

# А С АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК

ФЕВРАЛЬ  
2019


**33** Мастерство куется в поле

**71**

Саперы ходят медленно,  
но обгонять их не стоит

**202**

«Мост дружбы» остается

A large Russian military helicopter, likely a Mi-24, is shown in flight over a battlefield. The helicopter is painted in a green and brown camouflage pattern and features a red star insignia on its side. It is carrying a large external fuel tank. In the background, a tank is visible on the ground, and a small figure of a person can be seen on a hill in the upper left corner. The scene is set against a backdrop of rolling hills and a hazy sky.

Во все времена мужество и героизм российских воинов, слава и мощь русского оружия являлись неотъемлемой частью величия Российского государства. Так, уже несколько десятилетий 23 февраля мы широко и всенародно отмечаем праздник защитника Отечества, мы отмечаем его с достойной торжественностью и особой теплотой.

23 февраля — день воинской славы России, которую российские войска обрели на полях сражений. Изначально в этом дне заложен огромный смысл — любить, почитать и защищать свою Отчизну, а в случае необходимости, уметь достойно ее отстоять. Защищать родную русскую землю воинам приходилось очень часто, но всегда русский солдат с честью выполнял свой долг.

Конечно, особое внимание и значение защита нашей Родины приобрела в годы Великой Отечественной войны. В России эта война коснулась абсолютно каждой семьи. Мы все прекрасно понимаем, что такая трагедия ни в коем случае никогда больше не должна повториться. Поэтому для всех Победа — это величайший подвиг народа за всю мировую историю. В настоящее время, несмотря на определенные трудности, мы можем быть спокойны за мир на нашей земле, за чистое небо над головой, благодаря настоящим защитникам и патриотам Родины.

Редакция и редакционная коллегия журнала от всей души поздравляет всех россиян с Днем защитника Отечества, желает им и их близким крепкого здоровья, счастья и благополучия. Пусть вашу жизнь всегда освещает великая слава побед российской армии, сила и мощь русского оружия, любовь и преданность своей Отчизне.





ИЗДАНИЕ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.  
ВЫХОДИТ С ИЮЛЯ 1994 ГОДА.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**В.М. ПРИЛУЦКИЙ** — главный редактор

**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-лейтенант, заслуженный военный специалист РФ

**Л.М. ГОРОВОЙ** — редактор отдела

**Д.И. ИВАННИКОВ** — редактор отдела

**О.Г. КАСИМЦЕВ** — ответственный секретарь редакции журнала

**И.Е. КОНАШЕНКОВ** — руководитель Департамента информации и массовых коммуникаций МО РФ, генерал-майор

**В.Д. КУТИЩЕВ** — редактор отдела

**А.М. ЛУКАШОВ** — заместитель главного редактора

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

**О.Л. САЛЮКОВ** — главнокомандующий Сухопутными войсками ВС РФ, генерал-полковник, заслуженный военный специалист РФ

**О.З. СКИРА** — заместитель главного редактора

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

**А.Н. СЕРДЮКОВ** — командующий Воздушно-десантными войсками ВС РФ, генерал-полковник, заслуженный военный специалист РФ

**В.А. ШАМАНОВ** — председатель Комитета Государственной Думы по обороне, генерал-полковник, кандидат социологических наук

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

## ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ

### Военное строительство

**В. Семиряга**

Дееспособный силовой потенциал — специфика ОДКБ ..... 5

### Геополитика и безопасность

**Т. Ламбаев**

Для надежной защиты от терроризма ..... 10

**В. Кутищев**

Назад в будущее — к холодной войне? ..... 19

### Сухопутные войска

**Ф. Любарчук, П. Гладков, Г. Митрофанов и др.**

Новый уровень подготовки ..... 25

**Ю. Селезнев**

Мастерство куется в поле ..... 33

### Воздушно-космические силы

**А. Александрович**

Атака над облаками ..... 40

**А. Малый, С. Лях**

Предупрежден — вооружен ..... 44

### Военно-Морской Флот

**А. Рыбников, О. Шевченко, А. Шмойлов**

Ветераны в строю ..... 52

**В. Кириллов**

В море как дома ..... 61

### Специальные войска

**С. Летутин**

Для оптимального решения нужны соображения ..... 68

**Д. Колесников, В. Литвиненко**

Саперы ходят медленно, но обгонять их не стоит ..... 71

## ВООРУЖЕНИЕ И ВОЕННАЯ ТЕХНИКА

**В. Ветров**

«Большая аптека» тайной войны ..... 78

**Н. Поросков**

Суперсолдат для войн будущего ..... 86

## МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ

### Ориентир для командира

**А. Кулеба**

Тема по ВПП №5 для офицеров ..... 92

**Д. Самосват**

Тема по ВПП №4 для призывников ..... 99

### Как подготовить и провести

**А. Субботин, М. Марков**

Особенности организации и проведения мероприятий боевой подготовки в горной местности ..... 107

## ПРАВОВОЙ ПРАКТИКУМ

**В. Корякин**

Ваш адвокат ..... 118

**Военный прокурор разъясняет**

Разнообразие сложностей ..... 124

## КОНКУРСЫ, ОЛИМПИАДЫ

Конкурсные задания ..... 1127

## ДАТЫ, СОБЫТИЯ, ЛЮДИ

**И. Дауди**

С короткой биографией, с великою судьбой ..... 150

**Г. Должиков**

Перехват ..... 158

**Ю. Криницкий, Р. Кучин**

Маршал Г.К. Жуков и попытки очернить его победы ..... 164

**В. Чехов**

«И звезды становятся ближе...» ..... 169

## ЖИЗНЬ ВОЙСК

В горах в условиях низких температур ..... 172

Кружки робототехники ..... 172

Более 20 тыс. прыжков с парашютом ..... 173

Спуски под воду в условиях низких температур ..... 173

**По планам боевой (специальной) подготовки**

**А. Комаров**

Верные друзья на страже правопорядка ..... 174

## КРУГОЗОР

**Это интересно**

**А. Калистратов**

Передовой отряд ..... 180

**Азбука выживания**

**Д. Скороход, И. Авилов, С. Катанский**

Делай — раз! Делай — два! ..... 187

**А. Коваленко**

Чтобы позвоночник не примерз к скале... ..... 194

**История Отечества**

**Н. Поросков, А. Некрасов**

«Мост дружбы» остается ..... 202





ВООРУЖЕННЫЕ  
СИЛЫ



# Дееспособный силовой потенциал — специфика ОДКБ

Об основных угрозах военной безопасности государств — членов ОДКБ, о мероприятиях, направленных на их упреждение и снижение, обозревателю журнала «Армейский сборник» Владимиру Семиряге рассказал начальник Объединенного штаба ОДКБ генерал-полковник Анатолий Сидоров.

— Анатолий Алексеевич, анализ современной военно-политической обстановки показывает, что общий уровень напряженности в мире растет. Это самым непосредственным образом отражается и на военной безопасности государств — членов ОДКБ. Как нам реагировать на новые вызовы и угрозы?

— В Стратегии коллективной безопасности Организации Договора о коллективной безопасности на период до 2025 года отмечено, что стратегической целью Организации является обеспечение коллективной безопасности путем консолидации усилий и ресурсов государств — членов ОДКБ на основе стратегического партнерства и общепризнанных

норм и принципов международного права.

Угрозы военной безопасности государствам — членам ОДКБ имеют комплексный характер. Они затрагивают политическую, экономическую, информационную и другие жизненно важные сферы деятельности. Для отражения существующих и потенциальных вызовов и угроз военной безопасности, с момента учреждения Организации Договора о коллективной безопасности, было принято решение о создании системы коллективной безопасности входящих в нее государств.

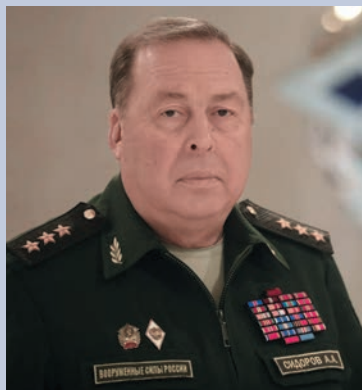
В настоящее время в рамках ОДКБ такая система создана и функционирует. Система коллективной безопасности ОДКБ пред-

ставляет собой совокупность органов ОДКБ и национальных органов государственного управления, сил и средств государств — членов ОДКБ, обеспечивающих в соответствии с международным правом и национальным законодательством защиту коллективных интересов, суверенитета и территориальной целостности государств — членов ОДКБ на коллективной основе.

Ключевым элементом системы коллективной безопасности являются силы и средства, формирование которых осуществляется как на многосторонней, так и на двусторонней основах.

В Восточно-Европейском регионе в рамках Союзного государства Республики Беларусь и Российской Федерации, а также

## Генерал-полковник Анатолий Алексеевич Сидоров



Проходил военную службу на командных должностях в Одесском, Туркестанском, Закавказском, Приволжско-Уральском, Уральском, Дальневосточном, Восточном и Западном военных округах. Принимал участие в боевых действиях в составе Ограниченного контингента Советских войск в Афганистане, в восстановлении конституционного порядка в Чеченской Республике.

2000–2010 гг. – командир гвардейской мотострелковой дивизии, заместитель командующего армией, начальник штаба — первый заместитель командующего армией, командующий армией, заместитель командующего войсками Дальневосточного военного округа;

2010–2012 гг. — начальник штаба – первый заместитель командующего войсками Восточного военного округа, начальник штаба – первый заместитель командующего войсками Западного военного округа;

2012–2015 гг. — командующий войсками Западного военного округа.

С ноября 2015 года — начальник Объединенного штаба Организации Договора о коллективной безопасности.

Награды: орден «За заслуги перед Отечеством» IV степени, орден «За военные заслуги», орден Красной Звезды, а также ведомственные медали.

Заслуженный военный специалист Российской Федерации.

Кандидат военных наук.

в Кавказском регионе на основе двусторонних соглашений Армении и России, созданы соответствующие региональные группировки войск (сил). В Центральном-Азиатском регионе коллективной безопасности сформированы Коллективные силы быстрого развертывания.

На многосторонней основе созданы Миротворческие силы, Коллективные авиационные силы и Коллективные силы оперативного реагирования ОДКБ. Кстати, в феврале 2018 года, Коллективные силы оперативного реагирования ОДКБ отметили десятилетний юбилей. Они являются важным компонентом военной составля-

ющей ОДКБ и универсальным инструментом для реагирования на современные вызовы и угрозы. Общая численность КСОР — около 18 000 человек. В их состав входят наиболее боеготовые и мобильные соединения, воинские части и формирования сил специального назначения всех шести государств — членов Организации.

— **О каких современных вызовах безопасности наших стран сейчас можно говорить?**

— Главным вызовом военной безопасности государств — членов ОДКБ в Восточно-Европейском регионе является последовательная его милитаризация. В частности, в рамках операций воору-

женных сил США «Атлантическая решимость» и объединенных сил НАТО «Усиленное передовое присутствие» в Европе создана группировка, насчитывающая порядка 12 тыс. человек и более 600 единиц боевой техники. При этом основная часть указанных сил и средств развернута в Польше и странах Балтии, т. е. в непосредственной близости от границ государств — членов ОДКБ.

Высокий конфликтный потенциал сохраняется в Кавказском регионе коллективной безопасности Организации. Благодаря совместным усилиям международных посредников и государств региона удастся избежать эскалации напряженности в Нагорном Карабахе, а также поддерживать диалог, необходимый для дальнейшей работы по мирному урегулированию кризиса. Еще одним фактором, осложняющим военнополитическую обстановку в регионе, является деятельность США и НАТО по распространению своего влияния на Кавказе со ставкой на Грузию.

Серьезный рост дестабилизирующих тенденций характерен и для Центрально-Азиатского региона коллективной безопасности. Там основной угрозой является деятельность международных террористических организаций в Афганистане и возможный перенос их действий на территорию государств Центральной Азии.

— **Хотелось бы вернуться к учениям «Боевое братство-2018», которые проходили в конце минувшего года. В них принимали участие коллективные силы оперативного реагирования, авиационные и миротворческие подразделения ОДКБ. Отрабатывались разведывательные и контртеррористические действия, в том числе и с учетом опыта, приобретенного российскими военными в Сирии. Как вы оцениваете итоги этого учения?**

— В 2018 году мы продолжили практику проведения мероприятий совместной подготовки на едином фоне условной военно-политической и стратегической обстановки. В ходе оперативно-стратегического учения «Боевое братство–2018» был отработан весь комплекс мероприятий по предотвращению, разрешению военного конфликта и восстановлению мира. Совместные учения прошли на территории трех государств Центрально-Азиатского региона — Республики Казахстан, Кыргызской Республики и Российской Федерации.

В минувшем году мы впервые провели учения с Коллективными авиационными силами ОДКБ. В рамках учения осуществлялось создание объединенного органа управления, который на практике отрабатывал вопросы планирования перевозок, осуществления взаимодействия на межгосударственном уровне, организовывал работу по выполнению задач Коллективными авиационными силами ОДКБ в интересах обеспечения безопасности Центрально-Азиатского региона. В объединенный орган управления вошли должностные лица от оборонных ведомств государств — членов ОДКБ.

Делая акцент на этой составляющей учения, мы продолжили совершенствовать порядок обеспечения полетов воздушных судов авиационных формирований с вооружением, военной техникой и материальными средствами в воздушном пространстве всех государств — членов ОДКБ. Это позволяет повысить оперативность решения задач, а также координировать действия различных органов управления в вопросах применения Коллективных авиационных сил ОДКБ.

В нынешнем году в боевой подготовке главное внимание уделялось подготовке батальонных тактических групп как основной тактической единицы



**Руководство учений «Взаимодействие–2018»**

в вооруженных конфликтах и миротворческих операциях. При этом подготовка органов управления тактического звена осуществлялась с расчетом на их способность управлять не только подчиненными, но и приданными и поддерживающими силами и средствами, а также подразделениями других войск и органов.

Непосредственно сами учения проходили в три этапа.

Первый этап — предотвращение или сдерживание вооружен-

ного конфликта, отрабатывался в начале сентября в форме стратегической командно-штабной тренировки с участием должностных лиц Объединенного штаба, Секретариата ОДКБ и оперативных групп государств — членов Организации. Мероприятие проводилось в Объединенном штабе, на базе Центра кризисного реагирования ОДКБ.

В ходе тренировки, на примере созданной учебной обстановки, были детально проанализированы вероятные угрозы



**Отработка действий по разгрому незаконных вооруженных формирований**



Открытие учений «Поиск-2018» на полигоне «Гвардейский»

со стороны террористических и экстремистских организаций в Центральной Азии, определен комплекс политических и дипломатических мер по предотвращению военного конфликта. Только при невозможности его предотвращения политическими методами, путем переговоров, включаются варианты военного реагирования, направленного на локализацию этих угроз.

В ходе второго и третьего этапов оперативно-стратегического

учения «Боевое братство-2018» отрабатывались задачи применения Коллективных сил ОДКБ в ходе разрешения вооруженного конфликта, а также проведения миротворческой операции.

В мероприятиях этих этапов приняли участие контингенты всех государств — членов ОДКБ: «Поиск-2018» — с силами и средствами разведки, «Воздушный мост-2018» — с Коллективными авиационными силами, «Взаимодействие-2018» — с

Коллективными силами оперативного реагирования. Также было проведено учение с Миротворческими силами Организации — «Нерушимое братство-2018».

В ходе учения «Поиск-2018» основное внимание уделялось повышению эффективности взаимодействия разведывательных подразделений со средствами огневого поражения, в интересах этого в учении задействовалось значительное количество артиллерии и авиации.

Применение частей и подразделений Коллективных сил оперативного реагирования ОДКБ в ходе учения «Взаимодействие-2018» осуществлялось с учетом опыта, полученного российскими войсками в Сирийской Арабской Республике.

По условиям обстановки учения «Нерушимое братство-2018», миротворческие контингенты государств — членов ОДКБ отрабатывали задачи содействия в восстановлении мирной жизни на территориях, пострадавших от атак международных террористических организаций.

Несмотря на то, что совместные учения и тренировки проводились на территориях нескольких государств, все они были объединены единой обстановкой и спланированы таким образом, чтобы последовательно отработать действия по предотвращению вооруженного конфликта, его локализации и разрешению, а в последующем — по участию в постконфликтном урегулировании, на территории государства, не входящего в ОДКБ.

В 2018 году в учении принимали участие подразделения вооруженных сил Армении, Белоруси, Казахстана, Кыргызстана, России и Таджикистана, а также личный состав формирований сил специального назначения министерств внутренних дел, национальной гвардии, пожар-



Генерал-полковник А.А. Сидоров в штабе учений «Поиск-2018»

но-спасательные подразделения. В ходе учения все солдаты и офицеры достойно выполнили поставленные задачи, подтвердив мастерство и профессионализм. С каждым годом уровень подготовки участников учения растет.

По оценкам военно-политического руководства наших государств, отработка всех этих мероприятий позволила обеспечить готовность сил и средств системы коллективной безопасности к выполнению задач по предназначению.

ОДКБ является признанной международной региональной организацией по обеспечению безопасности, обладающей дееспособным и мощным силовым потенциалом, готовым к немедленному реагированию на любой вызов и угрозу безопасности в зоне ответственности ОДКБ. Деятельность Организации и ее военной составляющей осуществляется в условиях открытости. На учения в качестве наблюдателей приглашались представители международных организаций, в частности, ООН, МККК, военные наблюдатели.

Совместное выполнение учебно-боевых задач, проведение национальных дней, спортивные соревнования и концерты также способствовали дальнейшему укреплению дружбы и взаимопонимания между военнослужащими многонациональных контингентов.

— Сейчас много говорят об участии миротворческих контингентов в тех или иных горячих точках. Какие задачи стоят перед миротворцами государств — членов ОДКБ?

— Общая численность Миротворческих сил ОДКБ, в состав которых для выполнения миротворческих задач государствами — членами ОДКБ на постоянной основе выделены военный, милицкий (полицейский) и гражданский персонал, составляет около 3600 человек.



**Действия воздушного десанта в ходе учений «Нерушимое братство-2018» на полигоне ЦВО ВС РФ**

Применение миротворческих сил ОДКБ осуществляется по решению Совета коллективной безопасности ОДКБ при проведении миротворческой операции на территории государства — члена ОДКБ, а в случае проведения ее на территории государства, не входящего в ОДКБ, — по решению Совета Безопасности ООН с соответствующим мандатом. Отработка миротворческих операций в

ходе совместных мероприятий оперативной и боевой подготовки — это важные шаги к встраиванию миротворческого потенциала ОДКБ в деятельность ООН.

