелкового оружия.

Подходы к моделированию учебных упражнений армейской тактической стрельбы начинаются с определения содержания, а также ответственности руководителя занятия и постановки необходимых ограничений, обеспечивающих безопасность и эффективность упражнений при проведении занятий, что определяется следующими основными правилами моделирования (построения) упражнений:

1) безопасность упражнений — руководитель занятия несет персональную ответственность за то, чтобы условия упражнений, их содержание и правила выполнения обеспечивали безопасное проведение занятия. При этом военнослужащие (обучаемые) несут ответственность за неукоснительное выполнение установленных правил;

2) тактическая насыщенность упражнений — содержание упражнений определяется исходя из особенностей служебных и боевых задач обучаемых по предназначению. В тематическом плане дисциплины «Армейская тактическая стрельба» упражнения отражаются в виде отдельных фрагментов и ситуаций боевой работы обучаемых;

3) динамичность упражнений — построение упражнений должно исключать стрельбу из статичных положений. В условия выполнения упражнений может быть включен порядок штрафования стрелков при статичном положении в течение времени более двух секунд.

Обучаемый всегда несет личную ответственность за выполнение условий упражнения, но только после проведенного инструктажа, в котором четко изложены требования к стрелку и выполняемому упражнению. Порядок выполнения каждого конкретного упражнения дается в его описании. Перед началом занятия руководитель стрельб доводит до обучаемых содержание выполняемого упражнения и порядок его выполнения. При выполнении упражнения фиксируется общее время, затраченное на упражнение от команды руководителя занятия на рубеже «Вперед» и до доклада обучаемого «Стрельбу окончил» в финишном квадрате.

Сигналом для остановки секундомера служит поднятое вверх оружие, поставленное на предохранитель. Если стрельба закончена до занятия финишного квадрата, остановка секундомера осуществляется после пересечения обучаемым его границы. Если оружие не поставлено на предохранитель, обучаемому снижается оценка на один балл.

Условия упражнения доводятся до обучаемых заблаговременно и непосредственно перед их выполнением в виде письменных описаний, которые должны содержать следующий минимум информации:

а) цель (виды и количество мишеней);

б) огневой рубеж (удаление мишеней максимальное и минимальное);

в) количество патронов (минимальное и максимальное количество выстрелов);

г) положение для стрельбы (исходное положение оружия, стартовая позиция, стартовый сигнал: звуковой или визуальный);

д) порядок оценки упражнения;

е) порядок выполнения упражнения.

При моделировании учебных упражнений руководителю занятия первоначально необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Какие навыки, формирует (совершенствует) это упражнение у обучаемого?

2. Позволяет ли упражнение отработать навык скоростной стрельбы в реальных условиях?

3. Позволяет ли упражнение выработать навык готовности к отражению нападения?

4. Позволяет ли упражнение отработать навык стрельбы и обращения с оружием на различных дистанциях, в том числе на коротких и сверхкоротких?

5. Позволяет ли упражнение проверить обучаемого на пригодность к действиям в условиях применения стрелкового оружия?

Нами успешно апробировано на практике дополнительное техническое оснащение войскового стрельбища — это использование подвижных в пространстве мишеней и мишенных установок (падающих, поднимающихся, отклоняющихся, качающихся и т.д.), позволяющих размещать их на мишенном поле в зависимости от условий отрабатываемого упражнения. Преимуществом данного подхода является реалистичность создаваемой ситуации, возможность пространственной ориентировки и значительной свободы передвижения обучаемого на войсковом стрельбище во время выполнения упражнения с использованием штатного оружия и боеприпасов.

Рекомендуемые варианты упражнений и мишенной обстановки, являющиеся подготовительными для отработки и совершенствования навыков выполнения упражнений учебных и контрольных стрельб в целом или отдельных их элементов, а также для обучения военнослужащих практической (скоростной) стрельбе из пистолета ПМ по дисциплине «Армейская тактическая стрельба».

Упражнения стрельбы из пистолета (рис. 1–8):

1-е упражнение. Стрельба с места по цели.
Цель: мишень МК (№ 6в с отклоняющимся кругом) в соответствии с **рисунком 1** [3, 4].

Рис. 1. Внешний вид мишени № 6в (с отклоняющимся кругом)

Дальность до цели: 25 м (схема выполнения упражнения приведена в соответствии с **рисунком 2**).
Количество патронов: 3.
Время на стрельбу: 18 секунд.
Положение для стрельбы: стоя (с колена, лежа) по указанию руководителя стрельб.
Оценка:
«отлично» — поразить цель тремя пулями в отклоняющийся круг;
«хорошо» — поразить цель двумя пулями в отклоняющийся круг;
«удовлетворительно» — поразить цель одной пулей в отклоняющийся круг.

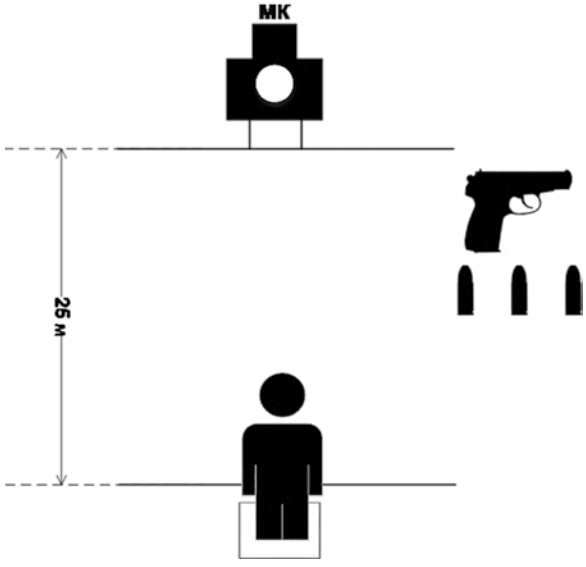


Рис. 2. Схема выполнения 1-го упражнения

Особенности выполнения упражнения. Упражнение выполняется в стрелковом тире или на участке войскового стрельбища. Упражнение предназначено для совершенствования практических навыков выполнения 1 УКС из ПМ (элемента попадания в обозначенный круг), за счет наглядности для стрелка результатов стрельбы при сохранении стойки и хвата оружия. При попадании в обозначенный круг происходит его отклонение, затем он принимает исходное вертикальное положение для дальнейшего выполнения упражнения.
Мишень изготовлена из броневой стали.

2-е упражнение. Стрельба с места по цели в ограниченное время.
Цель: мишень МБ «Бьянчи» (шесть мишеней — кругов, расположенных по фронту в соответствии с **рисунком 3**).
Дальность до цели: 25 м (схема выполнения упражнения приведена в соответствии с **рисунком 4**).
Количество патронов: 6.
Время на стрельбу: 34 секунд.
Положение для стрельбы: по выбору стреляющего с соблюдением требований безопасности.
Оценка:
«отлично» — поразить четыре цели;
«хорошо» — поразить три цели;
«удовлетворительно» — поразить две цели.

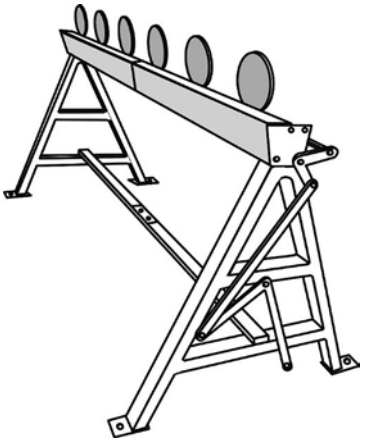


Рис. 3. Внешний вид мишени «Бьянчи»

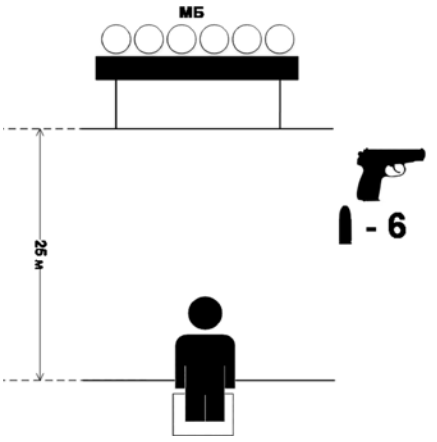


Рис. 4. Схема выполнения 2-го упражнения

Особенности выполнения упражнения. Упражнение выполняется в стрелковом тире или на участке войскового стрельбища. Упражнение предназначено для совершенствования практических навыков выполнения 1 УКС из ПМ (элемента попадания в обозначенный круг в ограниченное время с переносом огня по фронту), за счет наглядности для стрелка результатов стрельбы. Мишень «Бьянчи» представляет собой изделие в виде шести мишеней — кругов расположенных по фронту, принимающих горизонтальное положение при попадании пули. Выбор цели производится самостоятельно, в случае непоражения допускается повторная стрельба в выбранную мишень. Мишень изготовлена из броневой стали.

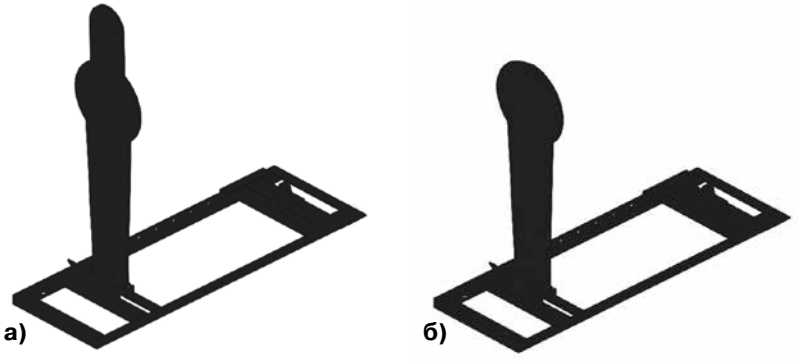


Рис. 5. Внешний вид мишеней для 3-го упражнения:
а — **фигура № 1 (М107);** *б* — **фигура № 2 (М87)**

3-е упражнение. Стрельба с места по цели на различных расстояниях. Применяемые мишени — **рисунок 5**.

Цель: 3 мишени установленные на различных дистанциях — фигура № 1(М107), 2 фигуры № 2 (М87) в соответствии с **рисунком 5**.

Дальность до цели: 15 м, 20 м, 25 м (схема выполнения упражнения приведена в соответствии с **рисунком 6**).

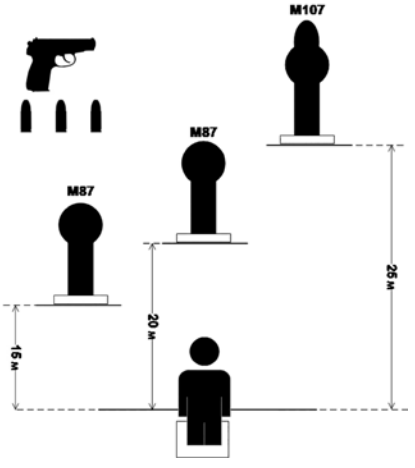


Рис. 6. Схема выполнения 3-го упражнения

Количество патронов: 3.

Время на стрельбу: неограниченное.

Положение для стрельбы: по выбору стреляющего с соблюдением требований безопасности.

Оценка:

«отлично» — поразить три цели;

«хорошо» — поразить две цели;

«удовлетворительно» — поразить одну цель.

Особенности выполнения упражнения. Упражнение выполняется в стрелковом тире или на участке войскового стрельбища. Упражнение предназначено для совершенствования практических навыков стрельбы из ПМ (элемента попадания в мишень с переносом огня по фронту) за счет наглядности для стрелка результатов стрельбы. Мишени принимают горизонтальное положение при попадании пули. Выбор цели производится самостоятельно, в случае не поражения допускается повторная стрельба в выбранную мишень. Мишень изготовлена из броневой стали.

Упражнение квалификационных стрельб

Упражнение 1. Стрельба по цели с коротких остановок на различных расстояниях.

Цель: 4 мишени, установленные на различных дистанциях — фигура № 1 (М107), фигура № 2 (М87), фигура № 3 (М71), мишень № 6в (МК с отклоняющимся кругом), в соответствии с **рисунком 7**.

Дальность до цели: 15 м, 20 м, 25 м (схема выполнения упражнения приведена в соответствии с **рисунком 8**).

Рис. 7. Внешний вид мишеней: *а* — **фигура № 1(М107),** *б* — **фигура № 2 (М87),** *в* — **фигура № 3 (М71),** *г* — **мишень № 6в (МК с отклоняющимся кругом)**

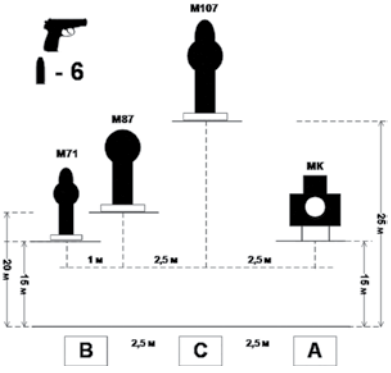


Рис. 8. Схема выполнения упражнения 1 квалификационных стрельб

Количество патронов: 6.

Время на стрельбу: 44 секунды.

Положение для стрельбы: с коротких остановок, стоя с двух рук.

Оценка:

«отлично» — поразить четыре цели;

«хорошо» — поразить три цели;

«удовлетворительно» — поразить две цели.

Особенности выполнения упражнения. Военнослужащий находится на огневом рубеже стоя в секторе А лицом к мишеням. Оружие в кобуре. По команде руководителя занятий «Огонь» обучаемый изготавливается для стрельбы стоя, снимает оружие с предохранителя, досылает патрон в патронник и производит 3 выстрела по мишени МК. Затем стрелок перемещается в сектор В и поражает мишени М71, М85 двумя выстрелами. Далее стрелок перемещается в сектор С и поражает мишень М107 одним выстрелом. Допускается использование лишних патронов для стрельбы в других секторах. *Возможно усложнение выполнения упражнения путем установки дополнительных мишеней, а также постановкой задачи на замену магазина у сектора стрельбы.*

В настоящее время наиболее распространенным вариантом моделирования упражнений армейской тактической стрельбы на войсковых стрельбищах является воспроизведение ситуаций служебных и боевых задач военнослужащими, приведенных в тематическом плане дисциплины «Армейская тактическая стрельба».

В процессе моделирования упражнений армейской тактической стрельбы нет необходимости скрупулезного и максимально возможного подбора всех практических ситуаций, составляющих набор алгоритмов педагогических технологий. Достаточно заложить основные модельные характеристики и создать фонд стабильных и вариативных умений и навыков, на основе которых обучаемый будет способен прогнозировать результат и формировать оптимальную программу действий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ауэрбах А. Психологическая энциклопедия — СПб.: Питер, 2006. — 1096 с.
2. Емельянов О.А. Как контролировать изготовку стрелка из пистолета/О.А. Емельянов// Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы совершенствования системы технического обеспечения»/ Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации. — Пермь, 2017. — С. 169-171.
3. Патент на промышленный образец № 117832, Российская Федерация, МКПО 22-04; Мишень/ Еремин Б.Г. и др.; заявитель и патентообладатель Федеральное Государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого Министерства обороны Российской Федерации. — № 2019502012; заявл. 05.12.2019; опубликован 05.12.2019, Бюл. № 12.
4. Патент на полезную модель № 190954, Российская Федерация, МПК F41J 5/18/ Мишенная установка/ Еремин Б.Г. и др.; заявитель и патентообладатель Федеральное Государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого Министерства обороны Российской Федерации. — № 2019107028, заявл. 12.03.2019: опубликован 17.07.2019, Бюл. № 20.

ПРАВОВОЙ ПРАКТИКУМ

Ваш адвокат

Консультирует доктор юридических наук, профессор, полковник юстиции запаса В. КОРЯКИН

Не торопиться с ипотекой

Выслуга на дату увольнения составляла 23 года в календарном исчислении, 31 год в льготном. Увольнялся по истечении срока контракта. Ожидаю получения жилищной субсидии. Если в этот период я возьму в банке ипотечный кредит на приобретение жилья (гражданская ипотека), не утрачу ли я право на получение денежной субсидии от Министерства обороны?

Подполковник Сергей А.
Московская обл.

Как следует из норм ст. 15 Федерального закона от 27.05.1998 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих» и Порядка предоставления субсидии для приобретения или строительства жилого помещения, утвержденного приказом Министра обороны Российской Федерации от 21 июля 2014 г. № 510, обязательным условием предоставления жилищной субсидии является признание военнослужащего (гражданина, уволенного с военной службы) нуждающимся в получении жилого помещения. В этих целях пунктом 5 указанного Порядка установлено, что решение о предоставлении жилищной субсидии принимается уполномоченным органом (структурным подразделением уполномоченного органа) при отсутствии оснований для снятия их с учета признанных нуждающимися в жилых помещениях после получения сведений из Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) о правах военнослужащих, граждан, уволенных с военной службы, и членов их семей на жилые помещения на всей территории Российской Федерации, а также иных документов.