В заключение хочу выразить уверенность, что Организация Договора о коллективной безопасности сможет и в дальнейшем успешно обеспечивать военную безопасность и суверенитет государств — членов ОДКБ.



**Учения разведывательных служб и подразделений «Поиск-2018»**

The background of the entire page is a photograph of a military operation. Two helicopters are in flight against a clear blue sky. Below them, a hilly, arid landscape is visible. In the foreground, there is a large plume of dark smoke rising from the ground, and a bright orange explosion or fire is visible on the right side. A military vehicle is partially visible in the lower right corner.

# Для надежной защиты от терроризма

Т. ЛАМБАЕВ

На общевойсковом полигоне Бурдуны в Республике Бурятия успешно прошли очередные, одиннадцатые по счету, совместные российско-монгольские военные учения, на которых представители вооруженных сил России и Монголии отработали вопросы противодействия общему злу — международному терроризму.

Актуальность данной темы продиктована самой жизнью, поскольку в современном мире борьба с терроризмом выходит на первый план. На протяжении последних лет в мире наблюдается резкий рост насилия и экстремизма, возросшая нестабильность, особенно в приграничных районах.

С терроризмом нужно бороться, объединив свои усилия и силы, всем миром. Для любого государства очень важно в ответ на действия сепаратистов, поддерживаемых международными террористическими организациями, выработать меры по стабилизации обстановки и восстановлению мира в конкретном регионе. Именно поэтому формы и методы борьбы с терроризмом отработывали подразделения российских и монгольских вооруженных сил на международных военных учениях антитеррористической направленности.



### ОТ «ДАРХАНОВ» ДО «СЕЛЕНГИ»

Совместные учения российских и монгольских войск начали проводиться с 2008 года, когда состоялись совместные маневры под кодовым названием «Дархан», что в переводе с монгольского означает «Строитель».

Руководство соседней страны отдает отчет, что строительство

по названию реки, берущей начало в Монголии, протекающей по территории Республики Бурятия и впадающей в Байкал. Так, «Селенга» стала символом дружбы и сотрудничества армий Монголии и России.

В 2017 году «Селенга» успешно прошла на территории Монгольской Народной Республики в пустыне Гоби.



национальных вооруженных сил, соответствующих современным требованиям, невозможно без добрососедских отношений и тесного содружества с надежным и испытанным партнером — Российской Федерацией. Тем более, что монгольская армия оснащена советской военной техникой и вооружением, ремонт и модернизация которых возможны только в России.

В 2011 году, после трех «Дарханов», совместные маневры, переросшие в полноценное тактическое учение с боевой стрельбой, обрели новое название «Селенга»,

Истоки боевого содружества российских и монгольских воинов берут свое начало с боев на реке Халхин-Гол, где в далеком 1939 году советские воины и монгольские цырики в кровопролитных боях с японскими интервентами вместе отстаивали свободу и независимость молодого монгольского государства. Дружба и братство воинов соседних стран прошли испытание на крепость в годы Великой Отечественной войны, во время разгрома миллионной Квантунской армии в августе — сентябре 1945 года. Верные славным боевым традициям старших

поколений братских народов и государств нынешние вооруженные защитники России и Монголии поддерживают и развивают добрососедские отношения, вместе готовы противостоять и отвечать на вызовы сегодняшнего времени.

### РАДУШНЫЙ ПРИЕМ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАНИЦЕ

Хлебом-солью, белой пищей и танцами — именно так, соблюдая замечательные традиции русско-го и бурятского народов, встретили россияне на приграничной железнодорожной станции Наушки прибывших на учения военнослужащих Монголии.

Гостей из братской страны встретили приветственным танцем в исполнении образцового детского танцевального ансамбля «Толон» («Рассвет»), казачьей песней и встречным маршем бригадного оркестра. Девушки в русских и бурятских национальных костюмах угостили руководителей тактической группы вооруженных сил Монголии хлебом-солью и «белой пищей». Руководителю учений с монгольской стороны полковнику О. Эрдэнэбаатару вручили хадак (шелковый шарф) цвета синего неба — символ гостеприимства и искренней дружбы.

К зарубежным коллегам с приветствием обратился заместитель командующего Бурятским общевойсковым объединением полковник Владимир Фирсов, который отметил, что нерушимая дружба и боевое братство российского и монгольского народов зарождалось в кровопролит-



ных боях на реке Халхин-Гол, где наши деды и прадеды плечом к плечу воевали с милитаристской Японией и победили сильного врага, отстаивали свободу и независимость наших стран. И сегодня эта боевая дружба находит свое продолжение в совместных военных учениях «Селенга». Братья по оружию снова демонстрируют всему миру свою солидарность и сотрудничество в борьбе с международным терроризмом.

Начальник оперативного управления Главного командования сухопутных войск Монголии полковник О. Эрдэнэбаатар поблагодарил российских коллег за теплую встречу и радушный прием, подчеркнул, что эти учения способствуют укреплению боевого братства наших стран.

Глава Кяхтинского района, на территории которого проходят учения, Бимба Нимаев в своем выступлении отметил, что совместные учения способствуют укреплению международного сотрудничества, коллективной безопасности, повышают уровень доверия между странами.

Торжественная встреча завершилась исполнением гимнов Российской Федерации и Монголии.

После прохождения на станции Наушки таможенных процедур монгольские военнослужащие осуществили разгрузку боевой техники и затем совершили 60-километровый марш до полевого лагеря полигона Бурдуны.

Для участия в учении от монгольской стороны прибыло около 500 военнослужащих и 50 единиц боевой техники — БМП, БТР, танки Т-72Б, реактивные системы залпового огня и минометы.

### **МЫ СНОВА, КАК ПРЕЖДЕ, В ЕДИНОМ СТРОЮ**

День открытия учений в полевом лагере был насыщен множеством мероприятий. Особую значимость нынешним международным маневрам придало уча-

стие в их открытии главы Республики Бурятия Алексея Цыденова. В качестве почетных гостей на церемонии открытия учений присутствовали руководители Кяхтинского района, депутаты органа местного самоуправления, главы сельских поселений, представители общественности, духовенства, студенты, юнармейцы. Почетное право поднять государственные флаги стран-участниц учения было предоставлено: Российской Федерации — командиру мотострелковой роты гвардии капитану Владимиру Положенцеву, Монголии — командиру мотострелковой роты капитану Мунхбаяру. Флаг совместных учений подняли командир батальонной тактической группы Вооруженных Сил РФ гвардии майор Евгений Новиков и командир тактической группы Вооруженных Сил Монголии майор Олдбаяр.

С приветственным словом к российским и монгольским военнослужащим обратился руководитель совместных



чений командующий Бурятским общевойсковым объединением генерал-майор Михаил Носулев, который отметил, что данные учения являются беспрецедентными по количеству участвую-

щих военнослужащих — более одной тысячи человек, военной и специальной техники — более 200 единиц, а также по уровню стоящих перед подразделениями задач.



— Наши подразделения, — сказал командующий, — отработают совместные действия во время контртеррористической операции в обороне, наступлении, а также отработают действия с боевой стрельбой в ночное время. Я уверен, что проведение учений будет успешным и реально подтвердит способность вооруженных сил наших государств защитить мирный созидательный труд братских народов, послужит укреплению их дружбы, приумножению славных боевых традиций.

Большое значение учения для совершенствования ратного мастерства, повышения уровня боевой подготовки военнослужащих обеих стран, повышения коллективной безопасности перед угрозой международного терроризма отметил руководитель учений с монгольской стороны начальник оперативного управления Главного командования сухопутных войск Монголии полковник О. Эрдэнэбаатар.

Глава Республики Бурятия Алексей Цыденов отметил, что «нас связывают исторические узы братской дружбы на фундаменте давних добрососедских отношений. Наши деды и прадеды в теперь уже далеком 1939 году на берегах реки Халхин-Гол одержали блистательную победу над агрессором. В годы Великой Отечественной войны наша

*страна ощущала огромную помощь и поддержку соседней дружественной Монголии в борьбе с фашизмом. И в современном мире мы продолжаем развивать добрососедские отношения между нашими странами. Совместные российско-монгольские военные учения направлены на укрепление сотрудничества и отработку согласованности действий при противодействии международному терроризму. Мы готовы к еще более тесному взаимодействию с армией Монголии для поддержания регионального мира и глобальной безопасности».*

Помощник командира бригады по работе с верующими военнослужащими Баир лама Батомункуев на русском и монгольском языках благословил воинов обеих стран на успешное проведение совместных учений.

В завершение митинга подразделения вооруженных сил России и Монголии прошли торжественным маршем.

Впервые в истории проведения учения «Селенга» российские танкисты исполнили «танковый вальс» на танках Т-72Б, и зрители смогли восхититься высоким профессиональным мастерством российских танкистов.

В полевом лагере заложили Аллею Дружбы. Почетное право посадить первые деревца было

предоставлено главе Республики Бурятия — председателю правительства Республики Бурятия Алексею Цыденову, командующему Бурятским общевойсковым объединением генерал-майору Михаилу Носулеву, начальнику штаба Главного командования сухопутных войск Монголии полковнику О. Эрдэнэбаатару, начальнику Пограничного управления ФСБ России по Республике Бурятия генерал-майору Валерию Резниченко.

### СПАСИБО ЗА ОТЛИЧНЫЕ УСЛОВИЯ!

В ходе подготовки к данным учениям в полевом лагере были проведены значительные объемы работы. Для комфортного проживания монгольских участников международного учения «Селенга-2018» был возведен новейший автономный полевой лагерь АПЛ-500.

Лагерь, состоящий из каркасных палаток, выполненных из современных композитных материалов, каждая из которых рассчитана для проживания 16 человек, поступил в объединение лишь несколько месяцев назад. Весь лагерь предусмотрен для размещения 500 военнослужащих. Качество материалов, удобство и продуманность элементов лагеря отвечает самым высоким требованиям комфортного проживания в полевых условиях.

Нормальную температуру в палатках зимой обеспечивают мощные обогреватели, а в летнее время — кондиционеры. Лагерь оснащен кухней, прачечной, душевыми кабинами, туалетами, дизель-генераторными установками, которые обеспечивают бесперебойное электроснабжение. Кроме того, в оборудовании лагеря входят осветительные мачты, резиновые дорожки, системы охранно-пожарной сигнализации и видеонаблюдения с выводом видеосигнала на мониторы дежурной смены.

Оборудован лагерь и всем необходимым для обслуживания и стоянки учебно-боевой техники, которая используется на занятиях.

Военнослужащие вооруженных сил Монголии были приятно удивлены созданными отличными условиями быта. Удобство проживания и отдыха, безусловно, способствовало полной отдаче воинов на тренировках и при розыгрыше практической части совместного учения.

### **СОВЕРШЕНСТВОВАЛИ УЧЕБНО-МАТЕРИАЛЬНУЮ БАЗУ**

К «боевым» действиям при проведении практических занятий с обучаемыми подразделениями на местности по различной тематике основательно было подготовлено полигонное хозяйство, начальником которого является гвардии капитан Олег Ранжуров. Под его руководством за месяц упорного и напряженного труда было изготовлено и установлено 599 мишеней согласно схемы мишенной обстановки полигона для различных родов войск — мотострелков, танкистов, артиллеристов и т. д. Большую помощь в этом полигонной команде, состоящей из шести военнослужащих, оказали подчиненные заместителя командира взвода РХБ-защиты старшего сержанта контрактной службы Сергея Березина, которые трудились не покладая рук.

Также открыли трассу, на которой впервые был проведен армейский этап «Танкового биатлона».

### **НОЧЬ — СОЮЗНИЦА УМЕЛЫХ И СМЕЛЫХ**

Впервые на учениях практические действия войск на этапе разведывательно-поисковых действий были проведены в темное время суток. Действия войск ночью имеют свои специфиче-

ские особенности, требующие от воинов высокой полевой выучки, профессионального мастерства, смелости, находчивости и умения. Эти качества в полной мере продемонстрировали военнослужащие обеих тактических групп и успешно выполнили все постав-

стрельбы неописуема. Российские и монгольские представители всех родов войск, проявив смекалку и находчивость, сумели полностью выполнить стоящие перед ними задачи по своему предназначению. Совместными действиями тактических групп



ленные задачи. Картина ночных стрельб, боевых действий войск, когда кругом все гремит, сверкает, ухает, бабахает, взрывается, — впечатляющая... Яркие вспышки разрывающихся снарядов, следы трассирующих пуль плотно расчерчивают ночное небо, а когда оно освещается осветительными минами, то красота ночной

Вооруженных сил России и Монголии незаконные вооруженные формирования (НВФ) были своевременно обнаружены, блокированы на невыгодных для них позициях в районе горы Торхотуй.

При проведении разведывательно-поисковых действий подразделениями поиска в составе мотострелковой роты с танковым взводом Вооруженных Сил России и мотострелковой роты на БТР Вооруженных сил Монголии в ходе обнаружения НВФ и оказания ими сопротивления осуществлялось выдвижение огневых (штурмовой) групп и резерва, окружение и последующее пленение (уничтожение) противника. Попытки прорыва НВФ из района поиска отражались огнем и действиями групп блокирования, заслонов, бронегрупп и резервов, а также огнем артиллерии и минометов (гранатометов).

Главные силы по результатам поисково-разведывательных действий заняли назначенные районы блокирования и организова-



ли взаимодействие с приданной артиллерией, поддерживающей авиацией по подготовке огневого поражения и ударов авиации обн-наруженного противника.

Противник численностью до 300 человек был блокирован по направлениям частью сил такти-ческих групп. Действуя из рай-она главной базы НВФ — падь Торхотуй, он стремился активи-зировать проведение диверсий и террористических актов, рас-ширить район, подконтрольный НВФ, и нанести поражение под-разделениям группировки войск «Селенга».

### ПОД НАПОРОМ СТАЛИ И ОГНЯ

На следующее утро в ходе ак-тивной фазы учений на полигоне прошел розыгрыш практических действий войск по ликвидации незаконных вооруженных фор-

мирований. Тактические учения с боевой стрельбой являются высшей и наиболее эффективной формой обучения командиров, органов управления и войск по подготовке их к ведению совре-менного общевойскового боя.

Ранее на занятиях и трени-ровках для решения задач в рам-ках данного учения была созда-на совместная группировка из подразделений вооруженных сил России и Монголии и выработан план предстоящих совместных действий. В ходе планирования и создания объединенной группировки войск был сделан особый упор на эффективное распределе-ние сил и средств для проведения контртеррористической опера-ции.

Командиры артиллерийских подразделений двух стран в ходе осмотра местности определили общие координаты и определи-

лись с местами огневых позиций подчиненных подразделений. При планировании операции особое внимание было уделено проведению маневров по бло-кированию, выходу во фланг и огневому поражению условного противника при розыгрыше со-вместных тактических действий.

Подразделения воору-женных сил России и Монголии после изучения маршрутов вы-движения и организации свя-зи на боевой технике и в пешем порядке отработали различные тактические приемы по ведению обороны и наступления.

Объединенным штабом руко-водства учением был согласован единый порядок действий войск, а также в ходе динамического вы-полнения тактических приемов обеими сторонами отработаны сигналы управления и взаимо-действия.

В назначенное время в ходе этапа боевой стрельбы тактиче-ский разведывательный самолет Су-24МР (командир экипажа, командир звена военный летчик 1-го класса майор Дмитрий Киш-кинов, штурман экипажа, штур-ман звена военный штурман 1-го класса капитан Роман Иванов) с помощью РЛС бокового обзора «Штык» провел разведку мест-ности, обнаружив точный район передвижения и расположения условных незаконных вооружен-ных формирований.

Вскоре поддерживающие мо-тострелков и танкистов артилле-рийские подразделения начали огневую подготовку наступления. Слева от дороги, разделяющей тактическое поле на два сектора, с временных огневых позиций открыла огонь по выявленным командным пунктам миномет-ная батарея Вооруженных сил Монголии, а с правой стороны также с временных огневых по-зиций огневое поражение начали наносить противнику гаубичные самоходные артиллерийские ба-тареи из орудий 2С3 «Акация».



Огневое поражение противника заключалось в согласованном воздействии обычным оружием на группировки войск и объекты противника с целью снижения их боевого потенциала до уровня, обеспечивающего выполнение поставленной задачи. Придя на помощь российской и монгольской артиллерии, с временных огневых позиций открыли огонь по целям реактивные батареи, нанося поражение из реактивных систем залпового огня БМ-21 «Град» живой силе и огневым средствам противника на переднем крае.

После ведения подразделениями огня прямой наводкой по скоплению боевиков в указанном районе сокрушительный бомбовый удар наносит штурмовик Су-25 (командир экипажа, заместитель командира эскадрильи военный летчик 1-го класса майор Евгений Красильников, штурман экипажа, штурман эскадрильи, военный штурман 2-го класса капитан Дмитрий Зельтюков) из знаменитой авиационной эскадрильи «Монгольский арат», которой ныне командует военный летчик 1-го класса подполковник Виталий Алехин. Точные бомбовые разрывы в глубине обороны боевиков вносят сумятицу в их ряды.

После бомбового удара фронтальной авиации и огневого поражения противника на переднем крае огонь снова открывают артиллерийские подразделения по ранее спланированным и вновь выявленным целям, поражая минометы, бронеобъекты, пункты управления, живую силу и другие огневые средства в глубине

обороны боевиков. Для нанесения второго одиночного удара по скопившимся группам НВФ над «полем боя» вновь появляется Су-25, просто называемый «Гроч», и точно «кладет» бомбы на позиции «врага».

Российские танкисты на практике применили новый тактический прием действий танковой роты «Круговая танковая карусель». Использование данного тактического приема является одним из распространенных способов повышения эффективности применения и обеспечения живучести вооружения и военной техники.

«Танковая карусель», как показал опыт боевых действий в Чечне и в Сирийской Арабской Республике, применяется для непрерывного ведения танкового огня по противнику, по выявляемым целям, с проведением смены

и нанесения огневого поражения противнику.

Также на данном учении был применен новый тактический способ применения реактивной артиллерийской батареи.

...Осуществляя огневую поддержку наступления, звено ударных вертолетов Ми-24, совершив маневр «Горка», наносит огневое поражение противнику неуправляемыми ракетами НАР С-8. После нанесения удара вертолеты набирают скорость и высоту и, в быстром темпе совершив маневр, заходят на цель для нанесения повторного ракетного удара по боевикам.

Артиллерийские подразделения обеих тактических групп продолжают огневую поддержку наступления союзников на БМП-1 и танках Т-72Б. В дело вступают 120-мм возимые минометы 2С12



и отхода в тыл для пополнения боеприпасов. Это позволяет выполнить боевую задачу с минимальными потерями в вооружении и военной технике. В ходе применения «танковой карусели» активно применяются подразделения артиллерии для прикрытия

«Сани», противотанковые ПТУРы «Корнет», реактивный пехотный огнемет РПО-А, ручной противотанковый гранатомет РПГ-7, зенитная самоходная установка ЗСУ 23-4 «Шилка», реактивные системы залпового огня (РСЗО) «Ураган».



Впервые на данных учениях свою большую эффективность и мощь показала тяжелая огнеметная система ТОС-1А «Солнцепек».

Под давлением всей этой лавины стали и моря огня любой «враг» не выдержал бы и побежал с поля боя, неся большие потери.

Таким образом, четкими и грамотными совместными действиями российским и монгольским воинам удалось загнать НВФ в «котел» и там их уничтожить.

В успех этой молниеносной операции своими слаженными и дерзкими действиями весомый вклад внесли: мотострелковые роты гвардии капитанов Владимира Положенцева, Антона Бондарева, Руслана Сабирова, танковая рота гвардии капитана Джанибека Махамбетова, минометная батарея гвардии старшего лейтенанта Александра Копач, реактивная батарея гвардии капитана Сергея Полушкина, гаубично-самоходный дивизион гвардии подполковника Сергея Пасько, разведывательный взвод гвардии лейтенанта Магомеда Магомедова, инженерно-саперный взвод гвардии лейтенанта Николая Ми-

хайлова, огнеметный взвод под руководством гвардии майора Дениса Потешкина и другие.

### РАЗВИВАТЬ ДРУЖБУ И ВОЕННОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

После завершения совместных российско-монгольских военных учений на полигоне прошло их торжественное закрытие, на котором были подведены итоги, медалями, грамотами и ценными подарками награждены отличившиеся воины с обеих сторон.

Всего в российско-монгольском учении были задействованы более 1000 военнослужащих и до 200 единиц военной техники. Заместитель Председателя правительства Республики Бурятия Игорь Шутенков поблагодарил воинов обеих стран за высокую выучку и профессионализм, проявленные в ходе выполнения учебно-боевых задач, пожелал успехов в нелегком ратном труде. Военнослужащие танковой роты, которой командует гвардии капитан Джанибек Махамбетов, на танках Т-72Б исполнили «танковый вальс», а воины разведывательного взвода под

командованием гвардии лейтенанта Магомеда Магомедова во время показательного выступления продемонстрировали различные приемы рукопашного боя с оружием.

Представители командования стран-участниц учений высоко оценили сами учения и их итоги. Так, заместитель командующего войсками Восточного военного округа вице-адмирал Сергей Алекминский с удовлетворением отметил, что задачи, стоявшие перед участниками учений, полностью выполнены, войска получили хорошую полевую выучку и опыт, навыки борьбы с незаконными вооруженными формированиями. Заместитель начальника Генерального штаба Вооруженных сил Монголии генерал-майор Раднабазарын Сухбат выразил сердечную благодарность российской стороне — командованию Восточного военного округа, Бурятского общевойскового объединения, отдельного гвардейского Будапештского Краснознаменного ордена Красной Звезды мотострелкового соединения им Е.А. Щаденко — за радушный прием, отличные условия, созданные в полевом лагере для участников учений и предоставленную возможность обучения и обретения опыта монгольскими воинами в условиях, максимально приближенных к боевым.

В 2019 году российско-монгольские совместные военные учения «Селенга-2019» пройдут близ монгольского города Чойбалсан и будут посвящены 80-летию совместной победы советских и монгольских воинов на реке Халхин-Гол.

*Фото автора  
и Отгон Мунхбата*





# НАЗАД В БУДУЩЕЕ — К ХОЛОДНОЙ ВОЙНЕ?

В. КУТИЩЕВ

**Похоже, что Соединенные Штаты Америки снова пытаются вернуть мир к временам холодной войны. Заявление американского президента Дональда Трампа о намерении выйти из договора о ликвидации ракет средней и меньшей дальности вновь заставило мир замереть в напряженном ожидании, а на европейцев словно пахнуло пламенем минувшей войны. Ко многим из них, должно быть, вернулась память о сожженном Дрездене, в котором под англо-американскими бомбами погибли около 250 тысяч мирных жителей.**

Напомним, что в Европе американское ядерное оружие появилось в середине 50-х годов. В 1954 г. была принята стратегическая концепция НАТО «Щит и меч». В результате тактическое ядерное оружие было размещено на территории государств — членов альянса: в Германии, Нидерландах и Бельгии. Затем позиционные районы американских ракет средней дальности с ядерной начинкой появились в Турции, Греции и Италии. В 1983 г. в Европе янки развернули военные

базы с ракетами средней дальности «Редшиг-2» и крылатые ракеты «Томагавк» с ядерными боезарядами. Тогда же была создана и первая база «Раймштайм» для хранения ядерного оружия.

Если же вспомнить, что сегодня на территории Германии расположены уже два крупнейших хранилища ядерного оружия, то попади в них любая ракета, будь она средней или меньшей дальности, то никому в Европе мало не покажется. Мы уже не говорим о развернутых там американских

пусковых ракетных установках с ядерными боеголовками. Отсюда понятна тревога, которая сквозит в обращении президентов Франции и Германии, а также руководства Италии с призывом сохранить договор о ликвидации ракет средней и меньшей дальности. Даже Лондон в принципе выступил за сохранение «ракетного соглашения», согласно которому в 80-е и 90-е годы прошлого века был ликвидирован целый класс вооружений: баллистические и крылатые ракеты наземного бази-

рования средней (1000–5000 км) и меньшей дальности (от 500 до 1000 км). Но как бы теперь Европа не призвала президента США не выходить из договора о ликвидации РСМД, похоже, что в Белом доме решение уже принято.

Здравомыслящим политикам понятно, что за этим неизбежно должен последовать выход США из Договора об ограничении СНВ-3. Москва призывает этого не делать, что будет означать конец взаимному контролю над стратегическими наступательными вооружениями. Не случайно и министр иностранных дел Федеративной Республики Германии Хайко Маас в своем обращении к общественности предупреждает: *«Конец Договора о ракетах средней и меньшей дальности может иметь негативные последствия для Договора между Россией и США о мерах по дальнейшему сокращению стратегических наступательных вооружений, в котором мы точно нуждаемся»* [1]. Однако, что так и произойдет, свидетельствуют последовательные шаги Белого дома в уничтожении судьбоносных договоров, подписанных с Российской Федерацией, которые запрещают испытания и производство ракетных носи-

телей ядерного оружия средней и меньшей дальности.

Первый шаг в данном направлении был сделан 13 июля 2002 г., когда США в одностороннем порядке вышли из договора по ограничению систем противоракетной обороны — ПРО. Уже тогда многие политики задумались о дальнейшей судьбе важнейших документов, гарантирующих стратегическую стабильность на Европейском континенте. Напомним, что подобное намерение США выйти из договора ПРО тогда встретило возражение, как со стороны России, так и Китая. Лидеры этих стран полагали, что такой шаг подорвет систему обеспечения безопасности. Но хозяин Белого дома господин Джордж Буш-младший думал иначе. Он цинично назвал договор пережитком холодной войны и заявил: *«Как главнокомандующий вооруженными силами США, я не могу допустить, чтобы США оставались участниками Договора, который мешает нам развивать эффективные системы самозащиты»* [2].

Что за этим последовало, известно. Вскоре Соединенные Штаты Америки приняли решение разместить элементы системы противоракетной обороны в

странах Восточной Европы. На все опасения руководства Российской Федерации, что данные ракеты угрожают нашей стране, администрация Белого дома заявляла, что эти меры направлены исключительно против Ирана.

5 ноября 2007 г. Президент Российской Федерации Дмитрий Медведев в своем обращении к Федеральному Собранию заявил, что в ответ на намерение создать элементы системы ПРО в Восточной Европе мы разместим ракетные комплексы «Искандер» и средства радиоэлектронной борьбы в Калининградской области. В ответ генеральный секретарь НАТО Андрос Фог Расмунсен заявил, что эти меры России *«...будут пустой тратой денег против врага, которого не существует»* [3]. Однако старшее поколение россиян, выросшее в Советском Союзе, хорошо помнит о том, как в желании уничтожить нашу страну бывшие союзники по антигитлеровской коалиции разработали секретный план «Дропшоп», согласно которому предполагалось нанести сначала 50 ядерных ударов по политическим и экономическим центрам СССР, в том числе по Москве и Ленинграду. Если судить по недавно принятому там стратегическому плану превентивного массированного ракетного удара по современной России, то такое желание у «ястребов» не только в Пентагоне, но и в Белом доме до сих пор не пропало.

Однако, прежде чем решиться на воплощение в жизнь данного агрессивного шага, США предприняли усилия, чтобы избежать ответного ракетного удара, создав глобальную систему ПРО. Так во многих странах, и не только Европы, появились американские военные базы с пусковыми установками и радиолокационными системами раннего оповещения о ракетных пусках из любой точки Земли. После развала Советского Союза военным в Пентагоне



Старт баллистической ракеты шахтного базирования

этого показалось мало. В 2015 г. США решили развернуть наземный противоракетный комплекс с 24 ракетами-перехватчиками «Иджис Эшор» с дальностью полета 550 километров на территории Румынии. Данный морской комплекс, переделанный под наземную систему ПРО, способен обеспечить пуски и ударных крылатых ракет «Томагавк» с дальностью 550 километров. Не случайно Российская Федерация в лице постпреда в НАТО Александра Глушко предупредила, что «Развертывание универсальных пусковых установок Мк-41, способных запускать ракеты средней дальности, США серьезно подрывает договор об ограничении РСМД» [4]. Однако в Белом доме наше обращение проигнорировали.

Вскоре, в 2018 г. последовало новое решение США разместить такие же противоракетные комплексы уже на территории Польши. Со всей очевидностью стало понятно, что все разговоры представителей Белого дома и генерального секретаря НАТО, что система противоракетной обороны в Европе создается исключительно из-за опасения ракетных ударов со стороны Ирана, мягко говоря, обман. Естественно, что Владимир Владимирович Путин расценил развернутый в той же Румынии ракетный комплекс не как оборонительную систему, а как часть ядерного потенциала США. По его словам, Москва будет вынуждена «подумать о купировании угрозы», возникшей в отношении Российской Федерации [5].

Подобные недружественные шаги партнеров по договору о ликвидации ракет средней и меньшей дальности вынудили руководство Российской Федерации приступить к разработке нового поколения ракетных систем средней и меньшей дальности, которые были бы способны преодолевать современную американскую глобальную систему противоракетной обороны. Вскоре на боевое



**8 декабря 1987 г. Рональд Рейган подписал с Михаилом Горбачевым договор о ликвидации ракет средней и меньшей дальности**

дежурство заступил российский мобильный комплекс «Ярс», а суперсовременный комплекс «Сармат» проходит последние испытания. Оба комплекса способны преодолевать любую систему противоракетной обороны. Демонстрация же возможностей крылатых ракет средней дальности «Калибр» морского базирования, помнится, вызвала определенную растерянность у генералов из НАТО.

Недавно в своем послании к Федеральному Собранию Президент России В.В. Путин впервые

сообщил о том, что на вооружение вот-вот поступит гиперзвуковой авиационный ракетный комплекс «Кинжал», способный поражать как стационарные объекты, так и надводные корабли: авианосцы, крейсеры, эсминцы и фрегаты. С помощью сверхзвукового истребителя-перехватчика МиГ-31 ракета сбрасывается в заданной точке и далее она летит с гиперзвуковой скоростью, превышая скорость звука в 10 раз, маневрируя по всей траектории полета. «Кинжал» гарантированно преодолевает все существую-



**Подводный ракетоносец ВМС США вступает в боевой строй**



### Решением президента Джорджа Буша-младшего США вышли из договора ПРО

шие системы противоракетной обороны. Дело в том, что полет ракеты происходит на границе стратосферы, что позволяет ей избежать сопротивления воздуха, и в короткий отрезок времени выходить на заданную цель.

К тому же не будем забывать и об ударной авиации Воздушно-космических сил России, которая базируется в Крыму и Калининграде, что означает — наши военные самолеты могут гарантированно достигать военные объекты в любой точке Европы. Следует пом-

нить и о возможностях отечественных средств радиоэлектронной борьбы — РЭБ, которые способны не только нейтрализовать станции наведения ракетных комплексов, но и взрывать ракеты противника в полете. Современный арсенал Российской Федерации весьма внушительен. Все это делает бесполезной глобальную систему противоракетной борьбы, которую США выстраивают, в том числе и в Европе.

Несложно предугадать, что Россия в ответ на выход США из договора о ликвидации РСМД про-

должит совершенствование баллистических ракет средней и меньшей дальности, которые для средств ПРО противника окажутся просто недостижимыми ни по скорости, ни по изменяющейся траектории полета. Москва, желая избежать гонки вооружений, продолжает призывать администрацию Белого дома одуматься. Судя по всему, США намерены любой ценой доказать, что они являются единственной сверхдержавой, для которой никакие законы не писаны. Дональд Трамп демонстративно повторяет, что США будут делать столько ракет средней и меньшей дальности, сколько надо для того, чтобы заставить Россию и Китай придти к ним и сказать: «давайте договариваться».

Хотя многие аналитики не без основания полагают, что президент США в данном случае не столько заботится о престиже страны, сколько выполняет главный заказ военно-промышленного комплекса, для которого разработка и производство новых видов вооружений поистине неисчерпаемый источник баснословных доходов. Как бы там ни было, но выход из договора о ликвидации ракет средней и меньшей дальности, похоже, означает, что США начинают борьбу за новый передел мира. В этой связи конфронтация Соединенных Штатов Америки с Россией будет и дальше обостряться, а череда гибридных войн в мире продолжится.

Вызывает озабоченность и тот факт, что у современного поколения политиков и военных в Пентагоне отсутствует страх перед возможностью возникновения ядерной войны. Более того, там уже раздаются голоса о возможности применения ядерного оружия, и не только в локальных войнах. По мнению Центра международной безопасности ИМЭМО РАН Алексея Арбатова, повышенная точность авиационных бомб B61-12 и вариативная — модернизированных американских авиабомб повышает вероятность того, что руководство НАТО ре-



Крылатая ракета морского базирования

шится на ограниченную ядерную войну [6].

Что это: отсутствие исторической памяти о последствиях Второй мировой войны? Неужели забыты и жертвы ядерной бомбардировки Хиросимы и Нагасаки? Похоже, что и то и другое. Судя по всему, судьба тысяч и тысяч людей, которые погибли в пламени локальных ядерных войн, меньше всего волнует Пентагон вместе с Белым домом. Ведь эти «малые» страны могут стать прекрасным полигоном для обкатки приемов будущей войны с нынешними и будущими геополитическими соперниками с применением уже не только тактического, но и стратегического ядерного оружия. Если верить утечке секретной информации из Белого дома, в текущем году США намерены выйти из договора РСМД, а также, не исключено, что из договора об ограничении стратегических наступательных вооружений — СНВ-3.

Такой шаг Соединенных Штатов Америки будет означать только одно: существующая система безопасности «прикажет долго жить». В этом случае под вопросом окажутся все попытки международных организаций во главе с ООН предотвратить распространение ядерного оружия по всему миру. Хотя Россия неоднократно предупреждала и США, и мировое сообщество, что размещение тактических ракет в Европе и Турции является нарушением договора о нераспространении ядерного оружия. Однако в ответ мы слышим успокаивающие заверения, что эти ракеты направлены не на Россию.

Логично предположить, что не исключена вероятность развития событий по самому негативному сценарию, когда террористические организации типа ИГИЛ вполне смогут получить в свои руки столь грозное оружие. С «легкой руки» США мир вернется к страшным временам политики ядерного шантажа, с которым человечество, помнится, столкну-



### Президент США Дональд Трамп «похоронил» договор о РСМД

лось сразу после окончания Второй мировой войны. Поистине, в будущем мир окажется под угрозой термоядерного безумия, которое может закончиться последней в истории человечества войной.

Возможно, что Белый дом делает ставку именно на откровенный ракетно-ядерный шантаж России. Так политику санкций в отношении нашей страны Запад пытается усилить еще и военной составляющей. Поэтому Владимир Владимирович Путин на встречах высокого уровня уже не

раз подчеркивал, что наш ответ на выход США из договора о ликвидации РСМД будет зеркальным и симметричным. В случае же попытки Пентагона осуществить превентивный массированный ракетный удар по нашей стране, агрессор получит гарантированный ракетно-ядерный ответный удар такой силы, после которого никто не выживет. Думается, что подобная перспектива развития событий мало кого устроит.

Не исключено, что парни из Белого дома все-таки надеются, что им





### Пока это лишь учебный старт носителя ядерного оружия

удастся втянуть нас в новую гонку вооружений и, как это было с Советским Союзом, экономика страны не выдержит. Начнутся «перестроечные процессы», которые обрушат политический и экономический строй России, и ее можно будет взять под свой контроль «голыми руками», как это случилось в девяностые годы прошлого столетия. Планы вполне реалистичные, если учитывать, что теперь в России существует немалый отряд либерально настроенных граждан, откровенно ориентированных на западные ценности и образ жизни, и которые не приемлют нынешнего политического и экономического курса страны.

С подачи опытных организаторов «цветных революций» не исключена возможность и предательства политических элит, как это уже случалось не раз. Не секрет, что у многих власть предержащих сегодня сбережения,

недвижимость, даже семьи, уже давно находятся за границей. Некоторых даже привлекают в Старой Европе и даже в Вашингтоне, в надежде, что удастся «выпестовать» в будущем «своего, ручного» президента России. Хочется надеяться, что в этот раз подобного предательства не случится и под санкциями и военными угрозами Россия ни сейчас, ни в будущем не прогнется.