Если за счет гражданской ипотеки вы приобретете жилое помещение, то в выписке из ЕГРН будут отражены сведения о наличии у вас в собственности жилого помещения. Если размер данной квартиры соответствует установленным нормам общей площади жилого помещения для семей различной численности, то вы будете исключены из реестра нуждающихся в получении жилого помещения и, соответственно, потеряете право на получение жилищной субсидии. Если площадь приобретенной вами квартиры окажется меньше установленной нормы, то размер жилищной субсидии будет уменьшен пропорционально квадратным метрам площади жилого помещения, которых вам не хватает до нормы.

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК

КУПОН*
на право первоочередной юридической консультации на страницах журнала «Армейский сборник»

Воинское звание, Ф.И.О.

_____

_____

_____

Ведомственная принадлежность по службе (МО, МВД, МЧС, ФСБ, вид ВС, род войск, сил; член семьи военнослужащего, в том числе запаса)

_____

_____

_____

ВОПРОС

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

(подпись читателя и дата)

Пишите разборчиво. Сразу обозначьте проблему: жилищный вопрос, льготы и компенсации, прохождение службы, гражданско-правовые отношения и т. д.

* Ксерокопии не принимаются

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

Покупка без налоговых вычетов

Служу по контракту в Вооруженных Силах, планирую приобрести частный дом. Смогу ли я как военнослужащий воспользоваться какими-нибудь налоговыми привилегиями при заключении этой сделки?

Сержант Вадим С.
Воронежская обл.

Законодательством о статусе военнослужащих и налоговым законодательством не предусмотрено предоставление военнослужащим налоговых льгот в случае совершения сделок по приобретению недвижимого имущества.

Уволить — не исключить

Нахожусь в военном госпитале на внеплановом лечении. До этого в воинской части на меня собрали документы на увольнение по невыполнению условий контракта с моей стороны. Будет ли правомерным мое увольнение, пока я нахожусь на лечении? Или командованию придется дождаться, пока меня выпишут, и только потом дать ход документам?

Старший лейтенант Константин Е.
Пензенская обл.

Согласно п. 11 ст. 38 Федерального закона от 28.03.1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» окончанием военной службы считается дата исключения военнослужащего из списков личного состава воинской части. Там же содержится норма, содержащая запрет на исключение из списков личного состава воинской части военнослужащего, находящегося на стационарном лечении.

Из данных законодательных положений следует, что приказ полномочного должностного лица о вашем увольнении с военной службы в связи с невыполнением условий контракта может быть издан независимо от того, что вы находитесь в госпитале. Но исключить вас из списков личного состава в период нахождения на лечении командование не сможет. После возвращения вас из госпиталя, что будет зафиксировано в приказе по строевой части, вам предоставят несколько дней для производства с вами всех расчетов и сдачи дел по замещаемой должности, после чего будет издан приказ командира воинской части об исключении вас из списков личного состава воинской части. Этот день будет считаться днем окончания вашей военной службы.

КОНКУРСЫ, ОЛИМПИАДЫ

Конкурс «Мисс “Армейский сборник” — 2022»

КРАСОТА НА СТРАЖЕ МИРА

Д. ИВАННИКОВ,
редактор отдела

Сурово звучащее слово «страж» плохо вяжется с усредненным представлением о женщинах как о хрупких, прекрасных созданиях, хранительницах домашнего очага и семейного уюта. Но в реальности, как оказывается, точки соприкосновения двух, внешне далеких, образов все-таки можно найти, если речь идет о женщинах в военной форме. Наравне с мужчинами они оберегают Отечество от угроз, что нисколько не затушевывает все лучшие качества, дарованные им природой. Думается, с этим мнением согласится каждый, кто вглядится в портреты и вчитается в краткие жизнеописания очередных участниц нашего конкурса.

Мария Мотченко

В Республике Бурятия — крае тайги, озер и степей — служит инженер отделения запасного пункта управления космическими аппаратами **старший лейтенант Мария Мотченко**.

Мария родилась в Борисоглебске — городе в Воронежской области. О военной профессии начала задумываться еще в 9-м классе средней школы, но в ту пору девушек в высшие военные учебные заведения не принимали. Маша уже было собралась подавать документы, чтобы выучиться на дизайнера, когда в конце 11-го класса заместитель директора по учебно-воспитательной работе сообщила ей, что набор девушек в военные вузы открыт. Придя домой после уроков, школьница твердо заявила родителям: «Мы идем в военкомат!» Так одно важное известие определило ее профессиональную принадлежность в будущем.

В 2008 году Мария поступила в Военно-космическую академию им. А.Ф. Можайского на факультет системы управления ракетно-космических комплексов.

В 2013 году, окончив академию с красным дипломом по специальности «программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем», поехала служить в город Улан-Удэ.

Теперь сослуживцы знают Марию как ответственного и дисциплинированного офицера, видят в ней виртуоза своего дела и, конечно же, прелестное украшение сурового сообщества стражей космических рубежей Родины.

Внеслужебные часы изящный «страж» предпочитает отдавать активному отдыху, танцам и пению — Мария уже и не мыслит себя вне творческого коллектива воинской части. Она частенько выступает на концертах, участвует в различных военно-патриотических акциях и других культурно-досуговых мероприятиях.

На этом ее интересы не заканчиваются — Мария любит шить, увлекается фотографией, и все это ловко совмещает с главным увлечением — воспитанием двух маленьких дочерей.

Елизавета Самойлова

Ефрейтор Елизавета Самойлова — оператор расчета роты связи авиационного полка Липецкого авиацентра. Она решила связать жизнь с Вооруженными Силами, внести личный вклад в развитие страны, быть опорой и поддержкой не только для близких, но и для всех соотечественников.

Юлия Хромушина

«Какой бы ни была моя служба, я всегда готова нести ее с честью и достоинством!» — эту фразу Елизавета Геннадьевна сделала своеобразным личным лозунгом. И действительно следует ему. Доказательство этому — признание ее заслуг командованием. Ефрейтор Самойлова неоднократно выезжала в командировки в районы боевых действий. Она носит на мундире медали «За воинскую доблесть» II степени и «За участие в военной операции в Сирии», награждена грамотами «за добросовестное несение службы» и другими наградами.

С юных лет Елизавета придерживается здорового образа жизни и стремится к саморазвитию, ибо убеждена: чтобы добросовестно служить Отечеству, нужно быть крепкой как физически, так и морально.

Неудивительно, что она тяготеет к разным видам спорта, в основном к военно-прикладным: стала кандидатом в мастера спорта по стрельбе, не раз занимала призовые места на соревнованиях в воинской части.

Одно из самых любимых занятий Елизаветы Самойловой — путешествия. При любой возможности она готова отправиться исследовать даже самые дальние уголки нашей необъятной Родины, безопасность которой вверили в ее руки.

Как и предыдущую красу в погонах, старшего радиотелеграфиста **ефрейтора Юлию Хромушину** тоже прельстила сфера военной связи, только дислоцируется ее воинская часть в другом регионе России — на Дальнем Востоке.

До того как встать в армейский строй, Юлия получила среднетехническое образование и начала энергично искать применение своим знаниям в разных сферах человеческой деятельности. Параллельно поступила на заочное обучение в Комсомольский-на-Амуре Государственный университет город.

Когда ей исполнилось 20 лет, она узнала, что Вооруженные Силы ищут толковые кадры, и решила попробовать закрепиться контрактным «якорем» на армейском «грунте». Вскоре Юля поняла — да, это ее судьба.

Заняв должность старшего радиотелеграфиста, Юлия выучила азбуку Морзе, после стажировки сдала зачет на допуск к самостоятельной работе на боевом посту станции спутниковой связи «Приморец».

В ее постоянный ритм жизни, который связан с добросовестным исполнением прямых должностных обязанностей, периодически вписываются яркие, запоминающиеся эпизоды, вроде шествия в женской «коробке» на параде в честь Дня Победы или показных выступлений по рукопашному бою на занятиях по физической подготовке.

Юлия Хромушина уверяет, что не готова останавливаться на достигнутом, постоянно учится всему новому и совершенствует уже наработанные навыки и умения.

Письма от двух следующих дебютанток пришли в редакцию в преддверии Дня Военно-Морского Флота. Этот факт символичен, ибо они обе имеют прямое отношение к этому виду Вооруженных Сил.

Лейтенанта Юлию Рослякову флотская стихия пленила с самых ранних лет: появившись на свет в Калининграде, с детства она наблюдала за отцом и дедом, которые стали для нее примерами образцовых офицеров Военно-Морского Флота. Юлия мечтала стать военнослужащей, чтобы продолжить семейную традицию.

Юлия Рослякова

Татьяна Шерстобитова

Окончив школу, она подготовила нужные документы, блестяще сдала вступительные экзамены и, пройдя аттестационную комиссию, поступила в Балтийский военно-морской институт им. Ф.Ф. Ушакова.

Годы учения стали для нее и радостными, и нелегкими: экзамены; физическая, строевая, огневая подготовка; участие в парадах ко Дню Победы и олимпиадах по английскому языку. Волны этих и подобных им событий то и дело возникали в житейском море девушки. Но, опираясь на поддержку товарищей по курсу, когда становилось совсем трудно, курсантский путь удалось успешно пройти.

После института лейтенанта Юлию Рослякову по распределению направили на узел связи Главного командования Военно-Морского Флота в город Санкт-Петербург. Должность молодого офицера оказалась не самой беззаботной — инженер отделения связи пункта связи (с подвижными объектами) с силами в море. Она предполагает высокую ответственность за организацию обслуживания техники связи и АСУ, контроль прохождения информации по каналам связи, дежурства по связи, обеспечение видео-конференц-связи и не только. «Все это непросто, но решаемо», — лаконично отзывается о своем участке работы девушка-инженер, которая за два года службы успела вдобавок внести лепту в процесс обеспечения связью церемонии парада ко Дню Военно-Морского Флота и поучаствовать в профессиональном конкурсе военных связистов «Уверенный прием — 2022».

«Я пытаюсь жить так, чтобы ни о чем не жалеть, я всегда выбираю ту дорогу, к которой меня толкает мое желание. Я иду за своей мечтой, а это — единственно верный путь», — словами американского кинорежиссера, сценариста и продюсера Даррена Аронофски описывает свой жизненный принцип прапорщик **Татьяна Шерстобитова** — техник цикла средств связи (и радиотехнического вооружения) учебного центра (подготовки экипажей надводных кораблей, г. Санкт-Петербург) Объединенного учебного центра Военно-Морского Флота.

В 2008 году, находясь в отпуске по уходу за ребенком, она окончила Университет сервиса и экономики по специальности «менеджмент организации». Двое маленьких детей не позволили ей сделать карьеру по специальности, и женщине пришлось сменить не одно место работы, прежде чем она влилась в славную когорту военных моряков.

Военная дисциплина и трудности службы не пугали Татьяну, а мечта надеть военную форму не оставляла ее. Для начала, в 2013 году, она устроилась гражданским специалистом на узел связи Военно-Морского Флота оператором отделения комплектования, а спустя год ее мечта сбылась — контракт о прохождении военной службы заключен, военная форма на ней, и не просто военная, а военно-морская! …Матрос, старший матрос, младший сержант, прапорщик — Татьяна росла в воинских званиях, постепенно осваивая премудрости новой профессии, периодически повышая квалификацию на специальных курсах. Сегодня она успешно справляется со всеми поставленными командованием задачами, не забывая совершенствовать физическую и боевую подготовку на беговой дорожке, в бассейне, на стрельбище.

Начиная с 2018 года профессиональное мастерство Татьяны Шерстобитовой ежегодно востребовано при подготовке и проведении Главного военно-морского парада в городах Санкт-Петербург и Кронштадт.

В 2019 году ее наградили медалью «За воинскую доблесть» II степени, а в 2021 за высокие показатели в служебной деятельности и многолетнюю добросовестную работу — благодарностью Президента Российской Федерации.

При этом Татьяна одна растит двоих сыновей — шестнадцатилетнего Максима и одиннадцатилетнего Дениса. Свободное от службы время использует на их воспитание, обучение и, куда уж без этого, на развлечения.

Планы прапорщика на обозримое будущее стройны и логичны — приобретение собственного жилья по программе военной ипотеки и получение воинского звания «лейтенант».

Даже поверхностное знакомство с присланными на конкурс портфолио показывает, насколько разны их обладательницы — воинские звания, точки службы, пристрастия и, конечно же, внешность — все это варьируется в широком диапазоне. Но объединяет их одно общее стремление — подняться выше банальных житейских потребностей и напускного лоска, стать подлинными профи в своих специальностях, приносить пользу не только людям ближнего круга, но и всем соотечественникам. На военной сцене, как видим, такой сценарий нетрудно разыграть.

КОНКУРСНЫЕ ЗАДАНИЯ
«На лучшее решение тактических (специальных) задач среди офицеров Вооруженных Сил Российской Федерации и курсантов военных образовательных организаций высшего образования Министерства обороны Российской Федерации»

ДЛЯ ОФИЦЕРОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК

Задача № 1

Командиру инженерно-саперного взвода поставлена задача оборудовать укрытия для боевой техники взрывным способом.

Исходные данные:

местность — равнина; тип грунта — известняк крепкий; размеры котлована по низу: длина — 8,5 м; ширина — 4,3 м; глубина — 1,7 м; откосы — 1:0,75; способ взрывания — электрический.

Исполнить:

Принять решение на оборудование укрытия. Определить расход взрывчатых веществ. Произвести расчет потребного количества взрывчатых веществ, составить расчетную схему.

Задача № 2

Командиру инженерно-мостостроительного взвода поставлена задача построить мост для пропуска колесной техники через водную преграду.

Исходные данные:

скорость течения — 1 м/с; глубина воды — 1 м; превышение берега — 2,1 м; пролет моста — 5,5 м; грузоподъемность — основная; грунт дна — каменистый.

Исполнить:

Принять решение на выбор типа и конструкции опор, пролетных строений, обеспечение продольной устойчивости. Составить расчетную схему обеспечения продольной устойчивости моста. Подобрать необходимый диаметр основных элементов опор, пролетных строений.

Задача № 3

Командиру понтонной роты поставлена задача оборудовать и содержать мостовую переправу через водную преграду из материальной части понтонного парка ПП-2005М.

Исходные данные:

ширина реки — 129 м; расстояние до глубины 0,6 м от правого берега — 3,5 м; расстояние до глубины 0,6 м от левого берега — 5 м; скорость течения — 0,9 м/с; максимальная глубина — 5 м; моторные звенья отсутствуют.

Исполнить:

Определить состав 60-тонного наплавного моста из материальной части парка ПП-2005М.

Задача № 4

Командиру инженерно-позиционного взвода поставлена задача на возведение укрытия для самоходной артиллерийской установки.

Исходные данные:

ширина объекта — 3,5 м; длина объекта — 6,9 м; высота объекта — 2,2 м; грунт — песок.

ГНТ-1: длина — 3,6 м; ширина — 0,6 м; высота — 0,6 м; объем засыпаемого грунта в 1 к-т — 1,5 м^3.

ГНТ-2: длина — 3,6 м; ширина — 0,9 м; высота — 1,2 м; объем засыпаемого грунта в 1 к-т — 4,5 м^3.

Исполнить:

Провести расчет необходимого количества габионов насыпного типа (ГНТ-1, ГНТ-2) и объем грунта для заполнения габионов (грунт — песок). Составить расчетную схему.

Задача № 4

Командиру инженерно-позиционного взвода поставлена задача отрыть котлован для укрытия транспортного автомобиля с контейнером.

Исходные данные:

длина контейнера — 5,5 м; ширина контейнера — 2,4 м; высота контейнера — 2,7 м; грунт — средней плотности.

Исполнить:

Определить размеры, объем котлована под укрытия для СКО-10 в контейнерном исполнении, отрываемого в грунтах средней плотности. Вычертить расчетную схему (разрезы укрытия).

НЕОБХОДИМО ПОМНИТЬ!

При проведении расчетов необходимо принимать только среднее значение коэффициентов и параметров из допустимых пределов.

Например: ***Если К=(1,1…1,8), то принимаем К = 1,45***

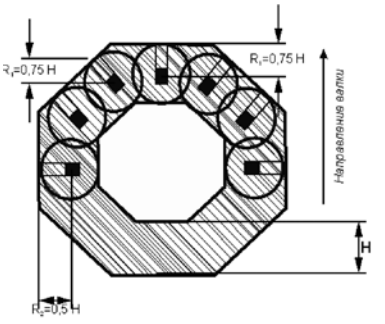
Порядок представления решенных задач.