Что же касается европейцев, с Дональдом Трампом или без него, то им рано или поздно, но придется выстраивать с Российской Федерацией новую архитектуру безопасности. Возможно, что политика санкций канет в Лету и взаимовыгодная торговля с нами будет выгоднее, чем искусственная конфронтация. Да, добиться этого будет непросто, учитывая, что Европа находится под жестким внешним управлением США, но делать

это придется, так как другого выхода из образовавшегося тупика в наших отношениях нет. И, похоже, что к некоторым политикам уже начинает приходить прозрение.

Не исключено, что на каком-то очередном витке гонки вооружений, развязанной США, и ко всем остальным «союзникам», следующим в фарватере политики сверхдержавы, придет осознание, что пора остановиться и начать искать компромисс. Затем появится обоюдное желание разговаривать на нормальном дипломатическом языке с Российской Федерацией.

Мы позволили себе, слегка отрешившись от тревожной реальности дней нынешних, попытаться заглянуть в будущее. Насколько верен наш прогноз, покажет время. Но одно можно сказать точно, что в американском конгрессе, да и в Пентагоне, самоубийц не так много, как может показаться. Когда же речь заходит о судьбе государства и нации, никто не захочет, чтобы они исчезли в пламени ядерной войны. В этом нас убеждают не столь далекие исторические события, которые принято называть «Карибским кризисом». Когда мир по-настоящему оказался на пороге ядерной войны, то 35-й президент Соединенных Штатов Америки Джон Фицджеральд Кеннеди, понимая всю ответственность за жизнь и будущее американской нации, принял историческое решение — не трогать «ядерную кнопку». Он начал дипломатические переговоры с советской Россией, и мир вздохнул с облегчением.

Как скоро и в XXI веке мир снова вздохнет с облегчением — это большой вопрос.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. [Электронный ресурс] URL: <http://www.yades.ru> (Дата обращения: 7.11.2018).
2. [Электронный ресурс] URL: <http://www.itv.ru/news/world//126156> (Дата обращения: 7.11. 2018).
3. [Электронный ресурс] URL: <http://www.dw.com>. (Дата обращения: 7.11. 2018).
4. [Электронный ресурс] URL: <http://armi-news.ru> (Дата обращения: 7.11. 2018).
5. [Электронный ресурс] URL: <http://armi-news.ru> (Дата обращения: 7.11. 2018).



# НОВЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ

## Развитие тренажерных комплексов для ракетных войск и артиллерии

Ф. ЛЮБАРЧУК, доктор технических наук, полковник,  
П. ГЛАДКОВ, кандидат технических наук, подполковник,  
Г. МИТРОФАНОВ, доцент,  
В. ДЕЛЬРОС, кандидат военных наук, старший научный сотрудник

Современная внешнеполитическая обстановка характеризуется сложностью и непредсказуемостью. Возросшая активность Российской Федерации в выполнении своих международных обязательств и отстаивании геополитических интересов вызвала негативную реакцию стран НАТО и Европейского союза. Сложившаяся ситуация предъ-

являет жесткие требования к поддержанию и постоянному совершенствованию боеготовности ВС РФ. Требуемый уровень боевой готовности Вооруженных Сил РФ достигается путем совершенствования системы боевой подготовки, форм и способов ее применения на различных театрах военных действий, а также путем совершенствования

вооружения и военной техники. Реализация данных аспектов обеспечивает качественный рост и развитие ВС.

Анализ локальных войн и вооруженных конфликтов, а также специальных операций, в том числе на территории Сирийской Арабской Республики, наглядно демонстрирует, что превосходство над противником достигается



Тренажер для САО 2С19, 2С3М

ется в результате комплексного огневого поражения, для чего используются разнообразные средства поражения (ВКС, ВМФ и СВ). Статистика и анализ выполнения задач по поражению различных объектов противника позволяют сделать вывод о том, что значительная часть задач огневого поражения противника приходится на долю РВиА.

Последствия преобразований, происшедших в России в конце XX века сказались прежде всего на уровне боевой готовности ее вооруженных сил. Абсолютное большинство программ

модернизации боевой техники и перевооружения были приостановлены. Парк боевой техники подвергся сокращению, а некоторые образцы ракетно-артиллерийского вооружения (РАВ) начали устаревать. Благодаря принятым мерам в последние годы работа по разработке и принятию на вооружение современных, обладающих значительным модернизационным потенциалом, образцов РАВ активизирована.

И сегодня на вооружении РВиА стоит достаточно широкий спектр образцов РАВ различного типа и номенклатуры. Всю совокупность имеющихся образцов РАВ принято рассматривать как целостную систему, включающую в себя системы низшего уровня (подсистемы). В их состав входят комплексы, представленные соответствующими образцами вооружения.



Занятие на тренажере

Современные образцы РАВ являются сложными техническими системами. Качественная и эффективная эксплуатация этих образцов требует привлечения широкой номенклатуры специалистов с высоким уровнем технической и специальной подготовки.

Умения и навыки, приобретенные военнослужащими в ходе боевой подготовки в мирное время, определяют уровень боевой готовности подразделений РВиА. Возможность обучения специалистов артиллерийских и ракетных подразделений на штатной технике ограничена техническим ресурсом эксплуатации образца вооружения. Поэтому наряду с проведением тактических учений и комплексных практических занятий большое значение имеет подготовка специалистов на различных тренажерах. При этом тренажеры обеспечивают высокую эффективность обучения и соблюдение требований безопасности при работе на штатной технике.

Тренажеры последних поколений предоставляют возможность не только изучать технические устройства, но и приобретать навыки их эксплуатации и отработки элементов боевой работы.

Выполнение требований к подготовке специалистов обеспечивается функционированием многоуровневой системы тренировки специалистов для РВиА. Она реализована в существующей структуре подготовки кадров для этого рода войск.

Одним из наиболее сложных и ресурсозатратных является этап подготовки офицерских кадров. Это обусловлено значительным количеством изучаемых образцов вооружения, а также содержанием и количеством компетенций, которыми должен овладеть выпускник вуза. Качественное овладение знаниями и умениями обеспе-

чивается совокупностью многих составляющих. Одной из наиболее значимых является наличие качественной учебно-материальной базы (УМБ). Основными элементами УМБ являются образцы изучаемого вооружения. При этом тренажерные комплексы, разрезные агрегаты, элементы конструкций, плакатная база являются неотъемлемой частью УМБ и в совокупности обеспечивают качественное освоение образцов вооружения.

Анализ имеющейся в вузах и подразделений РВиА УМБ показывает, что для обеспечения качественного учебного процесса по подготовке специалистов для РВиА ее недостаточно.

Кроме того, некоторые образцы РАВ имеют тренажеры, обеспечивающие подготовку номеров расчетов (наводчиков и командиров орудий), но другие необходимые элементы УМБ промышленности не предоставляет. Поэтому они изготавливаются силами личного состава вуза, учебных центров и подразделений РВиА в рамках проведения рационализаторской и изобретательской работы. Качество изготовления таких тренажеров не всегда отвечает современным требованиям. Уровень подготовки специалистов для РВиА находится в прямой зависимости от наличия объектов УМБ, их состояния (степени физического износа и морального устаревания). Надо отметить, что абсолютное большинство существующих тренажеров в РВиА устарели.

Но редкие положительные примеры еще есть. Наиболее показательна в этом смысле ситуация с обеспеченностью УМБ самоходных артиллерийских орудий (САО) и противотанковых ракетных комплексов (ПТРК), что обусловлено прежде всего наличием самих тренажеров.

Основными образцами САО, стоящими на вооружении, яв-



**Оборудование лазерной имитации боя для БТР-80**

ляются 152-мм самоходные гаубицы 2С19 «Мста-С», ее модификации и 2С3М «Акация». Кроме того, на вооружении состоят и 122-мм САО 2С1 «Гвоздика», САО семейства «Нона» и другие. Из представленного перечня образцов обеспечены тренажерами САО 2С3М и 2С19. Они отличаются высокой технологической сложностью.

В последнее время сформулировано требование о принятии образца РАВ на вооружение совместно с УМБ. Но новые САО, самоходные пусковые установки (СПУ), пункты управления (ПУ) и командно-штабные машины (КШМ), принятые на вооружение и поступающие в подразделения РВиА, тренажерами не обеспечены. Тренажеры к 152-мм САО 2С3М и 2С19 были приняты на вооружение более 20 лет назад

и в настоящее время не соответствуют современным требованиям, предъявляемым к качественной подготовке специалистов РВиА. Из всего перечня навыков, которыми должны обладать номера расчета, обеспечивается лишь частичная отработка навыков боевой работы на конкретном рабочем месте.

Возможность обучения и практическая отработка вопросов, связанных с технической подготовкой орудий и СПУ к применению по назначению, боевому слаживанию подразделений, в этих тренажерах не реализована.

По сравнению с названными тренажерами, тренажер 2Х51 «Бункеровка» для самоходной гаубицы 2С19 обладает меньшим числом недостатков, но часть указанных недостатков присуща и ему. Тренажер имеет ком-



**Размещение оборудования MILES**



**В кабине тренажера**

поновку, близкую к реальному образцу, обеспечивает изучение устройства и принципа работы ряда систем и элементов, позволяет привить первичные навыки в отработке вопросов боевого применения, однако имеет значительное число недоработок технического исполнения и обладает низкими показателями надежности. Обучение личного состава вопросам технического обслуживания наиболее важных конструктивных элементов САО на тренажере не предусмотрено.

Подготовка операторов ПТУР проводится на учебно-тренировочных средствах, разработанных ОАО «Центральное конструкторское бюро аппаратуры». Для примера можно назвать тренажер 9Ф701, который позволяет отрабатывать выполнение огневых задач в соответствии с курсом подготовки артиллерии и предназначен для обучения и тренировки специалистов на уровне дивизиона, батареи, ячейки управления.

Тренажер 9Ф862 дает возможность для индивидуального и комплексного обучения расчетов, включающих операторов ЛЦД (операторов-дальномерщиков), старших офицеров батарей и командиров орудий, примене-

нию высокоточного боеприпаса «Краснополь», навыкам обнаружения и поражения имитируемых целей без расходования боеприпасов.

Кроме перечисленных учебно-тренировочных средств, ОАО «ЦКБА» разработало линейку тренажеров 9Ф660, предназначенных для подготовки операторов противотанковых ракетных комплексов «Метис», «Конкурс», «Фагот», «Корнет», и тренажеры 9Ф869 и 9Ф852 — для подготовки операторов ПТРК «Хризантема» и «Штурм-С».

Тренажеры подготовки операторов ПТРК имеют приблизительно одинаковую конструкцию, но отличаются техническими характеристиками. Различия вызваны индивидуальными конструктивными особенностями комплексов и временем принятия их на вооружение, однако вопросы технического обслуживания на этих тренажерах также не отрабатываются.

Необходимо констатировать, что состоящие на вооружении РВиА объекты ВВТ тренажерами обеспечены не полностью, а существующие не позволяют в должной мере проводить комплексное обучение специалистов РВиА.

Общение с командирами артиллерийских подразделений, с преподавательским составом вузов и научными сотрудниками исследовательских учреждений РВиА показывает, что проблема отставания развития тренажерной базы им известна и является предметом повседневного обсуждения. Основные требования к тренажерным комплексам РВиА ими формулируются в следующем виде. Новые тренажерные комплексы (виртуальные полигоны) должны:

1. Иметь два варианта использования — стационарный (классный) и мобильный (полевой).
2. Иметь имитаторы рабочих мест всех специальностей и должностей в РВиА.
3. Обеспечивать возможность проведения занятий и тренировок по всем предметам обучения (боевая работа, стрельба из всех образцов вооружения, изучение требований и соблюдение мер безопасности, работа на средствах связи, обучение и проведение тренировок по вопросам организации взаимодействия с мотострелковыми и другими подразделениями, включая и обслуживающие, проведение маскировки и инженерной разведки, выполнение всех мероприятий организации стрельбы и управления огнем, устранение неисправностей техники и вооружения).
4. Тренажеры должны позволять готовить личный состав к решению внезапно возникающих задач (действия в составе разведывательных групп, отражение нападения РДГ противника, вождение колонн, ориентирование на местности (особенно ночью), проведение тренировок по оказанию медицинской по-

мощи и загрузке раненых в различные средства передвижения, выживание в различной местности и т. п).

5. Обеспечивать возможность организации, проведения и контроля тактических учений, контрольных занятий (с боевой стрельбой и без боевой стрельбы).
6. Обеспечивать наивысшую степень визуализации (в идеальном исполнении — трехмерную) всех процессов, происходящих на поле боя (разрывы, местность, ориентиры, техника, приборы, время суток, времена года, метеорологические данные и т. д.), а также звуковую имитацию.
7. Иметь возможность проведения двухсторонних («дуэльных») стрельб и боевых действий.
8. Иметь возможность размещения на боевой технике дополнительного комплекта специальных приборов (датчиков, регистраторов, угломерных антенных систем, измерительных приборов, навигационной аппаратуры, аппаратуры связи, аппаратуры сбора и передачи информации) для определения всех необходимых параметров техники, позволяющих оценить правильность ее использования. Такие приборы и датчики разрабатываются в ОАО «НПП «Радиосвязь».
9. Иметь в своем составе аппаратуру командно-диспетчерского пункта (автоматизированного рабочего места руководителя стрельб, занятия, тренировки, учения), связанную со всеми обучаемыми и каждой единицей техники, которая будет способна обеспечить руководителю возможность автоматизированного контроля действий обучаемых.
10. Специальное программное обеспечение в автоматизи-

рованных тренажерных комплексах (виртуальных полигонах) должно обеспечивать не только контроль обрабатываемых вопросов, но и автоматизированную оценку с отображением ее результатов в соответствии с руководящими документами.

11. Обеспечивать возможность внесения изменений в оборудование и программное обеспечение тренажерного комплекса с поступлением нового вооружения и руководящих документов.

Приведенный перечень требует детального изучения для оценки возможности его реализации в тренажерах нового поколения. Он должен быть обязательно учтен при формировании тактико-технических требований к тренажерам РВиА на этапе их разработки и предъявляться в качестве обязательного предприятия ВПК. В настоящее время необходимо требовать от предприятий ВПК разработки тренажерных комплексов по подготовке военных специалистов. В РВиА подготовка специалистов должна проводиться на специализированных тренажерных комплексах — виртуальных полигонах, предназначенных только для РВиА.

Тренажерная база видов и родов войск ВС РФ состоит не только из тренажеров РВиА. Кроме них существуют тренажерные комплексы ВКС, ВМФ, войск ПВО, ВДВ, танковых войск, тренажеры инженерных войск и другие, которые непрерывно развиваются и совершенствуются. Их анализ показывает, что они достаточно современны и отвечают требованиям подготовки высококвалифицированных специалистов для рода войск. Накопленный опыт разработки специализированных тренажерных комплексов необходимо распространить на тренажеры РВиА.

Современное состояние тренажерной базы можно охарактеризовать на основе анализа проведения выставок вооружения и техники, проводимых в РФ и за рубежом.

В странах НАТО повсеместное распространение получили моделирующие обучающие системы. Командование сухопутных войск США утвердило программу «Рациональная подготовка», которая предусматривает разумное сочетание полевых выходов с проведением занятий и учений с использованием компьютеров. Для этих целей в войсках созданы учебные компьютерные базы и



Тренажер 2Х-51 для САО МСТА-2

компьютерные центры. В ФРГ, в гарнизоне Айнзидлерхоф, функционирует компьютерный центр по моделированию и имитации боевых действий полевой артиллерии вооруженных сил США и стран НАТО в масштабах европейских ТВД.

В США в середине 90-х годов прошлого века была разработана тренажерная система *MILES 2000*. Она предназначена для имитации условий реального боя и позволяет симулировать прямое вооруженное столкновение подразделений, огонь артиллерии, поражающее действие применяемых боеприпасов с использованием лазерных имитаторов, всевозможных датчиков, системы *GPS*, компьютеров и специального программного обеспечения. В настоящее время системы типа *MILES* успешно применяются не только в США. Они состоят на вооружении армий нескольких стран — Швеции, Великобритании, Германии. С 2011 года система *MILES 2000* находится на вооружении 95-й отдельной аэромобильной бригады 8-го армейского корпуса сухопутных войск Украины.

Тренажеры не рассматриваются в качестве средств, спо-

собных полностью заменить реальную полевую подготовку военнослужащих. Прогресс в боевой подготовке войск существенно зависит от умелого сочетания двух форм обучения — подготовки на тренажерах и полевой подготовки.

Компьютерные формы подготовки, позволяющие проводить моделирование ситуации в виртуальном пространстве, хотя и являются достаточно эффективным инструментом, обладают и недостатками, которые вызваны в основном единственным фактором — отсутствием реальной работы на боевой технике в полевой обстановке. Существенным недостатком тренажеров, особенно комнатного типа, является фактическое отсутствие имитации динамики действий самого военнослужащего (его мышц и тела) и боевой техники. Кроме того, в виртуальной реальности пока не удается воспроизвести характерную при стрельбе реальными боеприпасами обстановку: дым, запах, нервное возбуждение, страх. Утрачивается также возможность наблюдать воздействие реального боеприпаса на цель или использовать трассер для пристрелки. Указанные об-

стоятельства приводят к тому, что даже сторонники широкого применения виртуальных имитаторов и тренажеров подчеркивают, что они не рассматриваются в качестве средств, способных полностью заменить реальную полевую подготовку военнослужащих.

По результатам анализа выделены следующие типы систем проведения учений с имитацией стрельбы, работающие в реальной обстановке:

1. Системы, использующие лазерное излучение для имитации стрельбы и определения поражения целей, а также сигналы глобальной навигационной спутниковой системы для определения координат контролируемых объектов.
2. Системы, использующие сигналы глобальной навигационной спутниковой системы (ГНСС) не только для определения координат контролируемых объектов, но и для определения ориентации ствола в момент выстрела с целью расчета баллистической траектории стрельбы и определения поражения цели.

Технологии лазерной имитации стрельбы дополняются вспомогательными системами, повышающими эффективность проведения обучения. Несколько комплексных тренажерных систем для общевойсковых учений выпускает подразделение *Lockheed Martin* (Орlando, штат Флорида) по производству симуляторов и боевых тренажеров *LM STS (Lockheed Martin Simulation, Training and Support)*. Это тренажеры различных систем вооружений, которые могут использоваться для имитации стрельбы и поражающего воздействия этих вооружений. Они применяются для имитации артиллерийского огня при стрельбе по полигонным мишеням, визуальных и звуковых эффектов, сопровождаю-



Вид современного тренажера для CAO

щих артиллерийские выстрелы. *Lockheed Martin* также выпускает имитаторы поражающего воздействия артиллерийских систем вооружений для стрельбы по групповым целям *SAWE (Simulated Area Weapon Effects)*, имитаторы поражающего воздействия авиационных вооружений при стрельбе по наземным целям *AGES II (Air-to-Ground Effects Simulation)* и комплексную лазерную систему *MILES XXI*, представляющую собой лазерный имитатор различных вооружений, используемых при проведении полевых учений сухопутных подразделений с участием боевых машин и автомобилей боевого обеспечения. *MILES XXI* может работать в комплексе с различными боевыми системами, а также средствами анализа выполнения боевых упражнений *AAR (After-Action Review)*. Ряд систем для проведения общевойсковых учений выпускает фирма *Saab Training Systems AB (STS)*. Это, в частности, боевой тренажерный комплекс *Combat Training System (CTS)*, в состав которого входит целый ряд имитаторов поражающего воздействия различных систем вооружений, а также средства связи и управления. Фирма *COEL* из Германии совместно со швейцарской фирмой *RUAG Electronics* выпускают целое семейство лазерных устройств имитации поражающего эффекта вооружений под названием *COSIM (COEL Simulation)*. При этом *COEL* производит лазерные установки, а *RUAG Electronics* отвечает за поставки всех остальных компонентов системы. Еще одна система совместной разработки *COEL/RUAG* известна под обозначением *CODARTS (Combined Arms Direct fire and Area Training System)*. Она также предназначена для проведения общевойсковых учений и имитирует поражающие эффекты

вооружений для стрельбы прямой наводкой. Третья система *COSCOUT (COEL Simulation for Combat Operations in Urban Terrain)* создавалась специально для обучения подразделений ведению, тактике боя в городских условиях.

Приведенный обзор показывает, что в последние годы в армиях ведущих государств активно используются и разрабатываются тренажеры, отвечающие самым последним современным требованиям.

В связи с появлением новых образцов вооружения в РВиА для сокращения сроков и повышения качества подготовки специалистов необходимо создание современных учебно-тренировочных средств нового поколения с повышенными возможностями. Они должны быть объединены в автоматизированные тренажерные комплексы (виртуальные полигоны). Существующие на данном этапе учебно-тренировочные средства РВиА могут стать базой для создания новых тренажерных комплексов. Их варианты могут быть различными, но тренажерные комплексы должны создаваться на основе имеющихся тренировочных средств не только РВиА, но и других родов войск. Вновь создаваемое программное обеспечение должно предусматривать возможность их использования для решения задач имитации.

В настоящее время в Нижегородской области создан Центр боевой подготовки нового поколения с комплексом автоматизированного полигонного оборудования. Данным Центром предусматривается проведение двусторонних тактических учений с объективным контролем над действиями обучаемых подразделений, а также подготовка материалов для проведения разбора тактических учений. Созданное программное обеспечение предполагает возможность

обучения общевойскового командира, а не командира артиллерийского подразделения.

В этой ситуации определяется необходимость совершенствования тренажеров и разработка новой концепции построения УМБ.

Анализ теории и практики разработки УМБ (тренажеров и средств освоения) показывает, что в данной отрасли знания используется понятие учебно-тренировочных средств (УТС).

УТС — система приборов, узлов, агрегатов и приспособлений, максимально имитирующая устройство и работу наиболее важных узлов и частей образцов вооружения, предназначенная для изучения образца вооружения, его устройства, принципов работы и отработки практических навыков личного состава в работе на образце вооружения.

Кроме того, сформулированы основные принципы развития учебно-методической базы.

Первым и основным принципом является принцип системности учебно-материальной базы и УТС, совокупность элементов которых обеспечивает эффективное освоение образцов вооружения.

Основываясь на полученных результатах анализа тренажеров и учебно-методических средств, определен второй принцип, обуславливающий специфику концепции разработки и развития (построения) УТС. Наиболее эффективной в современных условиях является концепция, реализующая магистрально-модульный принцип построения архитектуры (ММППА) УТС.

Реализация данных принципов обеспечит разработку унифицированных УТС, обладающих необходимой общностью и целостностью, а также необходимыми и достаточными функциональными возможностями и модернизационным потенциалом. Реализация принципа системности УТС обеспечит разработку

и поставку в вузы и учебные центры учебно-тренировочного комплекса, включающего: необходимый комплект документации, чертежей и плакатов, учебных фильмов, автоматизированных рабочих мест преподавателя и обучаемых с программным обеспечением, реализующим изучение и проверку уровня освоения образца, макетов узлов, блоков и деталей для изучения состава и принципов функционирования, тренажерных средств, обеспечивающих подготовку широкого спектра специалистов различной категории и приобретение навыков повседневной эксплуатации образца РАВ. Реализация ММП-ПА УТС обеспечит разработку базового образца, обладающего минимально необходимыми и достаточными признаками артиллерийского вооружения, позволяющего за счет интеграции со специфическими модулями (блоками, элементами) приобретать облик, свойства и характеристики изделия, подлежащего освоению. При этом немаловажным условием является возможность комбинирования модулей (блоков), исходя из категории обучаемых, когда определяются цели и задачи, стоящие в каждом конкретном случае, а также наличие возможности модернизации УТС. В целях обоснования и обеспечения построения УТС (УТК) целесообразно использовать научно-методические аппараты различных специальных и прикладных дисциплин, изучающих организацию и проведение учебно-образовательного процесса.

Реализация принципов и концепции построения УТС определяет необходимость в разработке методического обеспечения — комплексированной методики обоснования облика УТС. Методика является совокупностью методов и способов, последовательное выполнение которых обеспечивает достижение поставленной цели.

Основными этапами методики будут являться: этап анализа, этап построения базового облика «унифицированного скелета» УТС, этап обоснования перечня модулей, обеспечивающих полноценное освоение образца, модулей моделирования задач обучения, а также этап оценивания (оценка) степени освоения. Каждый из представленных этапов, по сути, является самостоятельной методикой, требующей обоснования, разработки и оценки эффективности.

На этапе анализа должна быть решена комплексная задача анализа образца вооружения и анализа возможных прототипов тренажеров. Для решения этой задачи могут использоваться методы и способы экспертной оценки, научно-методический аппарат теории подобия и размерностей, прогнозирования и т. п.

Для решения задачи построения базового облика УТС могут использоваться методы и способы менеджмента качества (метод Кано, методы и способы структурно-функционального анализа, факторного анализа и другие).

На этапе обоснования перечня модулей, обеспечивающих полноценное освоение образца, должна быть решена не менее сложная задача. На этом этапе реализуется ММП-ПА УТС.

Этап оценивания и оценки эффективности УТС, помимо общенаучных положений и методов, обеспечивается внедрением технических элементов и позволяет внести различные критерии в решение данной задачи.

Таким образом, для создания комплексного тренажера целесообразно провести широкое исследование с привлечением специалистов как Министерства обороны, так и научно-производственных организаций оборонно-промышленного комплекса. При решении задачи создания комплексного тренажера для

РВиА необходимо использовать нетривиальные, инновационные методы.

При реализации предложенной концепции на начальном этапе возможно увеличение ресурсозатрат, однако на дальнейших этапах эффективность новых УТС обеспечит значительное повышение уровня освоения образцов и боевой подготовки и принесет экономическую выгоду за счет снижения моторесурса образцов РАВ и уменьшения стоимости обучения личного состава с применением УТС.

Тренажерные комплексы нового поколения должны обеспечивать стационарный (классный) и мобильный (полевой) варианты применения. Тренажерный комплекс должен обеспечивать проведение тренировок как с использованием, так и без использования штатной техники с боевой стрельбой и без нее. Во втором случае на артиллерийских орудиях или на пакетах БМ размещается антенно-угломерная система (АУС). С ее помощью осуществляется контроль наведения орудий в двух плоскостях. Информация с АУС от орудий поступает на аппаратуру сбора и передачи информации, а затем, в АРМ руководителя.

На орудиях (БМ) дополнительно устанавливаются комплекты навигационной аппаратуры (НАП) и видеокамеры (ВК). На командно-штабных машинах всех уровней также устанавливаются НАП и ВК. Далее информация с аппаратуры контроля тренажерного комплекса поступает на аппаратуру сбора и передачи информации, а затем — в АРМ руководителя учений.

Таким образом, создание и внедрение в военно-учебных заведениях и воинских частях РВиА тренажерных комплексов (виртуальных полигонов) позволит перейти на новый уровень подготовки специалистов.

Ю. СЕЛЕЗНЕВ,  
специальный корреспондент журнала «Армейский сборник»

# МАСТЕРСТВО КУЕТСЯ В ПОЛЕ



Год от года растет интенсивность боевой подготовки в войсках Южного военного округа. Это и понятно, юго-западное стратегическое направление должно быть надежно защищено от любой возможной агрессии. В полной мере это относится и к военнослужащим 8-й гвардейской общевойсковой армии, солдаты и офицеры которой без устали осваивают боевую технику и вооружение, постигают современные формы и методы ведения боевых действий, а в целом — овладевают тем самым искусством побеждать, заповеданным современным защитникам Отечества еще великим Суворовым. О повседневной учебно-боевой работе личного состава, решаемых задачах и приобретенном опыте читателям журнала «Армейский сборник» рассказал командующий 8-й общевойсковой армией ЮВО генерал-лейтенант Сергей Кузовлев.

— Товарищ генерал-лейтенант, каковы тенденции в организации боевой учебы соединений и частей вашего объединения, какие задачи в последнее время стали наиболее актуальными?

— Как и во



многих других соединениях ЮВО во главу угла мы ставим быстрее вводить в строй и полноценное освоение поступающей новой техники и вооружения, обучаем военнослужащих грамотно и решительно действовать в условиях современного общевойскового боя. Системному анализу подвергаются все наработки и упущения, имеющие место в ходе повседневной боевой учебы. А ее основой, цементирующим началом по праву можно считать действия военнослужащих в ходе полевых занятий, тактических учений, лагерных сборов. По нашему глубокому убеждению, именно там, в поле, куется профессиональное мастерство военнослужащих.

Дабы не быть голословным, приведу такой конкретный пример. Интенсивность боевой подготовки в одном из наших соединений, дислоцированном в Волгоградской области, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года возросла на 20 процентов.

За предыдущий период обучения на полигоне Прудбой было проведено более 50 тактических учений, около 900 боевых стрельб из вооружения танков и артиллерии, более 1200 огневых тренировок с применением стрелкового оружия и гранатометов.

В ходе занятий по вождению и при совершении маршей бронетанковой и автомобильной тех-



ником пройдено около 10 тысяч километров, при этом не менее половины из них — в темное время суток.

В течение года средняя загруженность учебного центра Прудбой под Волгоградом составила до 100 процентов. На полигоне военнослужащие осваивают навыки применения современного вооружения и военной техники, в том числе боевых машин пехоты БМП-3, танков Т-90А, самоходных артиллерийских установок «Мста-С», «Хоста», бронетранспортеров БТР-82А.

Некогда скучать и нашим танкистам. Интенсивность боевых стрельб танковых подразделений этого соединения в минувшем учебном году выросла почти в 2 раза по сравнению с предыдущим периодом.

Танковые экипажи выполняли упражнения учебно-боевых стрельб и вождение современных танков Т-90А, как правило, в условиях, максимально приближенных к боевым. В среднем ежемесячный наезд одного танка по дорогам различной сложности, в том числе и по пересеченной местности, составил около 500 км.

Увеличение количества времени, отводимого на практические занятия в поле, позитивно повлияло на результаты танкистов: более 90 процентов экипажей уже с третьего занятия выполняют упражнения учебных стрельб и упражнения по вождению боевых машин на оценку не ниже «хорошо».

Танкисты на практике научились организовывать засады, осу-

ществлять маневр с выходом во фланг и тыл противника, вести рейдовые действия, а также слаженно действовать в тесном взаимодействии с мотострелками и артиллеристами в современном общевойсковом бою.

В учебном году с танкистами соединения проведено около 40 тактических учений, свыше 20 боевых стрельб в составе подразделений, более 50 огневых тренировок с практическим выполнением упражнений учебных стрельб и около 300 часов вождения. При этом израсходовано более 50 тонн различных боеприпасов и свыше 10 тысяч литров горюче-смазочных материалов.

Не менее плотно составлен служебный график и у солдат, офицеров других соединений и частей, полигонных команд. Самое пристальное внимание мы также уделяем готовности личного состава эффективно вести маневренно-оборонительные и маневренно-наступательные действия в назначенной полосе с применением разведывательно-огневых контуров (РОК). Напомню, что тактика РОК является элементом сетецентрической войны, которая ориентирована на повышение боевых возможностей перспективных формирований в современных войнах и вооруженных конфликтах за счет достижения инфокоммуникационного превосходства, объединения участников военных действий



**Сергей Юрьевич Кузовлев** родился 7 января 1967 года в городе Мичуринск Тамбовской области.

С 1974 по 1984 годы учился в школе №21 города Мичуринск Тамбовской области.

В 1990 году окончил Рязанское высшее воздушно-командное училище.

Командовал 506-м Познанским гвардейским Краснознаменным ордена Суворова 3 степени мотострелковым полком, участник первой и второй чеченских кампаний.

С 1 февраля 2005 года по июль 2008 года командовал 15-й отдельной мотострелковой бригадой миротворческих сил в Приволжско-Уральском военном округе.

В 2008 году поступил в Военную академию Генерального штаба ВС РФ, после ее окончания назначен командиром 18-й отдельной мотострелковой бригады.

В 2014 году назначен начальником штаба 58-й армии, в 2015 году назначен на должность командующего 20-й гвардейской общевойсковой армией.

В 2016 году назначен на должность командующего 58-й общевойсковой армией.

В 2017 году назначен на должность командующего 8-й общевойсковой армией.



в единую сеть. Суть тактики применения РОК заключается в том, что автоматическая система, на основании данных, полученных от артиллерийских разведчиков, распределяет огневые задачи между подразделениями, находящимися на данном участке фронта, исходя из того, какие артсистемы оптимально подходят для уничтожения той или иной цели.

Тактика РОК предполагает активное использование БПЛА для обнаружения и передачи координат вражеских позиций, огневых точек, скоплений боевой техники и живой силы.

Использование тактики РОК позволяет осуществлять практически моментальную огневую, как точечную, так и массированную поддержку своих подразделений, ощутимо снижает собственные потери и материальные затраты.

— Легко предположить, что умение мастерски выполнять свои профессиональные обязанности в такой обстановке требует незаурядного мастерства?

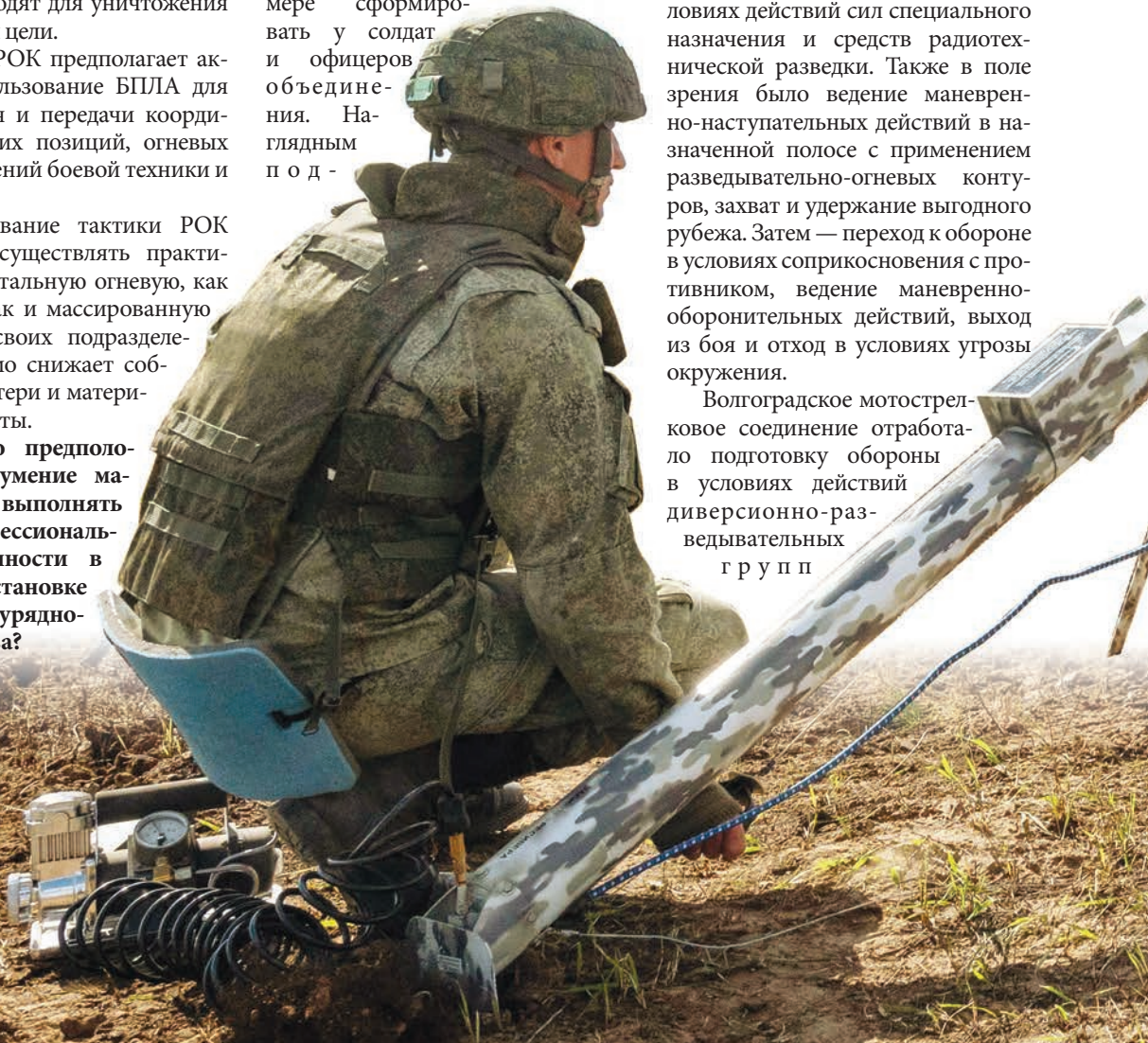
— О каких-то сверхспособностях тут, наверное, говорить излишне, а вот крепкий профессионализм, умение уверенно реагировать на быстроменяющиеся реалии современного боя, сохраняя при этом хладнокровие и трезвость мысли, конечно, нужны. Эти качества мы и стремимся в полной мере сформировать у солдат и офицеров объединения. Наглядным примером

тверждением тому стало проведенное в рамках итоговой проверки за учебный год двустороннее тактическое учение с двумя нашими соединениями, дислоцированными в Волгоградской и Ростовской областях.