Ответы по решенным задачам конкурсантами направляются в Тюменское ВВИКУ по почте заказным письмом (625001, г. Тюмень, ул. Л. Толстого, д. 1) *в бумажном виде и на машинном носителе (диск CD-R), с обязательным приложением графической части, дополнительно на адрес электронной почты tvviku@mil.ru в формате PDF не позднее 2-х месяцев со дня выхода журнала в тираж с обязательной пометкой — конкурс «Инженерный расчет».*

Ответ конкурсанта должен содержать следующие данные: воинское звание, фамилия, имя, отчество, занимаемая должность, дата рождения, почтовый или электроный адрес, контактный номер телефона. Ответ должен быть лаконичным и состоять из расчетов и текстуальной части объемом не более 4 листов (формат бумаги А4, штифт Times New Roman размером 14, межстрочный интервал 1,25), обосновывающей целесообразность проведенных расчетов.

Ответы на задачи «Инженерный расчет» опубликованные в журнале «Армейский сборник» № 5, 2022 г.

Задача № 1



Решение:

При разрушении трубы котельной использовать сосредоточенные заряды, расположенные в рукавах, со стороны, в которую должна упасть труба. Направление валки показано на расчетной схеме. Забивку рукавов произвести мокрой глиной.

Масса одного среднего сосредоточенного заряда:

$$C = ABR^3 = 1{,}2*1{,}15*0{,}75^3 = 0{,}582 \text{ кг} \cong 0{,}6 \text{ кг},$$

A = 1,2 кг/м^3, согласно табл. 19 РПР-69;
B = 1,15, согласно табл. 20 РПР-69;
R = 0,75 Н = 0,75 * 1 = 0,75 м (принимаю для сквозного подбоя).

Масса одного крайнего сосредоточенного заряда:

$$C_к = ABR_к^3 = 1{,}2*1{,}15*0{,}5^3 = 0{,}172 \text{ кг} \cong 0{,}2 \text{ кг},$$

A = 1,2 кг/м3, согласно табл. 19 РПР-69;
B = 1,15, согласно табл. 20 РПР-69;
$R_к$ = 0,5 * Н = 0,5 * 1 = 0,5 м (принимаю для сквозного подбоя).

Расстояние между зарядами принимаю:

a_n = 1,75 * R = 1,75 * 0,7 = 1,2 м

Количество зарядов:

$$\frac{\frac{L_{окр}}{2}}{a_n} = \frac{18{,}84/2}{1{,}2} \cong 8 \text{ зарядов}.$$

Длина окружности:

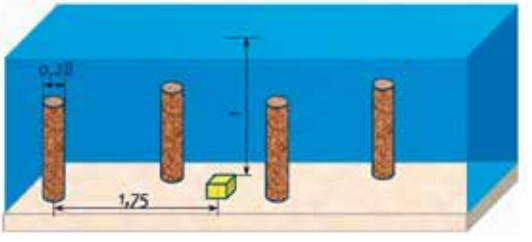
$$L_{окр} = \pi D = 3.14 * 6 = 18.84 \text{ м}$$

Общий расход ВВ:

$$C_{общ} = N * C + 2 * C_k = 6 * 0{,}6 + 2 * 0{,}2 = 4\text{кг}$$

Ответ: Для выполнения задачи по обрушению трубы сосредоточенными зарядами расположенных в рукавах потребуется ВВ 4 кг.

Задача № 2



Решение

Определяем массу заряда по формуле:

$$C = 30KDr^2 = 30 * 1.25 * 0.28 * 1.75^2 = 32.2 \text{ кг},$$

K = 1,25 для сосны влажной (РПР-69, таб. 17).

Учитывая, что глубина погружения заряда больше половины расстояния от центра заряда до наиболее удаленной сваи (1 > 1,75/2), массу заряда уменьшаем в два раза:

$$C = \frac{32.2}{2} \approx 16 \text{ кг}$$

Ответ: Массу заряда принимаем 16 кг.

Задача № 3

1. Расстояние якорных линий (мест отдачи якорей) от оси моста принимается равным восьми — десяти глубинам, но не менее 35 м (раздел 2.2 Руководства «Понтонный парк специальный ППС-84. Книга 3. Оборудование и содержание переправ». — М.: Воениздат, 1990).

$$3 * 8\ (10) = 24\ (30)\ \text{м}$$

Удаление якорных линий (мест отдачи якорей) от оси моста равно 35 м.

2. Количество отдаваемых верховых якорей — 7 (с каждого 2-го звена) (раздел 2.7 Руководства «Понтонный парк специальный ППС-84. Книга 3. Оборудование и содержание переправ». — М.: Воениздат, 1990).

Количество отдаваемых низовых якорей — 2 (с каждого 5-го звена) (раздел 2.7 и приложение 10 Руководства «Понтонный парк специальный ППС-84. Книга 3. Оборудование и содержание переправ». — М.: Воениздат, 1990).

Ответ:

1. Расстояние якорных линий (мест отдачи якорей) составляет 35 м.

2. Количество отдаваемых верховых якорей — 7 (с каждого 2-го звена), низовых якорей — 2 (с каждого 5-го звена).

Задача № 4

1. Необходимое количество речных звеньев определяют по формуле:

$$n_{р.з.} = \frac{B-(2*l_{б.з.}-1)}{l_{р.з.}} = \frac{106-(2*7{,}2-1)}{7{,}2} = 13\ шт.$$

где: B — ширина реки, м;

$l_{б.з}$ — расчетная длина берегового звена ($l_{б.з.}$ = 7,2 м);

$l_{р.з.}$ — расчетная длина речного звена ($l_{р.з.}$ = 7,2 м).

2. Длина моста из речных и береговых звеньев

$$L_{р.з.} = n * l_{р.з.} + n * l_{р.з.} = 13 * 7{,}2 + 2 * 7{,}2 = 108\ \text{м}.$$

3. Ширина реки с глубиной 0,6 м и более

$$B_{0,4} = B — (a+в) = 106 - (5{,}5+6) = 94{,}5\ \text{м}.$$

где: *а, в* — расстояние от правого и левого берегов до глубины 0,6 м.

3. Согласно Руководства «Понтонный парк специальный ППС-84. Книга 3. Оборудование и содержание переправ», у речного транца берегового звена глубина воды должна быть не менее 60 см. При пологом съезде к мосту и отлогом дне у берега конец берегового звена должен выходить на берег на 1–2,5 м.

Общая длина моста по настилу равна 108 м, учитывая глубину 0,6 м у речного транца берегового звена, выход береговых звеньев на берега будет составлять 1 м с каждого берега.

Ответ: 60-тонный наплавной мост из материальной части парка ПП-2005М будет состоять из 13 речных звеньев и 2 береговых звеньев.

Задача № 3

Исходя из габаритных размеров ГНТ-1 и ГНТ-2 производим расчет необходимого количества габионов.

Защитную стену предлагается возводить в четыре яруса с использованием габионов насыпного типа ГНТ-1, 2 (**рис.1**):

1-й ярус — габионы ГНТ-2 в три ряда — 72 к-та (длина 31,5 м — 8 к-тов/6 рядов; ширина 28,8 м — 8 к-тов/3 ряда;

2-й ярус — габионы ГНТ-2 в 2 ряда — 48 к-тов;

3-й ярус — габионы ГНТ-2 в 1 ряд — 24 к-та;

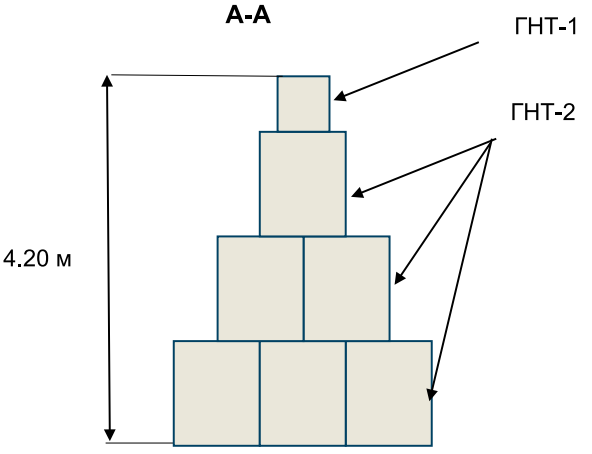
4-й ярус — габионы ГНТ-1 в один ряд — 24 к-та.

Для возведения укрытия требуются:
габионы ГНТ-1 — 24 к-та, ГНТ-2 — 144 к-та;
песок — 684 м^3.
Личный состав — 12 чел., из них: для установки габионов — 2 чел.;
для трамбовки песка — 10 чел.;
Технология засыпки габионов:
1, 2 ярус — при помощи МДСУ-3500; 3-й и 4-й ярус — при помощи экскаватора с емкостью для песка 1,5–2 м^3 (грейферный ковш).

Заполнение ГНТ-1и ГНТ-2 осуществляем комбинированным способом (вручную и с применением средств механизации, необходимо 20 минут), фактическое (расчетное) время, выделенное на фортификационное оборудование, в нашем случае в сутки принимаем равным 12 часам.

Время на возведение сооружение — до 3 суток.

Рис. 1. Вариант защитной стенки быстровозводимых сооружений габионов насыпного типа в поперечном разрезе



По результатам проведения трех этапов конкурса «Инженерный расчет» в 2021–2022 учебном году победителями в номинациях стали:

«Лучшее решение задач офицерами» — начальник инженерной службы 1 гвардейской ракетной Оршанской орденов Суворова и Кутузова бригады Южного военного округа капитан **ФЕДОТОВ Иван Юрьевич**;

«Лучшее решение задач курсантами» — курсант штатного командного факультета Тюменского высшего военно-инженерного командного училища **МАЙЕР Николай Николаевич**.

ДЛЯ ОФИЦЕРОВ РАКЕТНЫХ ВОЙСК И АРТИЛЛЕРИИ И КУРСАНТОВ МИХАЙЛОВСКОЙ ВОЕННОЙ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ АКАДЕМИИ

ТАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на комплексную тактическую задачу

Действия артиллерийского дивизиона в составе разведывательно-огневого комплекса омсбр в обороне

Оперативное время 10.00 26.02

Общая обстановка:

В полосе обороны 1 омсбр ожидается наступление 1 мд, имеющей в первом эшелоне до двух тяжелых бригад.

1 омсбр заняла оборону в первом эшелоне армии. Боевой порядок 1 омсбр в два эшелона. Артиллерия непосредственного подчинения — реадн и 2 гсадн (1 гсадн придан 1 мсб).

Частная обстановка:

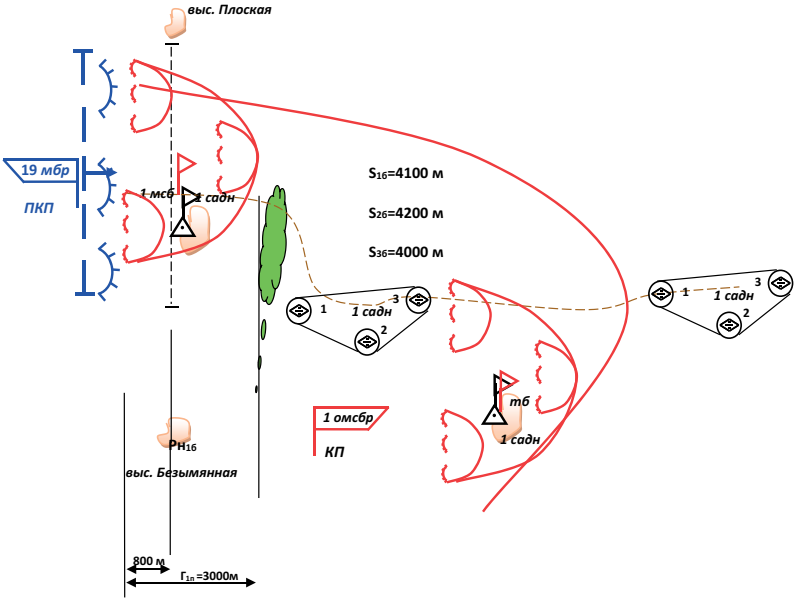
Командир 1 мсб поставил задачу командиру дивизиона маневр в ходе боя из района основных огневых позиций в район запасных огневых позиций осуществлять в две очереди совместно с батареей САО батальона. Маневр первой очереди начать с выходом противника на рубеж выс. ПЛОСКАЯ, выс. БЕЗЫМЯННАЯ (**см. схему № 1**). Предполагаемый темп наступления противника в пределах первой позиции 3 км/ч, в межпозиционном пространстве 5 км/ч. Дальность эффективного огня танков противника, исходя из местности, составляет 1500 м.

Справочные данные:

Боевые действия ведутся в арктической пустыне, зима, февраль, температура воздуха — минус 16 °С.

1 гсадн укомплектован личным составом, вооружением и техникой согласно штату. На вооружении дивизиона 152-мм СГ 2С19 (18 ед.). Дивизион оснащен комплексом командирских машин управления 1В12М. Подразделения дивизиона подготовлены на оценку «хорошо».

Схема № 1



Исполнить:

1. В должности командира 1 гсадн спланировать маневр дивизиона в дневное время с основных ОП на подготовленные запасные побатарейно. Определить рубежи начала перемещения и рубежи готовности для каждой батареи. Результаты планирования обосновать расчетами и отобразить на схеме. При решении задачи округление производить в большую сторону.

2. С КНП дивизиона измерены дальномером расстояния до двух контурных точек карты:

до точки А — $Д_А$ = 2893 м и до точки В — $Д_В$ = 2980 м. Угол между направлениями на эти точки (γ) равен 13-14, угол места на точку А — $М_А$ = +0–43. Координаты контурных точек, определенные по карте: x_A = 79355, y_A = 13840, h = 300 м; x_B = 82420, y_B = 15970. Определить координаты и высоту КНП.

3. Контрольным орудием дивизиона (основное орудие 2 сбатр) с основной огневой позиции (x = 82800; y = 24400, h = 100 м) в 9 ч 00 мин 27.02. проведен отстрел партии зарядов с помощью баллистической станции.

Исходные данные:

Дата	Подразделение	Система	Номер орудия	Отсчеты	
27.02.	2 сбатр	2С19	3817	t	t
D	Снаряд	D	φ	3941	3973
				3962	3994
–2,1% V_0	ОФ25	+ +	350 тыс.	3968	4001
				3921	3971

Партия зарядов	Температура зарядов	Заряд
15–18–03	–7 °С	2

Определить суммарное отклонение начальной скорости снарядов.

4. В 9 ч 30 мин 27.02. получен бюллетень «Метеосредний»: Метео 1102 — 27092 — 0110 — 01511 — 0201 — 761706 — 0402 — 751707 — 0802 — 741807 — 1204 — 741906 — 16 — 732008 — 2006 — 722109 — 2408 — 712210 — 3008 — 702210 — 4010 — 692311.

Рассчитать поправки на отклонения условий стрельбы от табличных в основном направлении на дальности 4, 8, 12 км для заряда второго, если:

— основное направление стрельбы — 41–00;

— географическая широта ОП — 50° с.ш.;

— температура заряда — –11 °С.

5. В дивизионе развернут боковой пункт сопряженного наблюдения — x = 79900; y = 16910. В 10 ч 00 мин с пунктов сопряженного наблюдения засечена цель 51-я, РЛС: правый — $\alpha_ц$ = 43–13, угол места — +0–09; левый — $\alpha_ц$ = 41–94. В 10 ч 02 мин цель задымлена.

Определить координаты цели и в должности командира 2-й батареи уничтожить цель 51-ю снарядами с радиовзрывателем.

Установки для стрельбы на поражение определить на КНП.

ДЛЯ ОФИЦЕРОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВОЙСК

Задача № 1

Частная обстановка:

В целях качественного планирования работ по строительству вторых путей на участке перегона Нора-Меун, старшему инженеру отдельного путевого железнодорожного батальона на основе выполненных расчетов необходимо произвести календарное планирование работ.

Исходные и справочные данные:

— Участок протяженностью 5700 м.
— Рельсы Р-65, длина 25 м.
— Шпалы деревянные, эпюра 1840 шт/км.
— Продолжительность рабочей смены 10 часов.
— Земляное полотно отсыпано до проектной отметки.
— Трудозатраты на развертывание звеносборочной базы — 800 чел.-ч.
— Силы и средства опждб для монтажа звеньев и укладки пути
(1 путевая рота и приданные силы технической и автомобильной рот).

Исполнить:

1. Разработать календарный график выполнения работ согласно принятой организации работ и составленной калькуляции трудовых затрат.
2. Разработать график потребности и движения личного состава (совмещенный с календарным графиком).

Задача № 2

Частная обстановка:

Отдельному мостовому железнодорожному батальону поставлена задача на восстановление моста через реку Н у железнодорожной станции С, необходимо определить расчетное количество команд для сооружения участка моста.

Исходные и справочные данные:

Время на отдельные технологические операции составляет: $t_{пс} = 2$ ч, $t_н = 6$ ч, $t_р = 4$ ч, $t_с = 20$ ч. Для установки пролетных строений применяется один консольный кран ($R_{пс} = 1$).

Исполнить:

Определить расчетное количество команд для сооружения участка моста.

Задача № 3

Частная обстановка:

Отдельная железнодорожная бригада выполняет задачи по строительству участка железной дороги от ст. Семеновская до ст. Морозовская, ождбм поставлена задача по сооружению земляного полотна.

Исходные и справочные данные:

1. Продолжительность рабочей смены мастерских ($t_{см}$) — 8 ч;
2. Продолжительность подготовки мастерских к работе ($t_{под}$) — 2 ч 30 мин;
3. Скорость передвижения мастерских (V) — 30 км/ч;
4. Средняя наработка экскаватора ЭО-4225 (L_0) — 2800 м/ч;

5. Средняя наработка бульдозера ДЗ-171 (L_0) — 2300 м/ч;
6. Количество машин одного типа (N);
7. Количество однотипных деталей на машине (n);
8. Срок службы (C) зубьев экскаватора и гусеничных башмаков бульдозера соответственно 1000 м/ч и 2500 м/ч.

Исполнить:

Используя данные полученные в результате решения задачи второго этапа, определить:
1. Предельное расстояние для обслуживания землеройных машин передвижными мастерскими ($L_{пр}$);
2. Потребность в зубьях на ковш для экскаватора ЭО-4225 и гусеничных башмаках бульдозера ДЗ-171 (пятикаткового) для обеспечения бесперебойной эксплуатации полученных единиц техники в течении года. (При условии, что эти детали не будут восстанавливаться).

Ответы на задачи, опубликованные в журнале «Армейский сборник» № 5, 2022 г.

Задача № 1

Решение:

1. Используя ЕНиР (сборник Е16) и существующие технологические карты по сооружению верхнего строения пути производится составление калькуляции затрат труда для принятого оптимального варианта.
2. Так, калькуляция затрат труда на укладку верхнего строения пути (с применением тракторного путеукладчика ПБ-3М) составит:

Обоснование	Наименование работ	Состав команды	Единица измерения	На единичную продукцию		Объем работы	На конечную продукцию	
				Норма затрат, труда, чел.-час.	Норма времени использования, маш.-час.		Норма затрат труда, чел.-час.	Норма времени использования, маш.-час.
Метод. рекомендации	Развертывание ЗСБ	20	1	ед.	800	–	1	800
§ Е16-2 табл.3б	Сборка звеньев ЗС-400	12	1	км	253,5	–	3,0	760,5
§ Е16-10 табл.Аб.	Сборка звеньев на стендах	28	1	км	635,2	–	2,7	1715,04
§ Е16-9А табл. Аб, Бб	Монтаж РШР тракторным путеукладчиком ПБ-3М	26	1	км	174,8	6,4	5,7	996,36
ИТОГО:							**4271,90**	**36,48**

Ответ: вариант № 1 с трудоемкостью 3131,87 чел.-час.

Задача № 1

Решение:

Несущая способность по грунту одиночной висячей сваи рассчитывается по формулам:
$F_d = Y_c * (Y_{cr} * R * A + u\Sigma Y_{cf} * f_i * h_i)$;
Определяем значение $Y_{cf} * f_1 * h_1$ = 9,6 тс;
Определяем значение $Y_{cf} * f_2 * h_2$ = 17,4 тс;

Определяем значение $Y_{cf} * f_3 * h_3 = 24$ тс;
Определяем суммарное значение $\sum Y_{cf} * f_i * h_i = 51$ тс;
Определяем значение $Y_{cr} * R * A = 61{,}25$ тс;
$F_d = 1 * (61{,}25 + 1{,}4 * 51) = 132{,}25$ тс.
Ответ: несущая способность «по грунту» сваи равна 132,65 тс.

Задача № 3

Решение:

1. Определяем суточный темп потока земляных работ $P_{сут}$:

$$П_э^{см} = \frac{V_{зр}}{n_{сут}} = \frac{13000}{6} = 2160 \text{ м}^3$$

2. Определяем необходимое количество экскаваторов для обеспечения заданного темпа потока:

$$N_{экск} = \frac{P_{сут}}{П_э^{см}} = \frac{2160}{410} = 5{,}26 \approx 6 \text{ шт.},$$

принимаем $N_{экск.} = 6$ шт.
3. Определяем количество бульдозеров:

$$N_б^{расч} = \frac{N_{экск}\, П_э^{см}}{П_б^{см}} = \frac{6 * 410}{1547} = 1{,}39 \approx 2 \text{ шт.},$$

принимаем $N_{б.} = 2$ шт.
Ответ:
количество экскаваторов $N_{экск} = 6$ шт,
количество бульдозеров $N_б = 2$ шт.

ДАТЫ, СОБЫТИЯ, ЛЮДИ

КОМАНДА ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ МЧС РОССИИ ПО ПРИМОРСКОМУ КРАЮ СТАЛА ЛУЧШЕЙ КОМАНДОЙ МЧС РОССИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ЧС НА АВТОТРАНСПОРТЕ

Д. АДЫЕВА

ЛУЧШАЯ КОМАНДА МЧС

В Артёме на автодроме «Приморское кольцо» прошел второй этап соревнований Дальневосточного федерального округа на звание «Лучшая команда МЧС России по проведению аварийно-спасательных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций на автомобильном транспорте в 2022 году».

В мероприятии приняли участие 11 дальневосточных команд — представители Приморского, Хабаровского, Забайкальского, Камчатского краев, Амурской, Магаданской областей, Еврейской автономной области, Республик Бурятия и Саха (Якутия), а также Чукотского автономного округа. Стоит отметить, что данное мероприятие на межрегиональном уровне проходит впервые.

Целями соревнований стали: практическая отработка навыков по оказанию помощи гражданам, пострадавшим в результате дорожно-транспортных происшествий, повышение и совершенствование уровня профессиональной подготовки личного состава пожарных подразделений поисково-спасательных формирований по проведению аварийно-спасательных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций на автомобильном транспорте. А также обмен опытом, пропаганда знаний, приемов и способов спасения пострадавших и оказания им первой помощи.

По легенде состязаний, приближенной к условиям реальной автоаварии, в результате наезда автомобиля на препятствие заблокированными и травмированными оказались водитель и пассажир транспортного средства. Люди, находившиеся в салоне машины, получили условные травмы, Водитель — перелом нижней трети правой голени, пассажир — закрытый перелом левого предплечья. Организовав безопасные условия для проведения деблокирования, спасатели приступили к оказанию помощи «пострадавшим» — надели шейные корсеты и наложили шины. В ходе спасательных работ произошли розлив и возгорание горючей жидкости, поэтому другие участники коман-

ды приступили к «тушению» «загоревшегося» автомобиля.

Между 50 спасателями шла упорная, напряженная и интересная борьба за право быть лучшими. Участники мероприятия демонстрировали членам судейской коллегии навыки работы с гидравлическим спасательным оборудованием, деблокирования «пострадавших» в дорожно-транспортном происшествии, оказания первой помощи и тушения горящего автомобиля за максимально короткое время.

«Мне посчастливилось стать участником соревнований по аварийно-спасательным работам при ликвидации ДТП. Они направлены на повышение уровня подготовки и проецирования реальных ситуаций в жизни спасателей и пожарных. Такие мероприятия помогают нам соответствовать уровню своей подготовки в критической ситуации. К соревнованиям мы готовились около месяца, разбирали положение. Сначала мы выиграли местные соревнования и по результатам отправились уже на региональные. Впечатления от состязаний у меня положительные. Работу оцениваю на твердую четверку», — рассказал старший инструктор-пожарный Магаданской области Игорь Новиков.

По итогам мероприятия призовые места распределились следующим образом: безусловным лидером стала команда Главного управления МЧС России по Приморскому краю, второе призовое место завоевала команда Амурского спасательного центра МЧС России, третье почетное место досталось команде Главного управления МЧС России по Республике Бурятия.

Победители были награждены кубками, медалями, дипломами, грамотами и памятными подарками.

Материал подготовлен при содействии пресс-службы Главного управления МЧС России по Приморскому краю
Фото Л. Иванова

ПРИТЯГАТЕЛЬНАЯ СУРОВОСТЬ

Д. НОВИКОВ
капитан 2-го ранга,
руководитель экспедиции

С 1 по 5 июля состоялась комплексная экспедиция на Терский берег Белого моря, в состав которой вошли военнослужащие 12-го Главного управления Министерства обороны, ученые и представители СМИ.

Идея провести такую экспедицию принадлежит командиру одной из воинских частей 12-го ГУ МО полковнику Сергею Ковалдину. Направление новой экспедиции выбрано не случайно — именно с Терского берега началось освоение русскими людьми Кольского полуострова и всего Заполярья. Это были переселенцы из центральной части Евразийского континента, которых и по сей день называют поморами. Терский берег активно обживался выходцами с новгородских земель уже с XV в. Первое постоянное поселение — «корельский погост в Арзуге» (сейчас — пос. Варзуга) упоминается в летописях 1419 года, а пос. Умба — с 1466 года. На морском побережье появились тони (промысловые избы) и соляные варницы, часть которых в дальнейшем разрослась и превратилась в населенные пункты, сохранившиеся до настоящего времени.

Основные цели экспедиции — изучение культурной самобытности и традиций поморов Терского берега Белого моря, а также исследование ландшафтного и экологического состояния территории.

Географически Терский берег — это береговая линия Кольского полуострова (его юго-восточная часть) от устья реки Варзуги до мыса Святой Нос. Омывается Белым морем. В ходе экспедиции предполагалось обследовать места поморских становищ, рыбацкие тони и населенные пункты с богатой историей, выявить интересные культурно-исторические

и бытовые факты, уточнить уже известные сведения об укладе жизни, традициях и обычаях этого народа.

Тщательная подготовка — залог успеха

Планирование и подготовка экспедиции проходила при поддержке начальника 12-го Главного управления Министерства обороны генерал-лейтенанта Игоря Колесникова. В качестве научного руководителя принять участие в экспедиции была приглашена доктор географических наук, ведущий научный сотрудник Института степи Уральского отделения РАН, член Совета Оренбургского регионального отделения РГО Ксения Мячина.

В состав экспедиции вошли 14 военнослужащих 12-го ГУ МО, обладающих различными профессиональными компетенциями. Участие военных в таких экспедициях нацелено, в том числе, и на приобщение их к исследовательской деятельности.Для того, чтобы военные смогли справиться с этими задачами, и была приглашена Ксения Викторовна.

Для освещения экспедиции в СМИ и создания научно-популярного документального фильма были приглашены журналисты медиагруппы ГТРК «Мурман»: корреспондент Наталья Погадаева и оператор Сергей Корнаков.

За пять дней участникам экспедиции предстояло преодолеть более 1200 км на автомобилях, а часть пути даже пройти на лодках по морю. Маршрут пролегал через весь Кольский полуостров с севера на юг, от Мурманска до Кандалакши, а затем — по берегу Белого моря на восток через старинные поморские села Умба, Оленица, Кузрека, Кашкаранцы, Варзуга, Кузомень, Чаваньга и Тетрино.

Достижение целей экспедиции было сопряжено со сложной логистикой в труднопроходимых местах, поэтому под руководством капитана 3-го ранга Сергея Сотникова по картам и спутниковым снимкам маршрут был детально изучен, определены барьерные рубежи, проведен расчет движения экспедиции.

Особое внимание в процессе подготовки экспедиции было уделено подбору водителей. Для них условия экспедиции были полезны не только для проверки приобретенных на занятиях навыков, но и для получения ценного опыта по совершению марша на столь большое расстояние в крайне сложных условиях, которые тяжело смоделировать на учебно-материальной базе полигонов. Поэтому к подбору водителей подошли дифференцированно: были отобраны как молодые, так наиболее опытные водители, одним из которых стал старшина 1-й статьи Захар Аспидов. Его включение в число участников неслучайно: в качестве инструктора старшина Аспидов отвечал за подготовку водителей к походу. Из начинающих водителей принять участие в экспедиции посчастливилось рядовому Дмитрию Семину. Служит он меньше года, а на должность водителя после прохождения курса подготовки назначен всего несколько месяцев назад. Опытнейший автомобилист капитан Михаил Федотов был назначен ответственным за оказание водителям как технической помощи, так и содействия при прохождении сложных участков.

В путь!

Рано утром 1 июля экспедиция покинула Мурманск. В течение первого дня мы дошли до устья ручья Лодочного, протекающего недалеко от села Варзуга (это примерно 500 км от Мурманска), где и разбили базовый лагерь.

В процессе подготовки экспедиции мы ознакомились с историей и культурой поморов и знали, что поморы разных побережий Белого моря имеют много общего в быту, языке и культуре. Все они считают себя потомками первых поселенцев Севера из новгородских земель. Поморы бережно относятся к своим обычаям. Даже сегодня в некоторых поморских семьях сохраняются черты традиционного быта.

Однако для явственного понимания и ощущения условий развития культуры поморов нужно было «прикосновение» к среде, в которой она формировалась: атмосфере, быту и даже окружающему ландшафту.

И первой точкой, с которой мы решили начать путь, была выбрана тоня Тетрина — историко-этнографический комплекс, созданный более 20 лет назад отцом и сыном Александром и Дмитрием Комаровыми, коренными поморами, беззаветно любящими историю и культуру родного края. Они воссоздали поморский хутор, называемый тоней, на его историческом месте. Здания комплекса стоят на старых местах, а некоторые их них — даже на сохранившихся фундаментах.

Для справки. Поморы — самоназвание жителей побережья Белого моря, особая этно-культурная общность. Часть южного и восточное побережье Кольского полуострова от Порьей губы до Святого Носа называется Терским берегом Белого моря, а жители его — терскими поморами. Основа жизни поморов — морские и речные промыслы. Поморы освоили побережье не только Белого, но также и Баренцева, и других арктических морей. Сезонные станы поморов располагались на Шпицбергене, Новой Земле, в Финмаркене (самый северный округ Норвегии).

Тоней у поморов назыется рыболовный участок, куда в сезон рыбной путины из села отправлялась вся семья. В частности, на тоне Тетрина представлены около двух тысяч экспонатов, относящихся к быту и культуре поморов.

Нас впечатлила рациональность быта поморов. Так, для засолки и хранения каждого вида рыбы использовались особенные бочки, и рыба в каждую из них укладывалась по-особенному для лучшей сохранности. А металлический «рог» на носу карбаса (деревянной лодки) со сложенным туда хворостом служил своеобразным факелом, дающим свет при проверке невода в ночное время.

И когда мы покинули тоню Тетрина, дальше по Терскому берегу нам встретилось еще много тоней — как заброшенных, так и действующих, которые доказывают, что подходы к рыбной ловле, ее способы и инструменты за столетия не претерпели значительных изменений. Лодки, называемые карбасами, по-прежнему делаются из дерева и имеют особую конструкцию, обеспечивающую необходимую устойчивость для подъема тяжелого невода из воды. Сети также делают из традиционных материалов. Единственное, что внедрено в процессы рыбной ловли как «достижение» цивилизации — пластиковые бутылки, используемые в качестве поплавков для неводов вместо таких же, но изготовленных из бересты.

Доехав до села Кузомень, мы достигли реки Варзуги шириной около 500 метров и глубиной до 6 метров. По понятным причинам преодолеть ее на своей технике мы никак не смогли бы. Нам помогли представители рыболовецкого колхоза из Чаваньги, соорудившие для своих нужд из старого военного понтона незамысловатый паром, который толкает лодка с мотором. Переправившись через Варзугу, мы оказались на месте существовавшего прежде поселения Устье Варзуги. Но дорога дальше прерывалась. На топографических картах вдоль берега был прочерчен лишь легкий пунктир, означающий вьючные тропы. Ехать самостоятельно дальше по незнакомой местности было опасно, ведь часть пути даже пролегала по дну моря, которое освободилось от воды на время отлива, а другая часть — колейный путь, проделанный вездеходами, порой пересекающий реки с бродами различной глубины и огромными валунами. Наши автомобили преодолеть такие препятствия не могли.

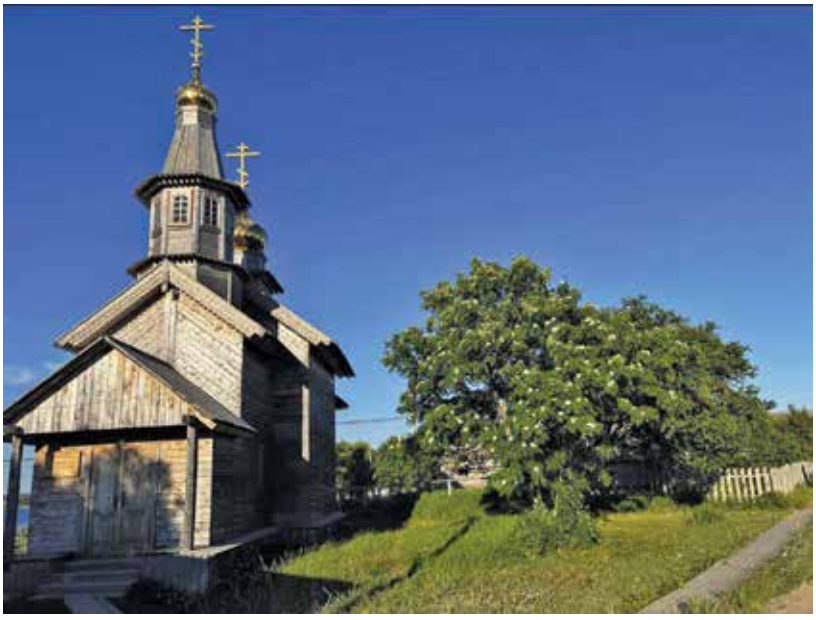
Но в экспедиции нам везло на открытых и отзывчивых людей. Добраться от Устья Варзуги до поморского села Чаваньга нам помог Петр Копалев, коренной житель Чаваньги. С ним мы познакомились около переправы через Варзугу. Копалев на своем ЗИЛ-131 сопровождал нас до Чаваньги, помогая преодолевать сложные участки маршрута, а на привалах рассказывал истории, связанные с местами, которые мы проезжали. На обед Петр пригласил нас остановиться в одной из тоней, где мы смогли после утомительной дороги отдохнуть и приготовить себе ставший привычным за время экспедиции, но от этого не менее вкусным, обед — макароны с тушенкой.