— Сергей Юрьевич, а какие учебные темы отрабатывались и какие учебные цели ставились?

— Отмечу, что мероприятие проводилось в соответствии с планом подготовки органов управления, соединений и воинских частей армии в течение девяти суток. Основными темами учения стали подготовка и ведение обороны и наступления в различных условиях обстановки. Если говорить конкретнее, одна из сторон, в роли которой выступило ростовское мотострелковое соединение, отработала подготовку наступления в условиях действий сил специального назначения и средств радиотехнической разведки. Также в поле зрения было ведение маневренно-наступательных действий в назначенной полосе с применением разведывательно-огневых контуров, захват и удержание выгодного рубежа. Затем — переход к обороне в условиях соприкосновения с противником, ведение маневренно-оборонительных действий, выход из боя и отход в условиях угрозы окружения.

Волгоградское мотострелковое соединение отработало подготовку обороны в условиях действий диверсионно-разведывательных групп



противника и незаконных вооруженных формирований. Военнослужащие также продемонстрировали свои навыки и знания по ведению маневренно-оборонительных действий в условиях применения РОК. Важным элементом стала подготовка и ведение маневренно-наступательных действий из положения непосредственного соприкосновения с противником и преследование отходящего противника, захват выгодного рубежа.

Благодаря проведенным мероприятиям нам удалось проверить способность групп командования, управления начальников войск и служб выполнять задачи по предназначению в ходе принятия решения и планирования боевых действий с учетом опыта боевых действий в Сирийской Арабской Республике.

Одной из важнейших целей тактического учения ставилось совершенствование навыков командиров и личного состава к выполнению фортификационного оборудования. Мы также стремились научить командиров различного уровня ведению разведки с использованием беспилотных летательных аппаратов, технических средств подразделений разведки и РЭБ, а также средств мотострелковых и танковых подразделений. Следующее важное направление: подготовка командиров и личного состава к боевой работе в условиях применения разведывательно-огневых контуров, а также при подготовке к форсированию водных преград и осуществления таких мероприятий. Важно было научить подразделения вести наступательные боевые действия

на разобщенных направлениях с применением глубоких обходов и охватов, фланговых атак, атак по непростреливаемым коридорам, при захвате очагов сопротивления (оборонительных позиций), а в обороне – ведению действий из засад, проведению контратак мелкими подразделениями (до взвода) одновременно с нескольких направлений по принципу «ужалить и отойти», отходу от «наседающего» противника.

— **И в какой степени удалось выполнить поставленные перед участниками двустороннего тактического учения задачи?**

— Могу сказать, что участники учения показали хорошую полевою выучку.

В ходе организации форсирования водной преграды подразделениями наступающей стороны были наведены десантная, паромная и мостовая переправы, что способствовало стремительному продвижению вперед.

В лучшую сторону отмечены слаженные действия экипажей ПТС-2, с помощью которых была организована десантная переправа войск и переправлена на противоположный берег минометная батарея. Расчеты понтонеров при сборке взводных паромов слаженными

действиями превзошли в два раза временные показатели соответствующего норматива по сборке взводного парома.

Передовые части успешно форсировали водную преграду. В ходе розыгрыша тактического эпизода «захват плацдарма на противоположном берегу» хорошую подготовку показал личный состав инженерно-саперного батальона, механики-водители БМП и танков.

Начальник разведки в ходе отработки практических действий по преодолению водной преграды работу организовал, на вводные реагировал правильно, осуществлял оценку противника, своевременно принимал решения по организации разведки (доразведки), постановке задач подчиненным. Практически отработан вывод разведгрупп через водную преграду в тыл противника, оборудован ЗКП. Четко организовал работу по взаимодействию с начальником службы БЛА по воздушной разведке и доведению информации по противнику командиру соединения, с начальником ПВО по воздушному противнику.

Силами и средствами разведки при развитии наступления был своевременно вскрыт передний край охранения, огневые позиции





артиллерии, что позволило осуществить маневр и выход во фланг обороняющемуся противнику с нанесением поражения артиллерии противника и выполнением задач наступления.

Разведка воздушного противника была организована силами и средствами зенитных подразделений, выстроена система огня, боевой порядок средств ПВО соответствовал решению командира соединения и обеспечивал полную реализацию боевых возможностей. В ходе отражения ударов воздушного противника огневые задачи ставились своевременно, в том числе по реальным воздушным целям (БЛА противника условно уничтожены). На ПУ ПВО соединения было развернуто

автоматизированное выносное рабочее место, обеспечивающее получение воздушной обстановки в реальном масштабе времени.

В качестве положительных моментов действий подразделений РХБ защиты можно назвать принятое нестандартное решение по осуществлению переправы расчета РХБ разведки совместно с разведывательной ротой мотострелковой части, а также отработку вопроса по постановке аэрозольной занавесы ложной переправы.

— **Готова ли была столь умелым действием «противника» достойно ответить противоборствующая сторона?**

— На мой взгляд, вполне. Хочу особо отметить в этом смысле

грамотные действия начальника артиллерии соединения подполковника Н. Боровикова и начальника ПВО подполковника Е. Уса при управлении подчиненными подразделениями и огнем. Неприятные сюрпризы условному противнику подготовили командиры некоторых подразделений, используя ложные позиции, что ввело его в заблуждение и заставило раньше времени развернуться в боевые порядки, а также применить авиацию по ложным позициям. Немало положительных баллов «обороняющимся» добавили уверенные действия командира подразделения майора В. Легонькова при управлении подразделениями в ходе розыгрыша боевых эпизодов, применение обхода, охвата противника, массирование снайперов, в том числе и в качестве отличных стрелков для нанесения поражения противнику.

Что называется, не ударили лицом в грязь и военнослужащие привлекаемых для оборонительных мероприятий инженерных подразделений.

В ходе практических действий ими выполнены такие задачи инженерного обеспечения, как ведение инженерной разведки, установка инженерных заграждений различными способами, маскировка, скрытие и имитация действий войск.

Кроме того, должным образом было организовано медицинское обеспечение войск: были развернуты все необходимые функциональные подразделения, организована сортировка поступивших



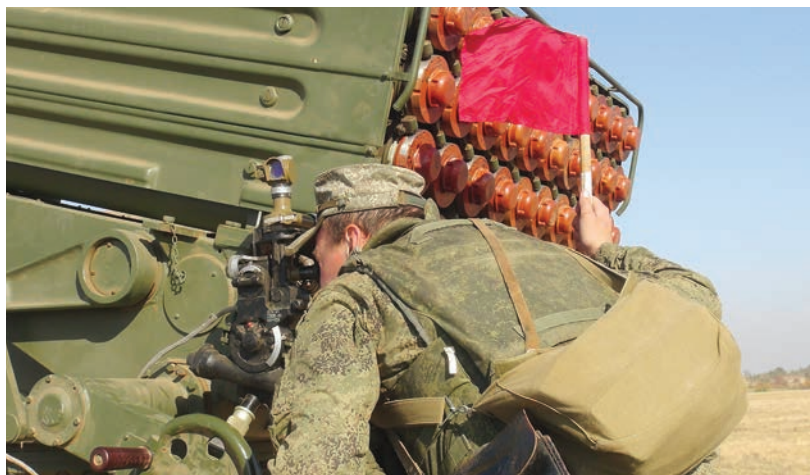
«раненых». Оказание помощи проводилось с соблюдением временных показателей.

— И каков же был исход противоборства?

— Думаю, твердая хорошая оценка вполне точно отражает уровень профессионального мастерства и специальной подготовки задействованных в ходе тактического учения военнослужащих. Хотя, конечно, перспективы и возможности для роста и совершенствования есть. Что же до завершающего этапа учения, то обучаемыми в соответствии с созданной учебной обстановкой были приняты решения по сложившимся реалиям, с переходом к другому виду боевых действий.

В этот период командование и личный состав одного из соединений умело задействовали такие элементы, как применение ложного тактического воздушного десанта с ограниченными целями, позволившее скрытно высадить основной десант и обеспечить его выход в район развертывания для выполнения задачи, имитацию жизнедеятельности на ложной позиции, позволившую убедить разведку противника в наличии на ней подразделений соединения. В результате чего второй огневой налет был нанесен противником по ложным позициям. Были также широко применены силы и средства армейской авиации, в том числе для поддержки действий тактического воздушного десанта.

Свою роль также сыграло применение обходящего



отряда, обеспечившего выполнение поставленной задачи.

Хочу обратить внимание на такой момент. Для оценки умения командиров управлять огнем подразделений и оценки подразделений в огневом поражении противника в ходе учений предусматривалось проведение этапов с боевой стрельбой на трех полигонах – Прудбой, Кадамовский и Кузьминский.

В целях обеспечения качественной подготовки мишенных полей в состав мишенных команд привлекалось более 100 человек.

Для обеспечения выполнения огневых задач общевойсковыми подразделениями и подразделениями родов войск в различных видах и условиях боя всего было изготовлено более 1500 мишеней, в том числе — 572 тяжелых, что по-

зволило при накрытии мишенных полей в полном объеме отразить состав и вероятный характер действий противника в соответствии с принятыми решениями обучаемых командиров.

Вывод по результатам учения был сделан следующий: задействованные подразделения готовы к проведению мероприятий по приведению соединения в высшие степени боевой готовности, перегруппировке в пределах нашего региона и выполнению боевых задач в соответствии с планом боевого применения.



# АТАКА НАД





# ОБЛАКАМИ

А. АЛЕКСАНДРОВИЧ

Молодые летчики, выпускники Краснодарского высшего военного авиационного училища летчиков, получившие распределение в Гвардейский истребительный авиационный полк армии ВВС и ПВО Восточного военного округа, выполнили в небе Приморья первые ракетные пуски по воздушным целям на истребителях-перехватчиках МиГ-31БМ.



Истребители Су-35 отрываются от земли и берут курс на полигон. В небе эти самые совершенные истребители наших Воздушно-космических сил выстраиваются



парами. Задача на сегодня — уничтожить воздушную цель из авиационной пушки ГШ-30-1.

В полку истребительной авиации под Владивостоком — день практической стрельбы. Су-35 отработывают применение бортового вооружения — артиллерии. А одновременно с ними истребители-перехватчики МИГ-31БМ — нанесение ракетного удара. Авиатехники на тележках подвозят боезапас к истребителям. Ракету поднимают сразу 4 человека. Она весит около 100 килограммов. Р-73 специально предназначена для ближнего маневренного воздушного боя. Впрочем, поражать мишени она может и на дистанции до 40 километров. Захватывая их тепловой головкой с инфракрасным наведением. Такая ракета считается вспомогательным вооружением

МИГ-31БМ. Главный ракетный комплекс такого истребителя обладает на порядок большей дальностью полета. Зато Р-73 — идеальный вариант для боевых тренировок.

И вот уже разгон берет МИГ-31БМ. Сегодня к этим самолетам приковано внимание всего полка. Управляют ими молодые лейтенанты. Пришли на службу сюда лишь несколько месяцев назад, и это первые в их жизни ракетные стрельбы. Опытные летчики молодежь сдержано хвалят. Заместитель командира полка, подполковник Александр Обрывалин говорит, что лейтенанты показали себя только с хорошей стороны, боевая подготовка у них на высоком уровне. Поэтому и задачи им доверяют серьезные.

— Во время выполнения практических пусков, — рассказывает подполковник, — им, конечно, помогает штурман в задней кабине, который с помощью тепlopеленгатора обнаруживает тепло-контрастные цели. Обнаруживает, подсказывает летчику курс, как необходимо повернуться. Далее летчик уже визуально обнаруживает цель в той стороне, где штурман подсказал. Выполняет прицеливание, и нажимает боевую кнопку после разрешения командира полка.

В интересах экипажей перехватчиков самолет Су-30М2 по-



следовательно осуществил сброс нескольких святающихся авиационных бомб, которые имитировали воздушные цели условного противника. Они отчетливо видны в небе, несмотря на огромную дистанцию — около 20 километров. С земли получена команда — сбить. И ракеты мчатся к цели. Высота при этом 8000 метров, а скорость истребителя доходит до 1000 километров в час.

Уже позже, на земле, лейтенант Дмитрий Бибик признался: «Волнение, конечно, испытывал, потому что ракета боевая. И опасался допустить ошибку. Но вышел четко по времени в район, ракета сработала штатно. Она очень быстро уходит, и в этот момент нет времени наблюдать за ней, нужно сразу уходить с боевого курса, сделав разворот на 90 градусов. Ощущения непередаваемые».

Через несколько минут под крылом показывается Владивосток, Амурский залив, но любоваться красотами некогда. Этот истребитель — один из самых скоростных самолетов в мире. Поэтому и посадка на нем — нелегкое испытание. Даже над полосой аэродрома скорость около 300 километров в час. Но молодые пилоты успешно справились с задачей. Через несколько месяцев они смогут заступить на боевое дежурство по охране воздушных рубежей.

**Фото В. Еленкина**





## Развитие беспилотных летательных аппаратов военного назначения в основных зарубежных государствах

А. МАЛЫЙ, доктор военных наук  
С. ЛЯХ

В современных условиях в основных зарубежных государствах созданию и развитию беспилотных летательных аппаратов уделяется все большее внимание. Беспилотные летательные аппараты представляют собой летательные аппараты, выполняющие полет без пилота (экипажа) на борту и управляемые в полете автоматически оператором с пункта управления или сочетанием указанных способов. Важным достоинством беспилотных летательных аппаратов является возможность с их помощью длительное время скрытно с достаточно высокой эффективностью выполнять задачи в ус-

ловиях, не пригодных для человека, при относительно низких материальных затратах.

В настоящее время к основным зарубежным государствам, занимающим ведущие позиции в вопросах применения комплексов с беспилотными летательными аппаратами военного назначения, относятся США, Германия, Австрия, Швеция, Великобритания, Франция и Израиль.

С 2013 года в вооруженных силах США выполняется программа по созданию перспективных беспилотных летательных аппаратов UCLASS. По результатам данной программы на вооружение военно-мор-

ских сил США должен быть принят беспилотный летательный аппарат, базирующийся на авианесущем корабле и предназначенный для решения различного рода задач в интересах военно-морских сил. Предполагается, что перспективный беспилотный летательный аппарат будет решать ударные задачи по поражению надводных и наземных объектов, задачи разведки и радиоэлектронной борьбы. В настоящее время над вариантами перспективного беспилотного летательного аппарата работают пять американских компаний: *Boeing*, *ARCA*, *General Atomics*, *Lockheed Martin*, *Northrop Grumman*. В

компании *Boeing* осуществляют разработку перспективного беспилотного летательного аппарата, базовой моделью которого является беспилотный летательный аппарат *Phantom Ray* (фото 1).

Беспилотный летательный аппарат *Phantom Ray* сконструирован по аэродинамической схеме «летающее крыло». Переход от аэродинамической схемы двухблочного типа с высоко расположенным крылом к летающему крылу позволит увеличить массу полезной нагрузки, запас топлива, что повысит маневренные характеристики и в конечном счете — пространственно-временные возможности по освещению обстановки в заданном районе действий. Размах крыла беспилотного летательного аппарата составляет 15 м, общая длина — 11 м. За счет использования полимерных композитных материалов беспилотный летательный аппарат имеет максимальный взлетный вес, не превышающий 16,5 т. В ходе испытаний он развивал скорость свыше 1000 км/ч, при этом практический потолок составил 12,2 км, дальность полета превысила 2400 км. Данные показатели в несколько раз превышают показатели предыдущих моделей беспилотных летательных аппаратов [1].

Беспилотный летательный аппарат корабельного базирования *RQ-21A Blackjack* (фото 2), известный также как *Integrator*, создан компанией *Insitu Incorporated* (входящей в корпорацию *Boeing Defense, Space & Security*), является развитием разведывательного беспилотного летательного аппарата *ScanEagle*. *RQ-21A*, имеет двухкилевое хвостовое оперение, что повышает его путевую устойчивость в полете. Комплекс беспилотного летательного аппарата *RQ-21A*



Фото 1. Беспилотный летательный аппарат *Phantom Ray*

*Blackjack* включает в себя: пять беспилотных летательных аппаратов, две наземные станции управления, оборудование, необходимое для запуска и технического обслуживания. Первый полет аппарат совершил в июле 2012 года. Беспилотный летательный аппарат *RQ-21A* в ходе заводских испытаний был впервые запущен с корабля 10 февраля 2013 года. В перспективе эскадрильи беспилотных летательных аппаратов корпуса морской пехоты США, использующие *RQ-21A Blackjack*,

смогут выполнять задачи воздушной разведки в составе тактических групп.

*RQ-21A Blackjack* заказаны ВМС США в рамках программы принятия на вооружение малоразмерных тактических беспилотных систем *STUAS/Tier II*, которая предполагала начальное развертывание с 2013 года 56 беспилотных систем. *RQ-21A Blackjack* имеет возможность выполнять несколько заданий в одном полете. Целевое оборудование каждого беспилотного летательного аппарата



Фото 2. Беспилотный летательный аппарат *RQ-21A Blackjack*



**Фото 3. Беспилотный летательный аппарат AirStrato Explorer**

включает: электронно-оптическую систему, инфракрасную камеру, инфракрасный целеуказатель, лазерный дальномер. Аппарат обеспечивает возможности наблюдения и разведки для подразделений, действующих на суше и на море. RQ-21A Blackjack способен находиться в воздухе до 24 часов, дальность полета составляет 1000 км. Открытая архитектура позволяет осуществлять быструю реконфигурацию установленного оптоэлектронного оборудования, масса которого ограничена 10 кг. Стандартная нагрузка включает в себя движущиеся дневные и ночные камеры слежения, инфракрасный указатель, коммуникационный комплект, приемники системы автоматического распознавания. Запуск беспилотного летательного аппарата осуществляется при

помощи пневматической катапульты [2].