Добравшись до села Чаваньга, мы в первую очередь направились в сельский дом культуры. Там в маленьком музее нам рассказали об истории села и его жителей, о промыслах, которыми они занимались, показали предметы быта, использовавшиеся прежде. В Чаваньге, как и в других селах на Терском берегу, обитают дикие лошади, стадо которых мы встретили на берегу моря.

Дмитрий Комаров — сооснователь историко-этнографического комплекса тоня Тетрино рассказывает участникам экспедиции об истории освоения Кольского полуострова

День третий

Переночевав в Чаваньге, утром мы планировали выдвинуться в село Тетрино (не путать с тоней Тетрина). Это древнее и самобытное поселение: в течение нескольких сотен лет оно разрослось из рыбацкой тони, как и многие другие села на Терском берегу. Однако местные жители настоятельно посоветовали нам не отправляться в путь на своих автомобилях из-за полноводности рек, вызванной прошедшими



накануне дождями, и отсутствием на них проходимых бродов. Поскольку люди, живущие морем, являются отличными мореходами, они предложили нам добраться в Тетрино на лодках по морю.

Нашим проводником стал Владимир Гуляев, который на своей лодке доставил нашу исследовательскую группу из 5 человек до села Тетрино. С погодой нам повезло. Море было относительно спокойным. И даже не верилось, что Белое море может быть совершенно иным: студеный воздух Арктики, обжигающий колючий снег, пятиметровые штормовые волны. Поэтому-то поморы и называли море то Студеным, то Соловецким, то Северным.

В Тетрино мы вновь ощутили открытость и дружелюбие жителей, их отзывчивость и гостеприимство. Там мы познакомились со старожилом села — 87-летним Федором Владимировичем Стрелковым, который поведал нам много интересного о прошлом поморов и событиях, свидетелем которых являлся сам. Его воспоминания существенно дополнили наши представления о быте и традициях поморов.

Из Тетрино мы вернулись тем же морским путем в Чаваньгу, а оттуда на машинах по уже знакомой дороге добрались до паромной переправы, а следом — и до нашего базового лагеря.

Для справки. Деревянная церковь Успения, возведенная в 1674 году, является объектом культурного наследия федерального уровня, и открывают ее для посетителей только в церковный праздник Успения Пресвятой Богородицы. Строительство церкви пришлось на годы церковной реформы Патриарха всея Руси Никона и раскола верующих, когда большинство жителей Мурмана боролись против любых нововведений.

День четвертый

На следующий день нам предстояло посетить два старинных села — Варзугу и Кузомень, находящихся на берегу реки Варзуги на удалении 25 километров друг от друга.

Село Варзуга размещено на двух сторонах одноименной реки, которые жители называют по именованию церквей, стоящих на этих берегах, Успенской и Никольской.

Исследователь этих земель А.П. Энгельгардт в своем труде «Русский Север», изданном в 1984 году, отмечал, что село Кузомень на конец XIX века имело 180 дворов, а село Умба, которое сейчас является столицей Терского района, всего 85. Сейчас в Кузомене не живет и 100 человек. Помимо своей истории село привлекло нас песками, в которых оно, по словам местных жителей, утопает в прямом смысле слова. Еще в конце XIX века Д.Н. Островский, будучи консулом в Норвегии, написал в своем «Путеводителе по Северу России»: «Село Кузомень расположено вдоль реки Варзуги в 2-х верстах от моря, в местности, представляющей собой сыпучий песок». И сейчас местность вокруг села — сплошь песчаные массивы, перемежающиеся с опустыненными ландшафтами, визуально

напоминающими участки засушливой степи южных регионов России с характерными следами пастбищной дигрессии. Научный руководитель нашей экспедиции Ксения Мячина даже отметила: «Ощущение будто находишься не где-то за полярным кругом, а на севере Казахстана».

В научных публикациях образование пустыни за полярным кругом объясняется комплексом антропогенных факторов: вырубкой лесов, их выжиганием (так называемое подсечно-огневое земледелие), обустройством путей передвижения и т.д. Исследование особенностей этого интереснейшего природного объекта — песчаной пустыни на самом севере страны — было одной из задач нашей экспедиции. А особенностей у этих песков много — например, разговаривая с местными жителями в ходе экспедиции, мы узнали, что часть из этих песков радиоактивна. Этот факт нас особо заинтересовал и, вернувшись в Мурманск, мы выяснили, что причина этого явления — влияние природных источников радиоактивных россыпей. В будущем мы планируем провести дополнительное исследование на всем протяжении Терского берега, используя инструментальную базу 12-го Главного управления Министерства обороны Российской Федерации. Полученные результаты смогут быть полезными при разработке туристических маршрутов и рекомендаций, в том числе в рамках деятельности РГО.

Поскольку на исследуемой территории в основном распространено присваивающее сельское хозяйство, то и наблюдаемые последствия антропогенного воздействия специфичны: среди прочего преобладают механические нарушения ландшафтного покрова, связанные с развитием дорожно-транспортной инфраструктуры. Причем отдельным пунктом можно выделить спонтанные образования неформальных дорог.

На наших глазах в селе Тетрино группа туристов на пяти квадроциклах на скорости заехала на холм, проложив внушительную колею, которая, скорее всего, останется надолго.

Также в рамках научной составляющей экспедиции Мурманским морским биологическим институтом РАН нам было предложено выполнить оценку загрязнения пляжей Терского берега (реализация международного проекта MALINOR). Была сформирована рабочая группа под руководством капитан-лейтенанта Ярослава Семенова. В результате работы было выявлено практически полное отсутствие морского мусора на побережье Белого моря в противоположность сильно загрязненному побережью на полуострове Средний в Баренцевом море, которое было обследовано в ходе прошедшей ранее экспедиции. Результаты работы были переданы сотрудникам Мурманского биологического института РАН и в Мурманское отделение РГО, где в очередной раз была подтверждена решающая роль течений системы Гольфстрима в приносе морского мусора в направлении с запада на восток.

Чем притягателен Север?

Уже упоминавшийся Д.Н. Островский в предисловии к своему «Путеводителю по Северу России» писал: «Наш Север, побережье Архангельской губернии (в то время территория Кольского полуострова администра-

тивно входила в Архангельскую губернию) одинаково интересен для ученого, путешественника, естествоиспытателя, этнографа, художника, простого туриста — любителя природы, охотника, богомольца и для предприимчивого торгового человека. …Кто раз был на Севере, тот его никогда не забудет и навсегда сохранит сочувствие к этому величественному, таинственному краю».

Когда-то за красками Севера отправились в путешествие два молодых художника — Константин Коровин и Валентин Серов, а названия написанных ими картин сродни географической карте, и по ним можно определить маршрут теплохода, на котором они путешествовали: «Святой нос», «Устье реки Териберки», «Остров Кильдин», «Екатерининская гавань», «Церковь и кладбище в Еретиках», «Берега Мурмана (Поморские кресты)».

И с нами в экспедицию также отправился молодой художник, родом из Республики Марий-Эл, военнослужащий Алексей Коротков. Но служба не является помехой для воплощения его творческих порывов. В свободное время он делает зарисовки, оттачивая свое мастерство. Всю экспедицию Алексей не выпускал из рук этюдник, делая наброски то в графике, то в цвете. Теперь мы надеемся провести вместе с Русским географическим обществом выставку его работ.

Цели экспедиции были бы достигнуты с большим трудом, если бы не самоотверженность и профессионализм участников экспедиции, отвечающих за нашу технику и быт. Так, Михаил Федотов каждый вечер проводил разбор ошибок и неуверенных действий водителей, если такие были, и помогал готовить технику к следующему дню пути. Благодаря ему, за все время экспедиции у нас не было ни одной серьезной поломки.

Организация тылового обеспечения была доверена мичману Сергею Мукиенко, который по утрам просыпался раньше всех, чтобы успеть к подъему приготовить завтрак. Из тех продуктов, что мы с собой брали, он умудрялся готовить совершенно не походную по сложности приготовления еду: в один из дней он накормил нас блинами, чему была особенно удивлена приглашенная съемочная группа, в другой — вкусными пирожками с дикорастущим щавелем. Сергей также занимался выбором места для разбивки лагеря и установкой палаток.

Для нас был полезен и интересен опыт совместной работы с журналистами-телевизионщиками. Например, у Натальи Погадаевой мы перенимали опыт общения и ведения доверительных разговоров с незнакомыми людьми. Наблюдая за работой опытнейшего оператора Сергея Корнакова, учились видеть ракурсы и фиксировать незаметные с первого взгляда детали. Кстати, сюжеты, подготовленные в формате дневников экспедиции, регулярно выходили в эфир по телевидению и публиковались в интернете, где набрали большое число просмотров. Этим мы достигли одну из наших целей — рассказать об интересном уголке нашей страны.

Все военнослужащие — участники экспедиции — имеют самую разную специализацию, различное базовое образование, разные увлечения вне службы. Но в нашей поездке всех объединило стремление к исследовательской работе, порой неожиданно для самих себя. Все были увлечены получением новых фактов и материалов, активно участвовали в предлагаемых начинаниях и задачах, живо интересовались научными результатами и сферой их потенциального применения.

Обобщая, можно сделать вывод, что участие в экспедициях совместно с Русским географическим обществом не только увлекательно и интересно, но и полезно для военнослужащих, поскольку позволяет им значительно расширить свой кругозор, применить знания и умения, полученные на военной службе, в совершенно новой для них деятельности. В наших планах и дальше участвовать в деятельности Русского географического общества.

Мы уже начали подготовку к большой экспедиции в следующем году: собираемся отправиться в морской выезд вокруг Кольского полуострова и тем самым повторить маршрут русского писателя и путешественника Василия Ивановича Немировича-Данченко, совершившего 150 лет назад путешествие по Русскому Северу. По итогам своего путешествия Василий Иванович написал книгу «Страна Холода», в которой живо и интересно рассказал о природе и людях нашего Севера. В экспедицию обязательно пригласим ученых, а также художников и фотографов, которые смогут запечатлеть и показать удивительную природу сурового Заполярья.

Фото автора

ЖИЗНЬ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ

ЗАПАДНЫЙ ВОЕННЫЙ ОКРУГ

Уничтожение условных береговых и морских целей крылатыми ракетами «Калибр»

Малый ракетный корабль «Мытищи» выполнил электронные ракетные пуски по мишеням, имитирующим отряд боевых кораблей условного противника, а также по береговым целям. Ракетная стрельба выполнялась с использованием ракетного комплекса «Калибр-НК». В результате электронных пусков все назначенные цели были успешно поражены. В ходе маневров кораблем также были выполнено отражение воздушного налета с помощью ствольной артиллерии и отработаны упражнения по постановке радиоэлектронных помех. Экипаж малого ракетного корабля выполнил комплекс мероприятий по пополнению запасов топлива и воды в дрейфе и на ходу.

Корабли Балтийского флота провели учение по обнаружению подводной лодки условного противника

Во время выхода в море экипажи корабельной поисково-ударной группы (КПУГ) в составе малых противолодочных кораблей «Алексин» и «Кабардино-Балкария» отработали задачи тактического учения по поиску подводной лодки условного противника. Корабли во взаимодействии с противолодочными вертолетами Ка-27 осуществили поиск, слежение и уничтожение подводной лодки условного противника с применением радиолокационных и гидроакустических средств, а также противолодочного оружия. В ходе учения экипажи противолодочных кораблей отработали условное применение торпедного вооружения. Помимо противолодочных действий, экипажи выполнили упражнения по постановке радиоэлектронных помех, провели совместные тренировки по противовоздушной обороне. В рамках выхода экипажи корветов во взаимодействии с средним морским танкером провели корабельное учение по передаче жидких и сухих грузов на ходу. Перекачку топлива экипажи произвели кильватерным способом с соблюдением мер экологической безопасности.

Палубные вертолеты отработали поиск подводной лодки

Экипажи противолодочных вертолетов Ка-27ПЛ отработали учебно-тренировочные задачи по навигации, боевому применению и технике пилотирования. В ходе плановых полетов экипажи вертолетов Ка-27ПЛ на одном из полигонов боевой подготовки обнаружили субмарину условного противника, осуществлявшую наблюдение за группировкой кораблей флота. В ходе патрулирования экипажи отработали задачи по поиску и слежению за подводной лодкой с комплексным использованием радиолокационных и гидроакустических средств. После обнаружения и определения координат подлодки, летчики уничтожили специальную имитированную подводную цель при помощи авиабомб с воздуха. Кроме этого, опытные летчики-инструкторы провели обучение экипажей молодых вертолетчиков по курсу боевой подготовки. Молодые офицеры провели различные виды пилотирования вертолетов Ка-27ПЛ и Ка-27ПС в дневное и ночное время.

Морские пехотинцы выполнили погрузку военной техники на десантные катера

В военной гавани Балтийска подразделения морской пехоты Балтийского флота и экипажи десантных катеров «Мичман Лермонтов» и «Лейтенант Римский-Корсаков» приняли участие в совместном тактико-специальном занятии по организации погрузки и выгрузки военной и специальной техники. Личный состав десантно-высадочных средств отработал организацию связи с пунктом погрузки (выгрузки), практические действия по размещению техники на катерах и очередность ее вывода на побережье после транспортировки в установленные нормативы. Также военнослужащие подразделений морской пехоты и экипажи катеров выполнили задачи по противовоздушной обороне пункта погрузки (выгрузки) с привлечением расчетов переносных зенитных ракетных комплексов «Игла» и «Стрела». К учению привлекалось около 50 морских пехотинцев и членов экипажей катеров Балтийского флота, было задействовано около 10 единиц военной и специальной техники.

ЮЖНЫЙ ВОЕННЫЙ ОКРУГ

Спецназ уничтожил условных диверсантов

Военнослужащие подразделения специального назначения в ходе учения дежурных смен по противодействию терроризму в Краснодарском крае уничтожили условных диверсантов, проникших на территорию военного городка и парка боевых машин. В ходе учения военнослужащие получили сигнал тревоги и оперативно выдвинулись в районы расположения захваченных условным противником военных объектов. Под прикрытием бронеавтомобилей «Тигр» спецназ окружил и уничтожил отдельные группы «противника» огнем из автоматов АК-12, пулеметов ПК и снайперских винтовок ВСС. Кроме того, на учении отрабатывались вопросы штурма зданий, применения специальных средств разминирования и обнаружения опасных предметов, а также использования средств разведки, связи и наблюдения. Всего в учении приняли участие более 100 военнослужащих, было задействовано около 10 единиц военной и специальной техники.

Военнослужащие российской военной базы в Абхазии уничтожили диверсионные группы условного противника

Военнослужащие отработали уничтожение диверсионных групп условного противника, пытавшихся проникнуть на территорию воинской части. По замыслу тренировки, с получением сигнала тревоги группы антитеррора выдвинулись в парк боевых машин и к складам с вооружением, где условный противник пытался провести захват бронетехники и стрелкового оружия. Под прикрытием бронетранспортеров БТР-82 военнослужащие осуществили блокирование и уничтожение диверсионных групп. Также были отработаны вопросы эвакуации условно раненых.

В тренировке по противодействию терроризму приняли участие около 150 военнослужащих, было задействовано более 20 единиц техники.

Тренировка групп противодействия БпЛА

В горном соединении, дислоцированном в Карачаево-Черкесии, состоялась тренировка групп противодействия беспилотной авиации условного противника. Военнослужащие отработали задачи взаимодействия и сопряжения различных станций и комплексов радиоэлектронного подавления и разведки нового поколения. С помощью современного комплекса РЭБ специалисты выполнили выведение из строя навигационных систем беспилотников условного противника. Военнослужащие зенитных подразделений при помощи орудий ЗУ-23-2 обнаружили и уничтожили разведывательные и ударные беспилотники на различных высотах. В практических занятиях приняли участие около 100 военнослужащих, было задействовано около 30 единиц военной и специальной техники.

Специалисты радиоэлектронной борьбы отразили атаку ударных беспилотников условного противника

Специалисты радиоэлектронной борьбы мотострелкового соединения отразили атаку ударных беспилотных летательных аппаратов условного противника, подавив и заблокировав систему спутниковой навигации, на полигоне в Ставропольском крае. В ходе тактико-специальных занятий с расчетами комплекса радиоэлектронной борьбы были обнаружены частоты и абонентские терминалы управления беспилотниками условного противника. Для блокировки доступа к системам навигации и каналам управления специалисты РЭБ применили комплекс «Борисоглебск-2». Кроме этого, в ходе занятия военнослужащие отработали вопросы защиты позиций от высокоточного вооружения, используя комплекс «Ртуть», способный нейтрализовать снаряды, оснащенные радиовзрывателями, на значительном удалении от позиций своих

войск. В учении приняли участие свыше 300 военнослужащих ЮВО, было задействовано около 20 единиц военной техники.

Военнослужащие РХБЗ скрыли позиции артиллерии

Специалисты радиационной химической и биологической защиты (РХБЗ) скрыли развертывание артиллерийских орудий на огневых позициях в Краснодарском крае. В ходе тактико-специального занятия военнослужащие аэрозольного подразделения отработали скрытие позиций артиллерии от высокоточного оружия условного противника. Для создания аэрозольной завесы были использованы машины ТДА-3, способные обеспечивать надежное прикрытие крупных объектов, наводя горизонтальные и приподнятые аэрозольные завесы. Учитывая погодные условия и рельеф местности, военные химики добились максимального покрытия расположения командного пункта. Также военные специалисты обработали военную технику и личный состав от химического загрязнения, провели РХБ-разведку местности с использованием специальных

современных приборов химической разведки дистанционного действия ПХРДД-3.

Учебно-тренировочные полеты МиГ-29 в небе Армении

Экипажи истребителей МиГ-29 авиационной части военной базы в Армении выполнили учебно-тренировочные полеты в горах.

Военнослужащие в одиночном порядке, в составе пар и звеньев выполнили элементы сложного и высшего пилотажа (боевые развороты, горизонтальные бочки, виражи, пикированные горки с большими углами наклона, петлю Нестерова и др.). Полетные задания отрабатывались экипажами в различных диапазонах высот, днем и в ночное время, в условиях высокогорья, выполнялись посадка по приборам, маневры ухода от средств поражения. Летчиками были также отработано взаимодействие с группами руководства полетами и подразделениями, обеспечивающими летные смены. К учебно-тренировочным полетам было привлечено более 130 военнослужащих, задействовано около 10 единиц военной и специальной техники.

СЕВЕРНЫЙ ФЛОТ

Экипажи противолодочных вертолетов Ка-27 из состава армии ВВС и ПВО провели учение по поиску подводных лодок в полигонах боевой подготовки в Баренцевом море. Пилоты винтокрылых машин отработали тактические приемы поиска и классификации подводных лодок, слежения за ними с применением радиолокационных и гидроакустических средств. Морские летчики также выполнили полетные задания на слетанность экипажей. Противолодочный вертолет Ка-27 в основном базируется на палубах крейсеров, противолодочных кораблей, фрегатов и эсминцев. Он может проводить поиск и обнаружение подводных лодок, следующих на различных глубинах с различной скоростью. Ка-27 способен действовать в сложных метеоусловиях, днем или ночью, при волнении на море до пяти баллов.

Экипажи противолодочных вертолетов провели тренировки по поиску подводных лодок

Корабли «Юнга» и «Брест» провели учение по поиску и уничтожению подводной лодки условного противника

Малые противолодочные корабли «Юнга» и «Брест» в составе корабельной поисково-ударной группы (КПУГ) отработали в Баренцевом море плановые мероприятия боевой подготовки. КПУГ провела зачетное тактическое учение по поиску и уничтожению подводной лодки условного противника. Данное учение проводилось во взаимодействии с противолодочной авиацией армии ВВС и ПВО Северного флота. Экипажи кораблей «Юнга» и «Брест» выполнили комплекс артиллерийских стрельб по морской цели, роль которой выполняла буксируемая мишень. В море боевые расчеты артиллерийских комплексов АК-176М и АК-630М успешно выполнили ряд боевых упражнений. В ходе учения «противодействие» кораблям оказывали самолеты Ил-38 армии ВВС и ПВО Северного флота. За время выхода в море моряки-противолодочники прошли обучение по связи, отработали элементы совместного маневрирования кораблей в составе КПУГ.

Боевые расчеты комплекса С-300 российской военной базы в Таджикистане в ходе плановой тренировки по противовоздушной обороне (ПВО) уничтожили крылатые ракеты условного противника электронными пусками. В ходе выполнения боевой задачи по охране воздушного пространства над объектами российского соединения и Центрально-Азиатского региона коллективной безопасности зенитчики выполнили нормативы по развертыванию комплекса С-300, а также поиску, классификации, сопровождению учебных целей и их дальнейшему уничтожению. Также во время тренировки были отработаны нормативы по перезарядке систем С-300ПС ракетами, а подразделения охраны и обороны отработали вопросы отражения нападения условных диверсионно-разведывательных групп (ДРГ) на боевые позиции. К тренировке привлекалось более 100 военнослужащих и более 20 единиц вооружения и военной техники, в том числе транспортно-заряжающие машины ЗРК.

Боевые расчеты комплекса С-300 уничтожили крылатые ракеты условного противника

Скорострельная стрельба минометчиков

Военнослужащие минометных подразделений мотострелкового соединения отработали уничтожение условного противника из 120-мм минометов «Сани». В ходе занятий минометчики уничтожили цели, имитирующие бронетехнику, живую силу и позиции условного противника на расстоянии от 700 до 4500 метров за короткий промежуток времени. Военнослужащие отработали методику скорострельной стрельбы, в ходе которой они выполняли нормативы по развертыванию минометов, прицеливанию, стрельбе и смене огневой позиции. Кроме этого, в рамках занятия минометчики выполнили нормативы по организации огневой позиции и ее маскировке. Занятия по огневой подготовке проходили в дневное и ночное время суток. Корректировку ведения огня и контроль поражения целей осуществляли расчеты комплексов БпЛА «Орлан-10».

В занятиях, которые проходили на полигоне в Кемеровской области, было задействовано более 80 военнослужащих и около 10 единиц военной техники.

Отражение нападения условного противника на склады с оружием и боеприпасами

Военнослужащие подразделения антитеррора мотострелкового соединения, дислоцированного в Кемеровской области, отразили нападение условного противника на парк боевых машин и склады с оружием и боеприпасами. По замыслу проверки подразделения антитеррора, диверсионно-разведывательная группа (ДРГ) условного противника скрытно проникла на территорию воинской части, пытаясь захватить боевую технику и уничтожить склады с оружием и боеприпасами. После получения сигнала военнослужащие подразделения антитеррора выдвинулись к месту проникновения. Мотострелки, прибыв на место, оценили обстановку и вступили в бой с условным противником. В ходе проведения занятия группа разминирования, входящая в состав подразделения антитеррора, выполнила осмотр складов с боеприпасами на предмет выявления установленных ДРГ взрывоопасных предметов. В занятиях, которые прошли

в Кемеровской области, были задействованы более 80 военнослужащих и около 5 единиц военной техники.

Военные инженеры уничтожили укрепленные районы условного противника

Военнослужащие инженерного полка отработали уничтожение укрепленных районов условного противника в Удмуртской Республике.

По замыслу практических действий, расчеты беспилотников «Орлан-10» провели воздушную разведку и обнаружили укрепленные огневые точки противника на пути продвижения войск. По решению командования вперед выдвинулись инженерно-штурмовые подразделения, которые плотным огнем подавили условных боевиков и провели захват укрепленных зданий под прикрытием бронетранспортеров БТР-80. Также были отработаны вопросы по прокладке дорог на пересеченной местности с использованием инженерных машин разграждения ИМР-2. В практических действиях приняли участие более 100 военнослужащих, было задействовано около 10 единиц военной и специальной техники.

Расчеты «Бук-М3» отразили авиационный налет условного противника

Военнослужащие расчетов противовоздушной обороны общевойскового объединения в ходе тактико-специальных занятий отразили массированный авиационный налет условного противника на военные объекты в Алтайском крае. По замыслу занятия, дежурными расчетами радиолокационных станций был выявлен массовый подлет авиации противника к местам дислокации стратегически значимых военных объектов в регионе. Совершив марш в назначенный район, военнослужащие подразделений ПВО развернули зенитно-ракетные комплексы «Бук-М3» и «Бук», после чего приступили к мониторингу воздушного пространства. При появлении авиационных целей на радарах расчеты взяли их на сопровождение и уничтожили при входе в зону поражения комплексов пусками без расхода боеприпасов. Всего было поражено более 30 целей.

Подразделения РЭБ отработали прикрытие военных объектов от нападения беспилотников

Подразделения радиоэлектронной борьбы (РЭБ) мотострелкового соединения отработали прикрытие военных объектов от ударов беспилотной авиации условного противника на Тоцком полигоне в Оренбургской области.

Боевые дроны условного противника проводили разведку местности и выбор наиболее важных целей для нанесения ударов. Расчеты комплексов «Житель» и «Борисоглебск-2» выполнили задачи по обнаружению, пеленгованию источников радиоизлучений. Затем военнослужащие осуществили постановку радиопомех, нарушили управление беспилотной авиацией и блокировали передачу полученных ими данных. После расчеты РЭБ перехватили управление беспилотниками и принудительно посадили их в безопасных районах. В практических занятиях приняли участие более 100 военнослужащих, было задействовано около 10 единиц военной техники.

ВОСТОЧНЫЙ ВОЕННЫЙ ОКРУГ

Связисты развернули станции связи в полевых условиях

В Хабаровском крае состоялось практическое занятие с подразделениями связи. Военнослужащие объединения ВВС и ПВО развернули аппаратные станции, кабельные проводные линии связи, командно-штабные машины в установленные сроки, организовав радиосвязь по различным каналам в полевых условиях. Также осуществили привязку к коммутаторному узлу связи по радиорелейным линиям и выполнили организационно-технические мероприятия по защите связи от радиоразведки условного противника. Кроме того, были отработаны задачи обеспечения непрерывного управления подразделениями. Особое внимание уделялось взаимодействию между абонентами, находящимися на значительном удалении друг от друга.

Истребительная авиация уничтожила средства ПВО условного противника

Самолеты Су-30СМ истребительной авиации объединения ВВС и ПВО подавили средства ПВО условного противника. Совершив взлет и выход в район выполнения задач, летчики провели воздушную и наземную разведку местности в Забайкальском крае. После распознавания замаскированных средств ПВО «противника», развернутых на участках лесных массивов, экипажи поразили их электронными (учебными) пусками ракет.

Индивидуальное задание пилотов заключалось в прицельном нанесении ударов по объектам ПВО условного противника, особое внимание при выполнении которых обращалось на выполнение маневров в целях ухода от возможного ракетного обстрела.

Экипажи МиГ-31 и Су-30СМ отработали перехват самолета

Экипажи истребителей-перехватчиков МиГ-31 и истребителей Су-30СМ отработали задачи по взаимодействию при перехвате самолета-разведчика условного противника в Приморском крае. Пилоты совершили взлет на МиГ-31 и Су-30СМ, а также отработали вопросы аэронавигации полетов в заданный район. В ходе выполнения летно-тактического задания летчики обнаружили цель, роль которой выполнил истребитель-перехватчик МиГ-31. Летчики оперативно выполнили сближение с ним для точного наведения вооружения самолетов и условно уничтожили воздушный объект «противника».

Тренировка кинологов

В общевойсковой армии, дислоцированной в Приморском крае, прошли практические занятия в специальном кинологическом городке.

Военнослужащие со служебными собаками отработали элементы несения караульной службы и служебные команды. Для выполнения задач было задействовано более 30 естественных и искусственных препятствий: барьеры, лестницы, полоса инженерных заграждений, окопы и траншеи, ров с водой и деревянный бум, имитирующий оборудованный пятиметровый участок перехода через препятствие. Особое внимание уделяется точности выполнения команд служебными собаками, а также времени прохождения полосы препятствий.

Экипажи Ил-38 выполнили задачи по противолодочной обороне залива Петра Великого

Экипажи противолодочных самолетов Ил-38 авиационной воинской части морской авиации Тихоокеанского флота (ТОФ), дислоцированной в Приморском крае, успешно отработали тактические задачи противолодочной обороны. В ходе выполнения полетов экипажи отработали тактические приемы поиска, классификации и слежения за подводными лодками условного противника с применением радиолокационных и гидроакустических средств противолодочного обнаружения. Кроме того, летчики Ил-38 выполнили контрольные полетные задания на получение допуска пилотирования в простых и сложных метеоусловиях как в дневное, так и в ночное время суток. Одним из сложнейших элементов пилотирования, который выполнили экипажи морской авиации, стал заход на посадку по дублирующим приборам и посадка самолета с имитацией отказа одного из двигателей. Учебно-тренировочные полеты проведены в морских полигонах залива Петра Великого. В качестве условного противника выступила одна из подводных лодок проекта «Варшавянка» ТОФ.

Экипажи штурмовиков Су-25 отработали боевое применение

В Приморском крае прошли полеты экипажей штурмовой авиации с практическим применением авиационных средств поражения наземных целей на полигоне «Новосельский». Летчики в ходе полетов выполнили практические пуски неуправляемых реактивных снарядов, а также бомбометание по мишеням, имитирующим военную технику, укрытия и другие важные объекты условного противника. Экипажи самолетов Су-25 «Грач» действовали одиночно и в составе пар, совершив сложные виды маневров для прохода зоны ПВО. Боевое применение выполнялось от предельно малых до средних высот. Всего в полетах было задействовано около 20 экипажей штурмовой авиации.

КРУГОЗОР

Художник на боевом посту

Ю. СЕЛЕЗНЕВ,
специальный корреспондент

Редко встретишь человека, который бы в детстве не имел любимую книгу, художественный фильм или театральную постановку и, соответственно, избранного кумира в лице киногероя или книжного персонажа. Более того, есть много людей, которые и в зрелом возрасте сохранили верность юношеским идеалам. Но вот что действительно бывает нечасто — чтобы кому-то удалось воплотить запавшие в душу черты своего героя, скажем, на художественном холсте.

Этот один из немногих — заслуженный художник России Рафаэль Лукьянов.

Еще совсем мальчишкой он посмотрел фильм «Рядовой Александр Матросов». Ровесником этой кинокартины, кстати, он является, что также, возможно, стало в своем роде символичным. И подвиг самопожертвования простого русского солдата «за други своя» так поразил воображение, так запал в душу, что Рафаэль пронес эти чувства через всю жизнь. Тогда он, конечно, и мечтать не мог, что когда-нибудь сумеет с помощью художественных средств передать людям свое видение подвига Александра Матросова. Это произойдет значительно позже. Но все же произойдет.

Впрочем, в судьбе известного ростовского живописца немало символичного. Скажем, имя. Родители назвали его столь оригинально как раз в честь Рафаэля Санти, одного из величайших живописцев, графиков и архитекторов эпохи Возрождения. Назвали, впрочем, ничуть не подозревая, что сын не только пойдет по творческой стезе, но и добьется на этом поприще значительных успехов.

Можно сказать сильнее: первое знакомство с азами изобразительного искусства в рамках школьной программы вызвало у юного Рафаэля стойкое чувство неприятия уроков рисования как таковых. На листе бумаги нужно было изобразить селезня. Но то ли карандаши оказались никудышными, то ли бумага подвела — этюд не получился. С тех пор будущий маэстро с рисованием не задружился. Хотя близкое по

смыслу черчение любил. Это обстоятельство, в конце концов, и вывело Лукьянова на извилистую и полную неожиданностей дорогу художественного творчества.

Окончив после школы вначале гидрометеорологический техникум (он был ближе всего к дому), а затем и институт, Рафаэль честно трудился в геологическом управлении старшим техником-картографом. Судьба явила ему свой таинственный лик в образе товарища — партнера по настольному теннису. Коротая обеденный перерыв за любимой многими инженерно-техническими работниками спортивной игрой, Рафаэль получил неожиданное предложение попробовать себя в роли художника-оформителя. Требовалось изготовить несколько рекламных плакатов. И навыков чертежника для этого было достаточно.

Отказывать коллеге Рафаэлю не хотелось. Он согласился. Будучи человеком обязательным, потратил на работу все свои законные выходные. На следующий день, предъявив заказчику плакаты, услышал короткое «то что надо». И был немало удивлен, получив за труды свой первый творческий гонорар.

Как говорят, лиха беда начало. С аналогичными просьбами к Рафаэлю стали обращаться все чаще. И к моменту призыва в ряды Вооруженных Сил Лукьянов уже слыл среди коллег довольно опытным художником-оформителем.