Еще один перспективный беспилотный летательный аппарат корабельного базирования, представленный компанией ARCA, получил название AirStrato Explorer (фото 3). AirStrato Explorer — разведывательный беспилотный летательный аппарат корабельного базирования. В отличие от беспилотного летательного аппарата RQ-4, AirStrato Explorer не требует специально подготовленной взлетно-посадочной полосы. Взлет осуществляется с помощью проектируемой пневматической катапульты, а посадка на легкое трехстоечное шасси — с помощью небольшого тормозного парашюта. Запуск и посадка могут производиться на вертолетоносцах, неподго-

товленных наземных участках, и на подготовленной палубе небольших торговых контейнеровозов и барж. AirStrato Explorer первый раз поднялся в воздух 28 февраля 2014 года. Беспилотный летательный аппарат способен вести разведку на дальности более 1000 км. AirStrato Explorer в разобранном виде может быть доставлен в отдаленный регион на среднем грузовом автомобиле или небольшом транспортном самолете в кратчайшие сроки, что позволяет применять его на разных театрах военных действий. AirStrato Explorer по сравнению с другими беспилотными летательными аппаратами данного класса отличается невысокой стоимостью. Стоимость AirStrato Explorer с катапульты и автоматизированным пультом управления составляет 175 тыс. долларов.

Эффективность данного беспилотного летательного аппарата в качестве разведчика может достигаться в различных вариантах его применения. В частности, запускаемые с румынского города Бабадаг AirStrato Explorer могут пересекать Черное море на высоте более 17 км, собирая различные разведданные вдоль морской границы с Крымом или Краснодарским краем, а затем приземляться в грузинском Поти и возвращаться в пункт базирования. Композиционный планер имеет малую эффективную площадь рассеяния (менее 1 кв. м), из-за чего дальность обнаружения радиолокационными средствами на 20–30 % меньше, чем истребителями. Практический потолок в 18 км AirStrato Explorer снижает эффективность его поражения тактическими зенитными ракетными комплексами малой дальности типа «Оса», «Тор-М1». Вместе с тем возможности по исполь-



**Фото 4. Беспилотный летательный аппарат C Avenger**

зованию целевого оборудования (не более 45 кг полезной нагрузки) не позволяют разместить на беспилотном летательном аппарате радиолокационный комплекс наземного обзора или целеуказания. При этом возможна установка пассивной инфракрасной, телевизионной камеры и лазерной станции, а также небольшой станции радиоэлектронной разведки [3].

Компания *General Atomics* осуществляет разработку беспилотного летательного аппарата *C Avenger* (фото 4). Беспилотный летательный аппарат будет иметь крыло размахом 20 м, общую длину 13 м и максимальную взлетную массу 8,25 т. Предполагается, что беспилотный летательный аппарат сможет развивать скорость до 740 км/ч и выполнять задачи освещения обстановки в заданном районе до 20 ч. Практический потолок беспилотного летательного аппарата достигает 18,3 км. Во внутреннем отсеке беспилотный летательный аппарат способен нести до 1400 кг полезной нагрузки [4].

В рамках реализации программы по созданию перспективных беспилотных летательных аппаратов корабельного базирования компания *Lockheed Martin* ведет разработку беспилотного летательного аппарата *Sea Ghost* (фото 5). Данный беспилотный летательный аппарат будет сконструирован по технологии «летающее крыло» и по своим тактико-техническим характеристикам будет схож с беспилотным летательным аппаратом RQ-170. Беспилотный летательный аппарат будет иметь крыло размахом 20 м, практический потолок будет достигать 15 км [5].

Компания *Northrop Grumman* ведет разработку многоцелевого беспилотного летательного аппарата *X-47B*



Фото 5. Беспилотный летательный аппарат *Sea Ghost*



Фото 6. Беспилотный летательный аппарат *X-47B*



Фото 7. Беспилотный летательный аппарат *Camcopter Schebel S-100*



**Фото 8. Беспилотный летательный аппарат Skeldar**

(фото 6). Данный беспилотный летательный аппарат сконструирован по технологии «Стелс». За счет применения данной технологии беспилотный летательный аппарат способен скрытно вести поиск объектов противника с боевой устойчивостью, в несколько раз превышающей боевую устойчивость стоящих на вооружении в военно-морских силах США самолетов-разведчиков [6].

В настоящее время в ведущих европейских странах реализуется программа развития как средневысотных беспилотных летательных аппаратов — платформ, так и совместных с США проектов, таких как *Talarion*, *EADS UCAV*. Большин-

ство расходов приходится на совместный проект Германии и США *Euro Hawk*. В рамках данной программы разрабатывается специальная аппаратура радиоэлектронной разведки *SIGINT*. В ходе работы аппаратуры осуществляется процедура автоматизированной оценки обстановки, определения дислокации постов системы освещения обстановки и узлов связи противника, что способствует сокращению времени на принятие решения командованием.

В ведущих европейских странах активно реализуется проект создания беспилотных летательных аппаратов вертикального взлета. Так, австрий-

ская компания *Camcopter* разработала перспективный беспилотный летательный аппарат *Camcopter Schebel S-100* (фото 7). При испытании данного беспилотного летательного аппарата взлет-посадка проводилась с авианесущего корабля. Беспилотный летательный аппарат показал высокую эффективность действий в сложных метеорологических условиях при сильном боковом ветре, высокой турбулентности. *Camcopter Schebel S-100* оснащен системой вертикального взлета и посадки и способен осуществлять автономный запрограммированный полет. Автоматический взлет выполняется благодаря встроенной в беспилотный летательный аппарат *GPS* — наземной системы позиционирования. В качестве целевого оборудования беспилотного летательного аппарата используется электронная система слежения *Selex ES SAGE*, которая позволяет обнаружить и определить местоположение источника радиоизлучения на расстоянии до 200 км [7].

Шведская компания *Saab* разработала новый беспилотный летательный аппарат *Skeldar* (фото 8). По сравнению с аналогом — беспилотным летательным аппаратом *Scan Eagle*, *Skeldar* обладает тактическим радиусом до 100 км, способен развивать скорость до 130 км/ч. В настоящее время прорабатываются вопросы оборудования данного беспилотного летательного аппарата устройством посадки на палубу корабля при волнении моря до 4 баллов. *Skeldar* способен нести полезную нагрузку весом более 40 кг. Открытая архитектура подвески дает возможность интегрировать различное оборудование для решения задач разведки и освещения обстановки [2].

В Великобритании продолжается работа по созда-



**Фото 9. Беспилотный летательный аппарат Taranis**

нию перспективного ударного беспилотного летательного аппарата *Taranis* (фото 9). Данный беспилотный летательный аппарат будет способен осуществлять полет на дальность свыше 3000 км. Управление аппаратом будет осуществляться с использованием каналов спутниковой связи из различных точек земли согласно трассам полета спутниковых средств связи. *Taranis* разработан по технологии «Стелс». Беспилотный летательный аппарат способен выполнять задачи в автономном режиме, что существенно увеличивает дальность его действий [2].

Во Франции продолжается развитие ударных беспилотных летательных аппаратов *Neuron* (фото 10). Данный беспилотный летательный аппарат выполнен по технологии «Стелс», близкий по конструкционным особенностям к американским беспилотным летательным аппаратам X-45, X-47. Его взлетная масса составляет 6–8 т. Беспилотный летательный аппарат способен нести станцию освещения обстановки, высокоточное оружие для ударов по морским и наземным объектам. Беспилотный летательный аппарат *Neuron* будет оснащен спутниковой и интегральной системой навигации, каналом передачи данных, внутренним отсеком для установки вооружения, что позволит применять его в полуавтономном режиме. Автоматическое обнаружение и распознавание целей позволит осуществить точное выявление наземных целей. Бомбовое вооружение беспилотного летательного аппарата будет включать две бомбы с лазерным наведением. Управление беспилотным летательным аппаратом будет производиться с наземной станции и станции управления, находящейся в многоцелевом истребителе типа *Rafale* [8].



Фото 10. Беспилотный летательный аппарат *Neuron*



Фото 11. Беспилотный летательный аппарат *Hermes 450*

В настоящее время в Израиле реализуется программа модернизации разведывательных беспилотных летательных аппаратов. Израильская компания *Elbit Systems* начала оснащение разведывательного беспилотного летательного аппарата *Hermes 450* гиперспектральными датчиками (фото 11) [2]. Беспилотный летательный аппарат *Hermes 450* предназначен для решения задач тактической разведки. *Hermes 450* имеет взлетную массу 450 кг, размах крыла составляет 10,5 м, что позволяет беспилотному летатель-

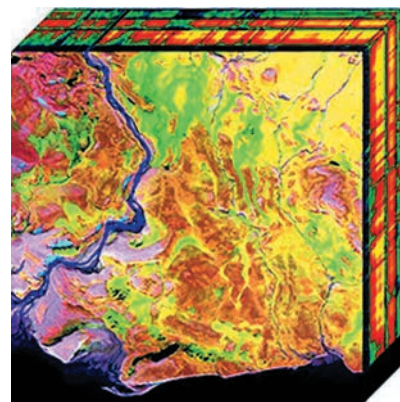


Фото 12. Гиперспектральное изображение с беспилотного летательного аппарата



Фото 13. Беспилотный летательный аппарат *Hermes 900*

ному аппарату выполнять полет на больших высотах. Беспилотный летательный аппарат способен нести полезную нагрузку массой 150 кг. Дальность передачи информации на расстоянии до 200 км в реальном масштабе времени позволяет осуществлять освещение обстановки в удаленных районах действий.

Гиперспектральные датчики позволяют получать изображение в нескольких диапазонах волн. Беспилотный летательный аппарат сможет распознавать цели на основании параметров излучения объектов (фото 12).

Удовлетворение растущего спроса на тактические беспилотные аппараты, действующие на средних высотах, подтолкнуло компанию *Silver Arrow* (входящую в корпорацию *Elbit Systems*) к созданию беспилотного летательного аппарата класса *Hermes 450*, способного действовать на высоте до 9000 м. Новый многоцелевой беспилотный летательный аппарат получил название *Hermes 900* (фото 13). От беспилотного летательного аппарата *Hermes 450* *Hermes 900* отличается увеличенным временем патрулирования (оно составляет 40 ч

против 20–30 ч у *Hermes 450*). Кроме того, *Hermes 900* осуществляет полет на высоте до 9000 м и способен принимать на борт грузы до 300 кг. Благодаря использованию модульной системы основные компоненты и сенсоры *Hermes 900* могут быть быстро заменены. Управление беспилотным летательным аппаратом может осуществляться через спутник с наземного центра управления. *Hermes 900* является всепогодным беспилотным летательным аппаратом. На нем установлена система автоматического взлета и посадки. Как и *Hermes 450*, *Hermes 900* управляется с наземной станции универсальной системой управления *Elbit Systems UGCS*, которая способна одновременно управлять двумя беспилотными летательными аппаратами. В носовой части беспилотного летательного аппарата может быть размещена система спутниковой связи, позволяющая контролировать его на расстоянии больше дальности прямой видимости. *Hermes 900* компании *Elbit* оснащаются оптико-электронными системами наблюдения, инфракрасными и лазерными датчиками, а также системой обмена данными, которая позволяет транслировать в центр управления изображение в режиме реального времени.

Сегодня в Израиле большое внимание уделяется также созданию сверхвысотных беспилотных летательных аппаратов. Компания *Aeronautics Defence Systems Ltd.* в настоящее время проводит летные испытания беспилотного летательного аппарата *Dominator XP* (фото 14). *Dominator XP* является средневысотным беспилотным летательным аппаратом для проведения разведки, наблюдения и рекогносцировки местности. Беспилотный летательный аппарат создан на базе



Фото 14. Беспилотный летательный аппарат *Dominator XP*

австрийского коммерческого самолета *Diamond DA-42 twin star*. Первый полет состоялся в 2009 году. Беспилотный летательный аппарат сконструирован из углеродного композитного материала и оборудован стеклянной кабиной *Garmin G1000*, что снижает его радиоэлектронную заметность и повышает дальность его применения. *Dominator XP* оснащен двумя дизельными двигателями *Thielert*, за счет чего дополнительная полезная нагрузка аппарата может достигать 400 кг. Аппарат оборудован экспериментальной регистрационной системой *4X-UAG*, включающей специальную турель с инфракрасными датчиками. Дополнительное оборудование содержит: тепловизионную камеру, систему опознавания «свой-чужой», автоматизированную систему управления полетом, автоматическую систему взлета и посадки, электро-оптическую камеру, радар с синтезированной апертурой. Беспилотный летательный аппарат может применяться как с наземной станции управления,

так и автономно. *Dominator XP* укомплектован системой автоматического запуска и управления полетом, позволяющей производить автоматическую посадку в случае отказа связи с землей. Беспилотный летательный аппарат способен осуществлять передачу информации в режиме реального времени на наземную станцию управления. Связь между станцией управления и *Dominator XP* обеспечивается на дальности до 300 км, что позволяет ему с высокой интенсивностью вести воздушную разведку в тактической глубине.

По результатам рассмотрения последних образцов беспилотных летательных аппаратов ведущих зарубежных государств можно сделать вывод, что они создаются как многоцелевые авиационные комплексы, способные, в зависимости от вариантов нагрузки, возможностей наземной системы управления и мобильных средств разведки, выполнять как ударные, разведывательные, специальные (РЭБ, освещения обстановки,

транспортные) задачи, так и сочетать их в ходе одного боевого полета. Новые комплексы с беспилотными летательными аппаратами оснащают радиоэлектронным оборудованием, позволяющим осуществлять взлет и посадку беспилотного летательного аппарата на палубу корабля. Применение новых аэродинамических схем и новых легких материалов должно позволить в перспективе выполнять задачи освещения обстановки с использованием беспилотных летательных аппаратов круглосуточно. Для повышения скрытности действий беспилотных летательных аппаратов при их создании все чаще используют технологию «Стелс» [2]. Использование гиперспектральных датчиков в оптикоэлектронном оборудовании беспилотных летательных аппаратов позволит повысить полноту добываемой информации, а спутниковая и интегральная системы передачи данных расширят возможности по наблюдению, вплоть до создания поля сплошной видимости.

---

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Noel McKeegan. Boeing Phantom Ray unmanned aircraft begins flight testing. [Электронный ресурс]. URL: <https://newatlas.com/boeing-phantom-ray-flight-test/18610> (Дата обращения: 17.03.2018).
2. Армейский вестник. Интернет-журнал. [Электронный ресурс]. URL: <https://army-news.ru/> (Дата обращения: 18.01.2016).
3. Современная армия. Вооружение, тактика, боевой опыт. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.modernarmy.ru> (Дата обращения: 18.01.2016).
4. Алексеев А. Всевидящий глаз: безлюдные технологии в воздухе, на земле и в море [Электронный ресурс]. URL: <https://topwar.ru/91219-vsevidyaschiy-glaz-bezlyudnye-tehnologii-v-vozdruhe-na-zemle-i-v-more-chast-2.html> (Дата обращения: 17.03.2018).
5. Большая авиационная энциклопедия. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.airwar.ru> (Дата обращения: 21.02.2016).
6. Антонов Н. Беспилотные летательные аппараты в армиях мира // Технологии, инжиниринг, инновации 20.09.2017 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://integral-russia.ru/2017/09/20/bespilotnye-letatelnye-apparaty-bpla-v-armiyah-mira/> (Дата обращения: 17.03.2018).
7. Camcopter S-100 Unmanned air system. [Электронный ресурс]. URL: <https://schiebel.net/products/camcopter-s-100/> (Дата обращения: 17.03.2018).
8. Сычев В. Беспилотник Neuron впервые сбросил бомбы. [Электронный ресурс]. URL: <https://nplus1.ru/news/2015/11/13/uav> (Дата обращения: 17.03.2018).



## ВЕТЕРАНЫ В СТРОЮ

### Опыт эксплуатации энергетической установки МТ ПР.266М

А. РЫБНИКОВ, кандидат технических наук, старший научный сотрудник, капитан 1 ранга,  
О. ШЕВЧЕНКО, кандидат военных наук, капитан 2 ранга,  
А. ШМОЙЛОВ, капитан-лейтенант

Морской тральщик «Машинист» является 20-м в серии из 26 кораблей проекта 266М (шифр «Акварин-М»), которая была построена в поселке Понтонный на Средне-Невском судостроительном заводе. Корабли данного проекта предназначены для проводки за тросами кораблей и судов, разведывательного и контрольного траления, прокладки фарватеров в минных полях, участия в минных постановках в дальней зоне от своих баз.

Корабль был заложен под строительным номером 946. Спу-

щен на воду 30 октября 1975 года. Построен 30 декабря 1975 года и вошел в состав Северного флота.

Основные характеристики корабля: водоизмещение, длина, ширина, осадка, скорость полного хода, дальность плавания соответствуют конструкторской документации. Экипаж составляет 68 человек (матросы, старшины, мичманы и офицеры).

Силовая установка: 2 дизеля М-503Б-4 по 2500 л.с., 2 дизель-генератора по 200 кВт, 1 дизель-генератор на 100 кВт, 2 валовинии с винтами регулируемого шага

(ВРШ). Общий вид корабля показан на **рисунке 1**.

За годы службы корабль принимал участие в многомесячных дальних походах в Атлантике, неоднократно выполнял задачи широкомасштабных учений в составе соединений кораблей Северного флота.

Кораблю в 2015 г. исполнилось 40 лет (!). До сих пор в строю и выполняет свойственные для морского тральщика задачи (г. Полярный, Северный флот). Заслуга в этом все-таки первого экипажа корабля, который с пер-

вого дня (начиная с постройки) заложил и внедрил, согласно руководящим документам, основы высочайшей корабельной организации и безаварийной, грамотной эксплуатации оружия и технических средств.

В честь 40-летия МТ «Машинист» выпущена памятная медаль (рис. 2).

Первым командиром БЧ-5 был Якименко Валерий Васильевич (1975–1980). Закончил он службу капитаном 1 ранга в Кольской флотилии разнородных сил (г. Полярный, Северный флот). От него в наследство корабль получил крепкое подразделение высококлассных специалистов, полностью технически исправную материальную часть, аварийно-спасательное имущество, документацию и проч. Якименко В.В. дважды спасал тральщик от списания в утиль («на иголки») и как выяснилось — не зря. Вторым командиром БЧ-5 (1980-1986) — Рыбников Александр Васильевич (впоследствии капитан 1 ранга, кандидат технических наук).