Как это часто бывает, армейские будни стали для него не только жизненной школой, но и своеобразным профессиональным трамплином. Поначалу служба в гарнизоне РВСН Белорусского военного округа шла как у всех — занятия по специальности, наряды, караулы. Но так продолжалось до тех пор, пока до командования не дошла информация о творческих способностях рядового Лукьянова. На пробу его привлекли к оформлению ротной культурно-досуговой комнаты. По завершению работы офицеры соседних подразделений стали приходить сюда как на выставку. И только завистливо цокали языками, откровенно сожалея, что такой самородок служит не под их началом.

Затем рядовой Лукьянов помогал производить художественное оформление нескольких гарнизонных Домов офицеров, поднаторел на этом так, что не уступал в искусстве профессиональному художнику-оформителю. И тогда же укрепился в своем творческом выборе. С тех пор военно-патриотическая тематика неотлучно присутствовала в большинстве его произведений.

Уволившись в запас и вернувшись на работу в родное геологическое управление, он вскоре понял, что ему необходимо получать профессиональное творческое образование. Что Рафаэль и сделал, поступив в Ростовское художественное училище им. М.Б. Грекова и успешно окончив его.

Свою приверженность военной тематике Рафаэль Лукьянов неустанно воплощал в картинах. Уже одна из первых его работ на эту тему «Военная весна» была высоко оценена зрителями, и по решению закупочной комиссии приобретена Министерством культуры СССР.

Каждая из этих работ — результат глубокого осмысления темы подвига. Причем любой его разновидности: геройства на поле боя,

Заслуженный художник РФ Рафаэль Лукьянов

надрывного, до кровавых мозолей труда в тылу, мужества и стойкости во вражеских застенках. Рафаэль словно тянул на себе вместе с женщинами плуг из картины «Военная весна» по усыпанному осколками полю, чтобы накормить хлебом солдат на фронте. Парил в последнем прыжке над изрыгающей смертоносный огонь амбразурой вражеского дота в работе «Подвиг. Русский солдат Александр Матросов». Кстати, оригинальное решение после дол-

гих раздумий озарило Рафаэля: в его исполнении полы солдатского маскхалата в рывке развеваются, будто крылья ангела. Стоял рядом с Мусой Джалилем в камере смертников берлинской тюрьмы в картине «Стихи на волю», а листки «Маобитской тетради», словно голуби, улетали в зарешеченное окно.

Конечно, одного философского осмысления для решения таких глубинных задач может оказаться и недостаточно. Нужно суметь найти то единственно правильное творческое решение в построении сюжета, распределении цветовой гаммы и оттенков, которые позволят донести до зрителя идею произведения во всем ее многообразии. Этому искусству Рафаэль Лукьянов учился, в том числе, у своих маститых коллег, живописцев старшего поколения. Одним из них стал талантливый ленинградский художник Анатолий Павлович Левитин, автор многих известных произведений военно-патриотической направленности. Образец мощной в духовном смысле живописи Рафаэлю продемонстрировал мастер из Ульяновска Виктор Алексеевич Сафронов. Однажды он попросил Лукьянова позировать ему при написании картины. И Рафаэль воочию увидел, как рождается шедевр.

«Верховный главнокомандующий Владимир Путин — защитник России». Работа кисти Рафаэля Лукьянова

Встречи с признанными мастерами-баталистами на пленэрах во время работы в Домах творчества Союза художников помогли Рафаэлю Лукьянову освоить новые приемы и методы живописи, подняться на высокие ступени творческого восприятия.

Многие его картины, оказавшись на элитарных столичных выставках, быстро находили себе новых хозяев, и на донскую землю, увы, уже не возвращались.

Его имя неразрывно связано с художественно-патриотическими акциями «Русские идут». Благодаря этим выставочным проектам авангардного искусства труды донских художников получили известность в Ганновере, Дортмунде и в других европейских городах.

Рафаэль вспоминает, что выезжая туда, он одевался без изысков, как простой солдат творческого фронта. Одним из атрибутов его «форменной одежды» была любимая тельняшка. По этому поводу даже пришлось объясняться с главой делегации. После недолгих споров сошлись на версии русской экзотики.

Былые навыки художника-оформителя Рафаэлю Лукьянову пришлось вспомнить в «лихие 1990-е», когда заказы на картины практически сошли на нет, а семью как-то кормить все-таки было нужно. И опять палочкой-выручалочкой стал гарнизонный Дом офицеров. На этот раз — в Ростове-на-Дону. Начальник ГДО полковник Владимир Макаров предложил Лукьянову поучаствовать в оформлении интерьера тогда только распахнувшего двери для посетителей армейского очага культуры. Как и следовало ожидать, все получилось на высшем уровне. Чуть позже полковник Макаров предложил Лукьянову попробовать себя

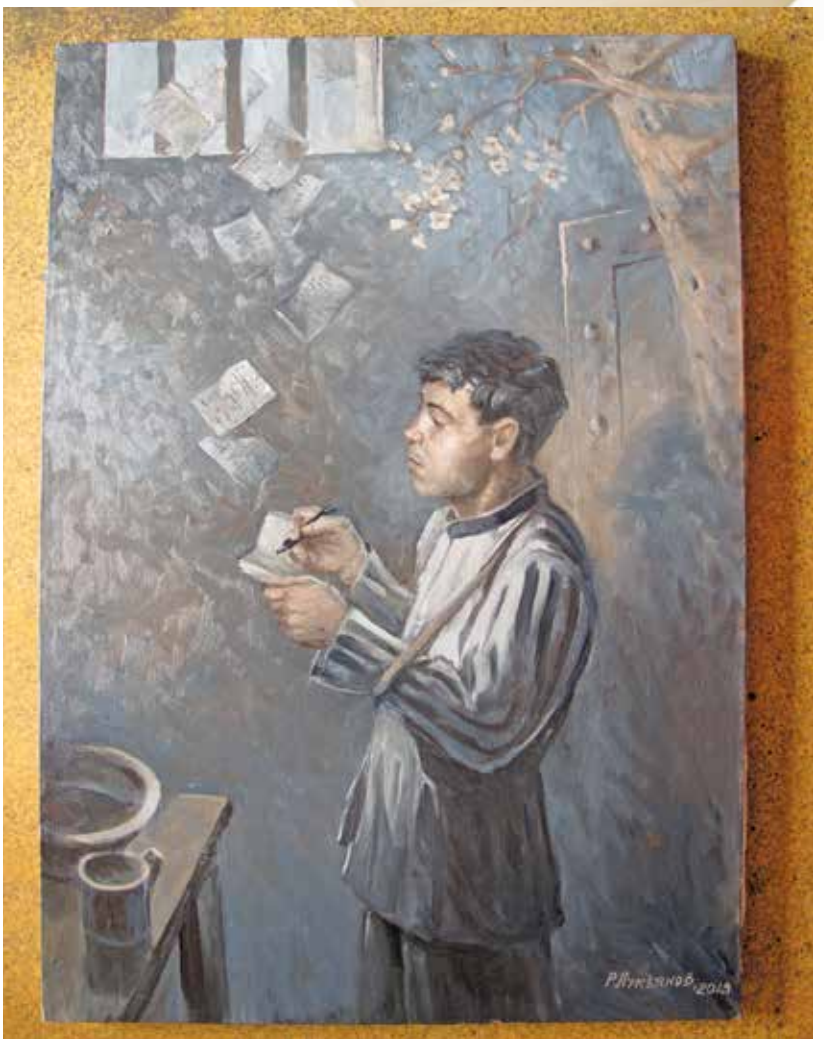
на педагогической ниве. Дом офицеров расширял свою кружковую сеть, в связи с чем предполагалось открыть изостудию.

Признаться, предложение застало Рафаэля врасплох. До этого он с детьми, да еще и с малолетними, никогда не работал. После недолгих размышлений Лукьянов предложение принял. И никогда потом об этом не пожалел.

— Дети в искусстве — это отдельный мир, целая вселенная, — с воодушевлением говорит Лукьянов. — Благодаря общению с ними я сумел открыть для себя новые грани восприятия мира.

Кроме того, Рафаэль Лукьянов никогда не разделял снобизма некоторых коллег по творческому цеху, которые отказывались и от учеников, и от института наставничества. Дескать, живопись — это удел сильных и одаренных одиночек, и тут каждый сам за себя.

За педагогическую работу он взялся, что называется, засучив рукава. За несколько лет через кружок рисования при гарнизонном Доме офицеров прошли около 200 мальчишек и девчонок. Преимущественно детей военнослужащих Ростовского гарнизона. Многие из них параллельно посещали персональную творческую студию Рафаэля Лукьянова, выделенную ему Союзом художников России. Благо, помещение располагалось по соседству с ГДО.



Картина «Стихи на волю»

Жизнь показала высокую результативность такой работы. Шутка сказать, около 70 процентов воспитанников Рафаэля в дальнейшем избрали для себя именно творческие профессии. Они стали скульпторами, художниками, дизайнерами.

Сын подполковника Российской армии Юрия Шевелева Андрей, например, стал воспитанником той же альма-матер, что и Рафаэль Лукьянов, — Ростовского художественного училища им. М.Б. Грекова. Затем по совету своего наставника поступил в Российскую академию живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова. Сейчас живет и творит в донской столице.

Юлия Слепова, также дочь военнослужащего, ныне старшекурсница Санкт-Петербургского государственного академического института живописи, скульптуры и архитектуры имени И. Е. Репина. В качестве дипломной работы выбрала сюжет по пьесе Михаила Булгакова «Бег». Приехав на каникулы, советовалась со своим наставником о видении картины.

А с воспитанницей Рафаэля Еленой Паленко получилась вообще необычная история. Занималась девочка усердно и была не без способностей. Как-то в разговоре с ее отцом, капитаном 2 ранга Анатолием Паленко, Лукьянов вскользь рассказал о мечте своего детства — иметь настоящий морской офицерский кортик. У их соседей по ростовской квартире, которые были семьей морского офицера, таковой имелся и висел на почетном месте — на ковре в гостиной. Кортик был предметом зависти всех мальчишек квартала, друзей сына его обладателя. Рафаэль признался, что одно время подумывал даже о поступлении в военно-морское училище, чтобы иметь как атрибут формы такой кортик.

Кавторанг выслушал художника и только понимающе покивал. Каковы же были изумление и восторг Рафаэля Лукьянова, когда спустя пару недель Паленко вручил ему точную копию морского кортика, неотличимую от оригинала.

— Думаю, вы заслужили это, — только и сказал офицер. — Уверен, если бы судьбе угодно было распорядиться иначе, из вас получился бы хороший военный моряк.

Сегодня в школе-студии Рафаэля Лукьянова продолжают заниматься одаренные дети, многие из которых — из военных семей. Анастасию Корнееву, например, привел к маэстро дедушка, офицер запаса, ветеран боевых действий. Говорят, она подает определенные надежды.

Кроме того, Рафаэль Лукьянов — профессор Донского государственного технического университета, преподает на кафедре изобразительного искусства. Ректор ДГТУ Бесарион Месхи вполне доволен тем, что в опорном вузе донского региона есть «свой» художник с мировым именем, а студенты имеют возможность узнавать о секретах изобразительного искусства, что называется, из первых рук.

Однако настоящим пиком профессиональной карьеры Заслуженный художник Российской Федерации Рафаэль Лукьянов считает даже не мировое признание своего творчества, не безусловные достижения в педагогической сфере и даже не факт награждения очень престижной Золотой медалью «Духовность, традиции, мастерство» Союза художников России. Недавно на свет появилось их совместное с членом Союза художников России, лауреатом международных художественных выставок Валерием Величкевичем детище, мысль о создании которого они лелеяли многие годы, — Мастерская военных художников Ростова-на-Дону. Валерий Величкевич выступил с инициативой и вложил в эту мастерскую весь свой большой и многогранный талант и энергию, разработал концепцию творческого объединения. Рафаэль привнес частички своей опытности военно-патриотического направления в искусстве. Присоединившаяся к маститым коллегам молодая талантливая художница Анна Турикова, кстати, также дочь военнослужащего запаса, воина-интернационалиста, разнообразила его юным взглядом на мир.

Соавторы творческой группы так определили свои цели: создавать изобразительные памятники воинской славы, раскрывая военно-патриотические, религиозно-духовные и лирические темы. В основу всей этой работы заложены лучшие профессиональные традиции русского реалистического искусства.

В течение небольшого промежутка времени Мастерская военных художников организовала специализированные выставки в ГДО Ростовского гарнизона, в Доме офицеров Южного военного округа, в Донском филиале ВГИКа, Ростовском областном краеведческом музее и в других публичных местах. Экспонировалось более 40 работ.

Художники не только выставляют свои картины, но и при необходимости комментируют их, выступают в роли экскурсоводов и консультантов.

— Нас очень насторожила ситуация, когда некоторые молодые люди, глядя на картины, не могли распознать предметы военного быта, не узнавали прославленных героев войны и труда, — с некоторой горечью признается Рафаэль Лукьянов. — Поэтому наша задача — с помощью художественных средств донести до молодежи знания об истории нашей страны, ее героях.

Важной составляющей стали поездки по воинским частям ЮВО с передвижными выставками. Организовать их помог все тот же полковник Владимир Макаров. В планах членов творческого объединения — написать портреты как обычных военнослужащих, занятых повседневной боевой учебой, так и солдат-героев, отличившихся при выполнении поставленных боевых задач.

Одним из духовно близких, можно сказать, философских своих произведений маэстро считает автопортрет, на котором он изображен со старой доброй «трехлинейкой» в руке с примкнутым штыком.

— Я считаю себя солдатом России, — говорит старший лейтенант в отставке Рафаэль Лукьянов. — Только я защищаю ее интересы доступными мне средствами — холстом и кистью.

С. КАТАНСКИЙ,
Р. ИГОЛКИН,
О. БОРИСОВ

Моделирование ситуаций стрелкового боя сразу с несколькими противниками

ВООРУЖЕН И ОПАСЕН

По мере накопления боевого опыта участия в различных военных операциях у военнослужащих появляются не только спокойствие, выдержка, хладнокровие и уверенность в своих силах, но и настоящий профессионализм. Однако первый бой для недостаточно подготовленного бойца может закончиться неудачно. Поэтому лучше не уповать на везение, а начать добросовестно заниматься заранее специальной боевой подготовкой. Особенно такая подготовка важна десантникам и спецназовцам, выполняющим боевые задания в тылу противника. Они, как правило, оказываются в меньшинстве, поэтому должны быть сильными и хорошо подготовленными.

Одним из методов специальной подготовки является моделирование стрелкового боя с несколькими противниками сразу. Такой метод позволяет кардинально изменить привычные условия стандартной стрельбы по мишеням, когда неизменными остаются изготовка, расстояние и одностороннее поражение целей. В его задачи входит выработка основанного на рефлексах комплекса навыков, необходимых бойцу для ведения группового боя, умения принимать осмысленное решение по выбору целей и осуществлять точный выстрел из нестандартной изготовки с быстрой сменой позиции, в совершенстве освоить основы маневрирования огнем. В. Жуковский, С. Ковалев, И. Петров в книге «Психология стрельбы» высказывают точку зрения, что групповой бой можно представить как определенную последовательность отдельных поединков, которые могут быть подчинены логике определенных правил с применением как прицельной, так и бесприцельной стрельбы.

По их мнению, последовательность выбора целей может происходить следующим образом: начинать поражать нужно крайнего левого противника, а потом следующих, перемещая ствол направо, поражать можно ближайшего, затем выбирать цели челночно, учитывать значимость цели: лидер, самый опасный или вооруженный автоматическим оружием и т.д.

К вышесказанному нужно добавить, что и самому стрелку желательно не стоять на месте, а двигаться, чтобы не представлять собой статичную цель. Также нужно учитывать, что бой может развиваться не так, как заранее спланировал стрелок, поэтому он должен уметь удерживать ситуацию под контролем и вносить в нее коррективы. Чтобы остаться в живых и победить, он должен не отстреливаться от окружающих врагов, а в агрессивно-наступательной манере навязывать свой бой. Атакуя противников, необходимо перехватить инициативу и заставить их действовать по своим правилам. Надо последовательно переходить от одного к другому. Каждый удачный выстрел будет вносить панику и смятение в их ряды.

Корректировать свои действия при осуществлении маневрирования огнем можно различными путями, например: изменяя позицию, высоту изготовки, положение тела, направления перемещений при движении к цели, умело используя рельеф местности, естественные и искусственные укрытия. Желательно помнить правило: начинать новый маневр нужно после окончания предыдущего и заканчивать тогда, когда цель поражена.

В групповом бою противники могут наступать и стрелять с разных сторон. И потому стрелок должен научиться мгновенно корректировать свои действия и уметь поражать цель с одного раза. При этом речь идет не об экономии патронов, а о том, что второго выстрела уже может просто не быть.

Моделирование боевых ситуаций должно помочь бойцам развить у себя чувство времени, которое поможет им не израсходовать весь боекомплект, вовремя перезарядить магазин или устранить неисправность, прийти на помощь к товарищу, своевременно начать контратакующие действия и маневр.

В процессе тренировочных занятий бойцы должны научиться осмысленно применять пространственно-временные представления и разбираться в основах психики противника, чтобы в нужный момент уходить с линии его прицеливания.

Рассмотрим несколько боевых ситуаций.

Ситуация 1. Дуэльные действия против двух атакующих, стоящих перед защищающемся.

По команде: «К бою готовьсь!» двое вооруженных револьверами атакующих встают напротив защищающегося. По команде: «К бою!» атакующие начинают одновременно выхватывать свое оружие. Защищающийся делает длинный шаг вперед и в сторону левой ногой, выхватывает свой револьвер и обозначает выстрел в атакующего, стоящего слева от него. Затем скрещивает ноги, ставя правую ногу впереди, и обозначает следующий выстрел во второго атакующего (**рис. 1**).

Ситуация 2. Дуэльные действия против двух атакующих, один из которых стоит напротив защищающегося, другой позади него.

По команде: «К бою готовьсь!» один из атакующих встает перед защищающимся, второй — позади него.

По команде: «К бою!» атакующий, стоящий перед защищающимся, первым выхватывает свой револьвер и вытягивает руку впе-

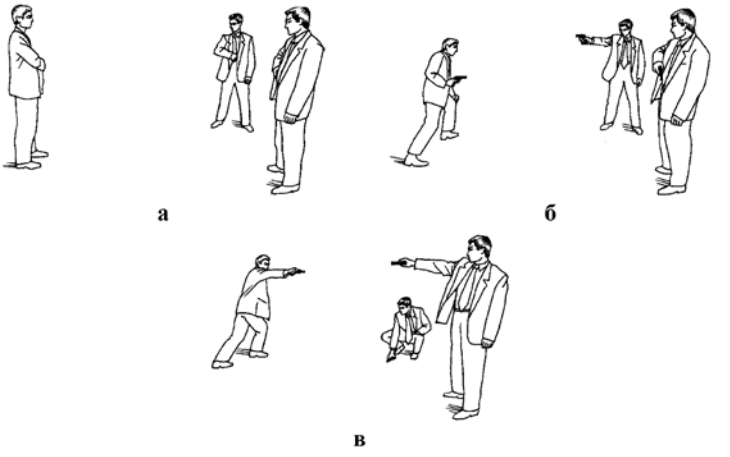


Рис. 1. Ситуация 1.

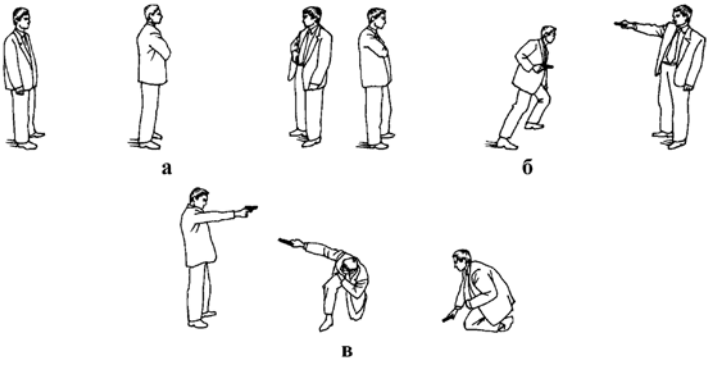


Рис. 2. Ситуация 2.

ред. Защищающийся делает шаг вперед с левой ноги, выхватывает свой револьвер и обозначает условный выстрел в первого атакующего, поворачивается на 90° вправо, встает на левое колено, вытягивает руку с оружием в сторону и обозначает условный выстрел в партнера, стоящего сзади (**рис. 2**).

Ситуация 3. Дуэльные действия против трех атакующих, стоящих напротив защищающегося.

По команде: «К бою готовьсь!» трое атакующих встают напротив защищающегося. По команде: «К бою!» атакующие выхватывают свои пистолеты и начинают их перезаряжать, одновременно защищающийся выхватывает револьвер от бедра навскидку, проводит условный выстрел в партнера, стоящего в центре, затем ставит правую ногу впереди левой, обозначает условный выстрел в партнера, стоящего слева, делает большой шаг левой ногой вперед и в сторону и обозначает условный выстрел в третьего атакующего (**рис. 3**).

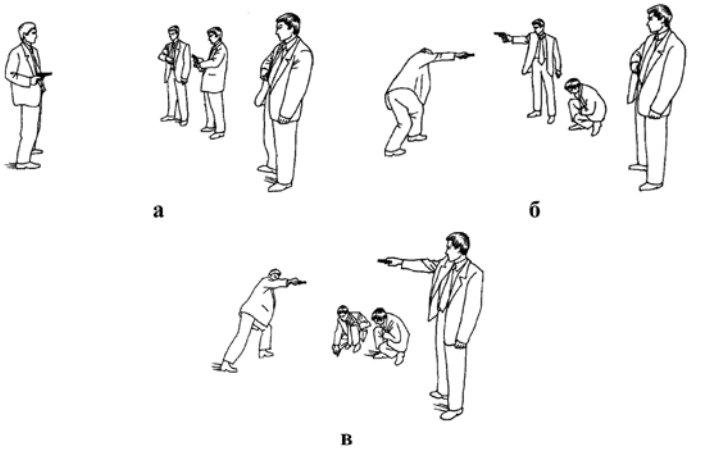


Рис. 3. Ситуация 3.

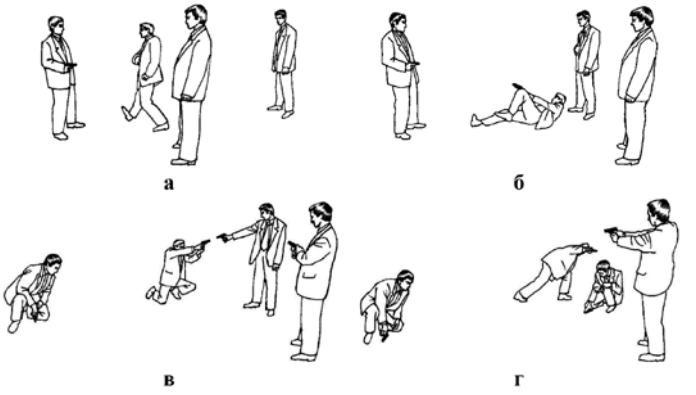


Рис. 4. Ситуация 4.

Ситуация 4. Дуэльные действия против трех атакующих, один из которых стоит перед защищающимся, двое позади него.

По команде: «К бою готовьсь!» один из атакующих перед защищающимся, двое — позади него.

По команде: «К бою!» атакующий, стоящий спереди, первым выхватывает свой пистолет, защищающийся выставляет правую ногу вперед, садится на «пятую точку», выхватывает свой револьвер и обозначает условный выстрел в первого атакующего, ложится на спину, перекатывается вправо, встает на одно колено и обозначает условный выстрел во второго партнера, затем заводит правую ногу перед левой и обозначает выстрел в третьего атакующего (**рис. 4**).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Жуковский В., Ковалев С., Петров И. Психология стрельбы. — М.: Гелеос. 2003. 156 с.
2. Булочко К.Т. Физическая подготовка разведчика. — М.: Военное издательство Народного комиссариата обороны. 1943. 412 с.
3. Зайчиков И.В. Прикладной рукопашный бой. Версия Колотова Зайчикова. Том I. Уличная схватка — психология, тактика, техника, юридическая база. — М.: Ин-т проф. тренинга, 2009.
4. Захаров О.Ю. Купирование проявлений агрессии в единоборствах методами саморегуляции психических процессов и эмоционального состояния спортсменов. // Физическая культура и спорт — наука и практика. 2010. № 6.
5. Захаров О.Ю. Агрессия в спортивных единоборствах. // PRO FIGHT. 2010. № 4 (8).
6. Захаров О.Ю. Психологические предпосылки совершенствования технико-тактического мастерства спортсменов в каратэ киокусинкай: Материалы IV Всероссийского съезда Российского психологического общества. 18–21 сентября 2007 года.— М.: Кредо, 2007. — С. 37.

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

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

Принимаются материалы, ранее не опубликованные (не размещенные) в других СМИ.

Рукописи объемом 15–18 страниц печатного текста представляются в редакцию в электронном виде (на компакт-диске или ГМД в формате *.doc) и в машинописном варианте, отпечатанные шрифтом Times New Roman (14-м кеглем) через 1,5 интервала на одной стороне листа формата А4 в двух экземплярах (рисунки, схемы, таблицы и диаграммы — отдельными файлами в том формате, в котором разработан текст статьи).

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

Требования к статьям, направляемым в редакцию по электронной почте, — аналогичные, но распечатанный вариант статьи, подписанный автором, обязательно высылается на почтовый адрес редакции. Сканированные тексты не рассматриваются и не принимаются.

Статьи в обязательном порядке **должны быть подписаны авторами и иметь заключение** о возможности их опубликования в открытой печати в соответствии с требованиями, изложенными в Инструкции о порядке подготовки в Вооруженных Силах Российской Федерации материалов к открытому опубликованию и изданию с пометкой «для служебного пользования», введенной приказом МО РФ 2016 года № 320дсп. Автор несет ответственность за достоверность приведенных фактов, цитат, статистических и социологических данных, фамилий, инициалов и прочих сведений.

Ссылки на источники оформляются по тексту в порядке упоминания в квадратных скобках с указанием номеров страниц в соответствующем источнике. Например, [2, с . 24] или [1, с. 13; 8, с. 23–24].

Иллюстрации (рисунки, графики) должны быть выполнены в одном из графических редакторов (формат tif, jpg) и сохранены в отдельную папку с соблюдением ГОСТ 2.304–81 ЕСКД «Шрифты чертежные». Допускается также создание и представление графиков при помощи табличных процессоров Excel. Рисунки и фотографии должны иметь контрастное изображение и обязательную подрисуночную надпись. Ссылка в определенном месте текста на соответствующий рисунок обязательна.

Таблицы представляются по форме: слово «Таблица» в правом верхнем углу, номер таблицы цифрами (если их более одной), название с большой буквы форматируется по центру таблицы. Содержимое ячеек располагается по центру. В соответствующих местах текста — ссылки в скобках на таблицу с указанием порядкового номера.

Наличие **фотографий** в статьях приветствуется. Фотографии (как правило, цветные) должны быть хорошего качества с разрешением не менее 300 dpi при 1200 x 1800 pixel. Минимальный размер фотографии 9 x 12 см.

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

Список литературы оформляется после основного текста статьи под заголовком «Литература» (шрифт Times New Roman, начертание — прописной полужирный, кегль 12 п). В списке указываются только цитируемые в статье источники. Источники в списке располагаются в порядке их упоминания в тексте и нумеруются арабскими цифрами.

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

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

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

Плата с авторов за публикацию рукописей не взимается.

Журнал
«АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК»

Учредитель: **Министерство обороны Российской Федерации.**

Регистрационное свидетельство № 012381 от 8 февраля 1994 г.

Издатель: ФГБУ «РИЦ «Красная Звезда» Минобороны России,

Адрес: 125284, г. Москва, Хорошевское шоссе, дом 38,

Телефон: 8 (495) 941-23-80, e-mail: ricmorf@yandex.ru,

Отдел рекламы: 8 (495) 941-28-46, e-mail: reklama@korrnet.ru.

Редакция журнала:

Адрес: 119160, г. Москва, Хорошевское шоссе, дом 38,

Телефоны: 8 (495) 941-35-04; 8 (495) 940-02-73; 8 (495) 941-25-76,

e-mail: ric_as_4@mil.ru

Главный редактор В.М. Прилуцкий

Порядковый номер журнала: **№9 (343) сентябрь 2022 г.**

Подписан к печати: **19.08.2022**

Формат: 84×108/16. Заказ **№ 2894–2022**. Тираж **9602 шт**

Цена — свободная.

Дизайн и верстка журнала: П.В. Колотилов, Л.В. Образова, Л.С. Гончарова.

Видеоприложение: А.А. Фетисов

vk.com/ric_mil_ru twitter.com/ric_mil_ru www.youtube.com

Адрес: 125284, г. Москва, Хорошевское шоссе, дом 38.

Телефон: 8 (495) 941-39-52 (Отдел распространения периодической печати).

Подписные индексы журнала для подписчиков Российской Федерации и стран СНГ:

39883 — «Объединенный каталог «Пресса России»».

Подписаться на журнал можно с любого месяца.

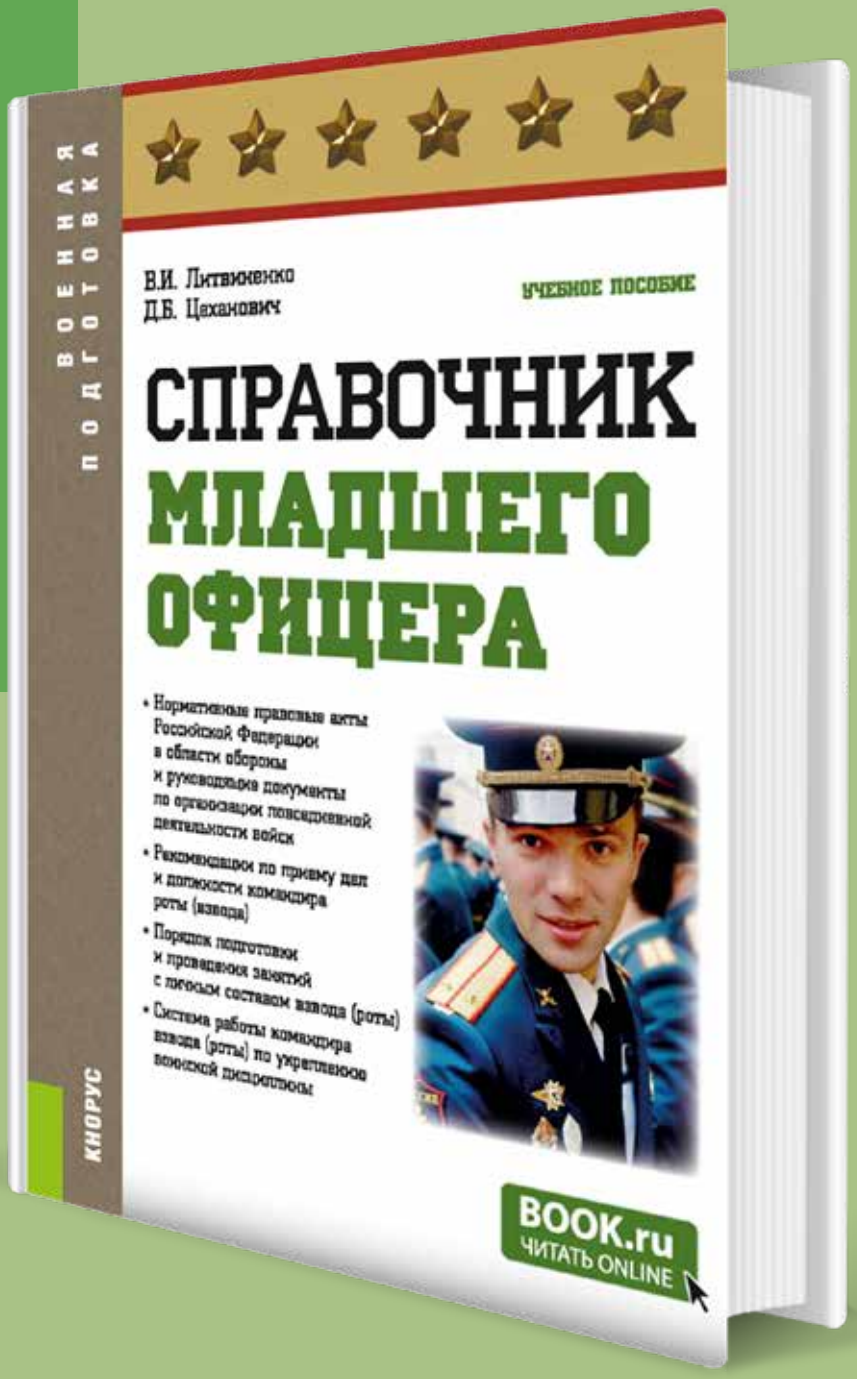
ISSN 1560-036X

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

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

В издательстве «Кнорус» вышло в свет учебное пособие **«Справочник младшего офицера»** под редакцией члена редколлегии журнала МО РФ «Армейский сборник» кандидата военных наук полковника В. Литвиненко и преподавателя Московского высшего общевойскового командного училища полковника Д. Цехановича.

Справочник содержит рекомендации по обучению и воспитанию личного состава. Широко представлены современные виды вооружения, приборы и техника. Методические советы по проведению занятий с подчиненными помогут молодому офицеру в скорейшем освоении специальности.



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

Журнал **«Армейский сборник»** ежемесячно размещает полную электронную версию каждого номера и видеоприложение на своем официальном сайте (army.ric.mil.ru), в интернет-приложении (army.milportal.ru) и в социальных сетях:

vk.com/ric_mil_ru **twitter.com/ric_mil_ru** **www.youtube.com**