Некоторые фрагменты службы МТ «Машинист» подтверждающие достоинства корабля, его конструктивные недоработки (по мнению авторов) и основополагающую роль нормативных флотских документов в обеспечении боеспособности корабля представлены ниже.

Впервые на флоте (1981 г.) проводилась в базе (п. Гремеха) замена двух главных двигателей (ГД) М503Б-4 носового и кормового (НМО и КМО) силами личного состава. (фрагменты расположения ГД показаны на рис. 1).

Рыбников А.В. в звании лейтенанта и должности командира БЧ-5, не имея опыта агрегатной замены, в короткие сроки организовал и управлял непосредственно большим количеством корпусных, электротехнических, демонтажных, монтажных и т.п. работ. Поначалу не все получалось. Были ошибки. Но не было

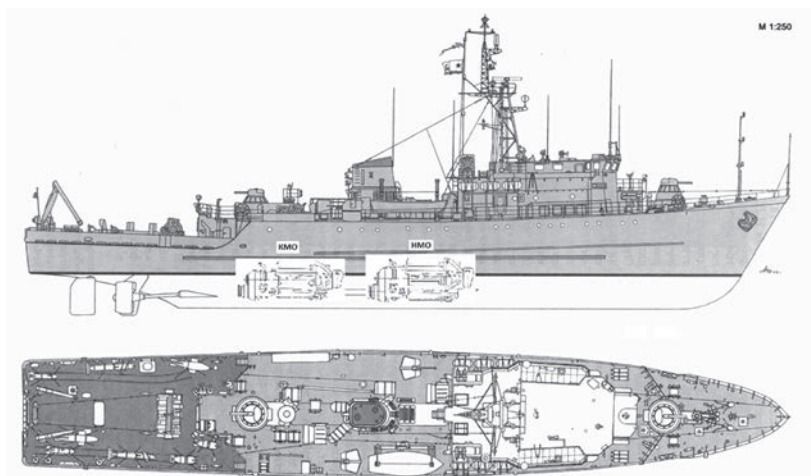


Рис. 1. Общий вид МТ пр. 266М

растерянности и паники. «Если у тебя что-то не получается — прочитай инструкцию». Было проштудировано большое количество руководящих документов (днем работы, ночью — РБЖ НК, КУ ВМФ, графики, типовые ведомости, инструкции...). Оказалось, что в этих документах все прописано и даны ответы на все (!) вопросы. С утра — построение, детальнейший инструктаж, заполнение всех журналов, тренировки по ликвидации поступлений воды и возгораний, далее — контроль. Мероприятия проводились днем и ночью с соблюдением всех правил труда и отдыха согласно Распорядку дня и корабельному уставу ВМФ СССР — важнейшему документу в организации службы на корабле. При кажущемся на первый взгляд «производственном хаосе» — во главе всегда стояли вопросы обеспечения непотопляемости (разгерметизация 3-х непроницаемых переборок и 2-х палуб) и взрывопожаробезопасности (большое количество огневых работ). Все работы производились только при выполнении

всех требований «Руководства по обеспечению живучести ремонтируемых кораблей» («РОЖ-РК») и «Руководства по борьбе за живучесть НК» («РБЖ НК-81») Раздел 6.2 «Особенности обеспечения живучести кораблей, находящихся на переоборудовании, модернизации и в ремонте на заводах ВМФ и промышленности». Это действительно — настоящие книги инженер-механиков. Благодаря такому подходу 50 % средств (систем) пожаротушения и водоотлива находились в постоянной готовности и все ко-



Рис. 2. Памятная медаль «Морской тральщик «Машинист». 40 лет со дня подъема военно-морского флага»



**Рис. 3. Командир БЧ-5 МТ «Машинист» лейтенант-инженер А.В. Рыбников**

рабельные системы вооружения (штурманские, минно-тральные, артиллерийские, РТС и т.д.) были готовы к немедленному применению. Также оперативно ликвидированы две аварийных ситуации штатными средствами БЗЖ (поступление воды в машинное отделение при снятии забортной арматуры и возгорание при проведении сварочных работ).

В течение месяца были завершены все работы, далее сдача задач К-1, 2, 3. Корабль вошел в «линию» и постоянным рабочим местом командира БЧ-5 снова стал ПЭЖ (Пост энергетики и живучести). За выполненные в поставленные сроки мероприятия по замене главных двигате-

лей — Рыбников А.В. был отмечен командованием и в газете «На страже Заполярья» появилась фотография и небольшая аннотация о передовиках-коммунистах Северного флота (рис. 3).

Здесь хочется отметить что, по замыслу конструкторов, расположение оборудования, устройств и систем ЭУ позволяет (при соответствующей организации работ) проводить агрегатные замены всех видов оборудования на МТ пр.266 М силами личного состава без привлечения судоремонтных предприятий ВМФ. Исключительно положительное качество. Агрегатная замена главных двигателей силами личного состава — вынужденная мера, т. к. в те годы существовало значительное несоответствие количества корабельного состава ВМФ и мощностей судоремонтных предприятий.

За шесть лет службы командиром БЧ-5 безусловно был накоплен огромный опыт эксплуатации технических средств, выполнения (организации) судоремонтных работ (корабль проходил текущий ремонт на 82 судоремонтном заводе п. Росляково-1 Мурманской области), действий в нештатных ситуациях и т.д. и т.п. И тем не менее самым главным, основным испытанием стала боевая служба МТ «Машинист» в Западной Африке (Гвинейская Республика) (рис.4).

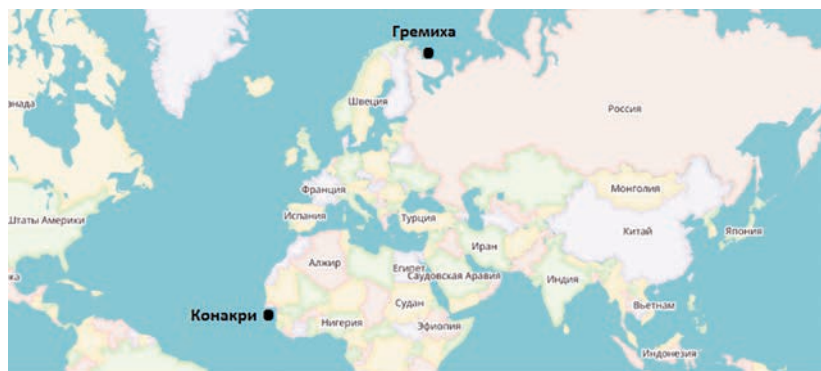
До этого корабли базы (п. Гремиха) такие задачи не вы-

полняли, опыта не было, посоветоваться не с кем. Вопросов было много, начиная от того как поведет себя техника в сложных тропических условиях, как пополнять запасы топлива, ГСМ, воды в океане, как создать здоровую психологическую обстановку в подразделении, какой должен быть состав ЗИПа? Ежедневно интенсивно изучались нормативные документы, проводились занятия и тренировки с личным составом — других вариантов по подготовке к выполнению сложной задачи не было.

В середине июля 1985 г. корабль вышел из г. Полярный на боевую службу в Центральную Атлантику. К месту службы прибыл в начале августа. Одной из основных задач являлась охрана рыболовства и рыболовных судов от нападения ВМС Марокко. Дело в том, что лов осуществлялся в экономической зоне Западной Сахары, которая незаконно была оккупирована Марокко. Советский Союз не признавал Западную Сахару частью Марокко и все переговоры вел с правительством Полисарио в изгнании (Фронт освобождения Рио де Оре).

Это было действительно автономное плавание. Все, что происходило на корабле в это время, направлено только на выполнение поставленной задачи, и даже социальное соревнование приобрело смысл. Не счесть всех ситуаций (штатных и нештатных) которые проверяют тебя как специалиста, как управленца, командира подразделения. Часто ловил себя на мысли, какие фундаментальные знания были получены во время учебы в училище.

Корабль уходил на боевую службу (после длительного ремонта (около 2 лет)). Морской практики у экипажа не было, опыта эксплуатации технических средств в сложных условиях тоже нет. Ситуация усугублялась тем, что в БЧ-5 личный состав был в основном из ближнего



**Рис. 4. Фрагмент географической карты мира**

зарубежья. Русский был только один — это командир БЧ-5. Много сил пришлось приложить чтобы сплотить, сколотить, нацелить многонациональное подразделение на выполнение государственной задачи. Наиболее эффективными оказались индивидуальная воспитательная работа с подчиненными, ежедневные политические информации с личным составом (информацию о положении в стране и в мире уже тогда получали через спутниковые каналы связи) и собрания. Особое внимание уделялось психологическому состоянию в коллективе, организации условий труда и отдыха, несению дежурно-вахтенной службы, неукоснительному соблюдению требований всех правил и инструкций корабельной службы. При несении вахты в машинных отделениях (МО) в тропических условиях смена на боевых постах проводилась через 1 час (температура в МО достигала 45° С). Мотористы, электрики и трюмные при несении вахты дополнительно обеспечивались питьевой водой (потоотделение — лучший механизм за температурой тела). Тем не менее двух тепловых ударов у мотористов избежать не удалось. Головная боль, головокружение, спутанность мыслей, потеря аппетита и тошнота были рядовыми явлениями.

Несмотря на сложные климатические условия для несения дежурно-вахтенной службы, труда и отдыха личного состава можно сказать, что обитаемость корабля позволяет экипажу выполнять поставленные задачи в сложных климатических условиях южных широт. О сложностях эксплуатации холодильных машин MXM 15С системы вентиляции и кондиционирования воздуха будет сказано ниже.

В связи с отсутствием морской практики, опыта эксплуатации техники специальной и ремонтной подготовки практически



**Рис. 5. МТ «Машинист» выходит на боевую службу**

ежедневно приходилось что-то ремонтировать, восстанавливать, проводить планово-предупредительные осмотры (ППО).

Очень пригодились те ценные знания, которые были получены во время учебы в училище. Пригодилось все, — начиная от высшей математики, теории устройства корабля, эксплуатации ДВС и многих других профильных дисциплин и заканчивая рядовыми слесарно-токарями и сварочными работами. С благодарностью вспоминались все те, кто учит и пестует инженер-механиков для ВМФ.

Каждая неполадка, каждый выход из строя, каждая поломка, даже незначительная на первый взгляд, подвергалась тщательному анализу и разбору совмест-

но со всем подразделением с составлением акта дефектации разработки мероприятий по предотвращению повторных выходов (аналог технологических карт ремонта). Выслушивалось мнение каждого специалиста. Обсуждалось каждое предложение. Говоря современным языком — проводился «мозговой штурм и аналитика». Делались коллективные выводы. Постоянно на системной основе (как и политзанятия) проводились занятия по специальности. Такой подход, такая работа содействовали сплочению и становлению коллектива.

Чрезвычайно сложным и опасным было проведение ремонтных работ в сложных штормовых условиях.



**Рис. 6. МТ «Машинист». Возвращение домой**



**Рис. 7. МТ «Машинист» у родного причала**

Каких-либо руководящих документов (норм) по технике безопасности при работе в сложных штормовых условиях нет. Ремонт неисправностей и поломок механизмов, влияющих на боеспособность корабля «на потом» не отложишь. Травматизм, и тем более гибель личного состава, были недопустимы. Помощи ждать не откуда — автономное плавание. Приходилось проявлять здравый смысл и смекалку. Была продумана до мелочей и составлена инструкция по предотвращению травматизма личного состава при проведении ремонтных работ в машинном отделении (бортовая качка иногда достигала 40-45 градусов, особенно в районе Марокко). В частности, каждая снятая деталь крепилась по штормовому к пайолам МО, каждый дизелист был закреплен к объекту ремонта (насос, ДГУ и т. п.) страховочным поясом. Руководил работами командир отделения или старшина команды (он же страхующий). Наличие медицинской аптечки МО — обязательно.

В таких условиях уровень технической грамотности матросов рос на глазах. Шло становление специалистов БЧ-5. К окончанию боевой службы практически все подчиненные были специа-

листами 1 класса. Однако, честно говоря, далось это непросто. Как сказал кто-то из корифеев: «Только в море моряк становится моряком».

К сожалению, были выявлены и недостатки заводов-изготовителей той или иной продукции. Например, мощность ГД и удельный расход топлива гарантируются только при определенных внешних условиях, к которым относятся температура, барометрическое давление, влажность воздуха. ЭУ в южных широтах эксплуатируется при меняющемся барометрическом давлении и влажности, доходящей до 90% и более, температура воздуха достигает 35 °С. Сочетание жары 35 °С и влажности 90 % делают условия эксплуатации ЭУ особенно тяжелыми. При этом температура забортной воды колеблется до 35 °С (г. Конакри, Гвинейская Республика). Изменение метеорологических условий в определенной степени отражается на работе дизеля — влияет на его мощность и экономичность. В условиях некоторой неопределенности по времени и месту заправки топливом от танкера, а также допустимых метеоусловий экономия топлива являлась важнейшей задачей. Конструктивно, главные двигатели М 503 Б-4 имеют тур-

бонаддувочный агрегат (ТНА) который в условиях северных широт эффективно работает для увеличения агрегатной мощности двигателя. В тропических широтах (при работе в вышеуказанных условиях) при отсутствии охладителя наддувочного воздуха у ТНА (как инженер-механик считаю это серьезным конструктивным недостатком) мощность главных двигателей уменьшается до 15-20 % (в обиходе, «дизеля не тянут»).

При повышении температуры воздуха, поступающего в цилиндры дизеля, уменьшается плотность воздушного заряда, следовательно, коэффициент избытка воздуха при сгорании (при неизменной порции впрыскиваемого топлива). Это приводит к ухудшению сгорания топлива и повышению его удельного расхода. При неизменном положении органов управления топливоподачей снижается мощность дизеля. Температура выпускных газов из-за повышения температуры заряда и ухудшения сгорания топлива возрастет, в результате чего увеличатся средняя температура цикла и теплонпряженность дизеля. Для приведения температуры выпускных газов к нормальному значению, приходится уменьшать подачу топлива на цикл, что вызывает для дизеля работающего на винт — заметное снижение частоты вращения ВРШ, что ведет к снижению тактического свойства корабля — скорость хода. Данное свойство во время патрулирования в районе рыболовецких промыслов (Западная Сахара) было особенно важно при появлении и агрессивных действиях марокканских военных кораблей.

Такие же сложные условия эксплуатации были и у дизель-генераторов. Температуры масла, воды и выхлопных газов были предельные. Только за счет снижения нагрузки (отключение потребителей) параметры ДГУ приводились в предельно-допустимые нормы. В первую очередь обеспечивались

электроэнергией штурманско-навигационные устройства, приборы связи (связь с КП ГК ВМФ), камбуз, освещение и насосы заборной воды для санитарно-гигиенических нужд. Для работы холодильных машинсистемы кондиционирования воздуха (повышения комфорта и обитаемости личного состава) мощности ДГУ явно не хватало. Для охлаждения генераторов самостоятельно изготавливали брезентовые рукава (диаметр 25-30 см) подсоединяли их к каналам вентиляции машинного отделения и часть потока направляли к лючкам вентиляции. Несколько примитивно, но других вариантов «сбить температуру» не было. Думаю, что здесь тоже есть над чем подумать конструкторам.

Как положительный пример унификации хотелось привести пример взаимозаменяемости оборудования БЧ-5 и БЧ-2. По техническим причинам были в неработоспособном состоянии оба воздушных компрессора ЭК. Нужно было запустить ДГУ 100 для приема нагрузки. Воздуха в баллонах ВВД не было. Ситуация была критической. Подходило время выхода на сеанс связи с КП ГК ВМФ. Как вариант, было предложено взять баллон с воздухом в носовой пушки АК-230 (баллон предназначен для перезарядки). Быстро провели демонтаж, резьбовые соединения совпали и подключили баллон непосредственно к ДГУ (минуя воздушную магистраль во избежание потерь в трубопроводе). Запуск ДГУ прошел успешно, подали питание на потребители.

Было бы уместным в корабельной документации разработчику проектной организации прописывать все имеющиеся варианты подобной унификации, что позволило бы в нештатных ситуациях оперативно принимать решения по восстановлению технических средств (без снижения боеспособности корабля).

Как показал опыт автономного плавания, немаловажное значение имеют навыки водолазных спусков и выполнения работ под водой. Это связано с тем, что эксплуатация корпуса корабля в тропических морях имеет особенности, и защита подводной части от обрастания морскими организмами остается важной проблемой. Наибольшее отрицательное влияние на свойства корабля оказывают ракушечные обрастания на винто-рулевой группе (снижение маневренных и скоростных качеств), кингстонных решетках (ухудшение забора воды для пожарных и санитарно-бытовых насосов, охлаждения главных и вспомогательных механизмов ЭУ, гирокомпаса и т.п.), а также станции ГАС (обнаружение подводных объектов). Все это ведет к сокращению междокового периода, увеличению расхода топлива и утяжелению винтовой характеристики. Постановка в док по планам боевой службы не планировалась. Все работы по очистке корпуса пришлось готовить и проводить самостоятельно. Для обеспечения водолазных спусков согласно «Правил водолазной службы ВМФ» (ПВС-85) ежедневно про-

водились занятия и учебные спуски. Сильно усложняло задачу по проведению занятий волнение моря. Но других вариантов не было. Хорошим «подспорьем» в подготовке стал случай при швартовке корабля в п. Конакри (Гвинейская Республика).

При швартовке корабля в г. Конакри (Гвинейская Республика) на пирсе местный боцман-абориген не удержал в руках кормовой швартовый канат и 20 метров полипропиленового троса в одно мгновение были намотаны на винты. Главные двигатели, валопинии и корабль остановились намертво. Из боевого корабля он превратился в плавучую мишень. Ситуация была критической, т.к. в любой момент могла поступить команда выйти в район патрулирования. Опыта выполнения такого рода водолазных работ ни у меня ни у кого-либо на корабле не было. На **рис. 10** представлен фрагмент винто-рулевой группы корабля. На **рис. 11** показан пример намотанного на винт каната.

Варианты были следующие. Первый — вызывать спасательное судно, далее корабль буксируют из порта в место проведения водолажных работ, откачивают



**Рис. 8. МТ «Машинист» на боевой службе**

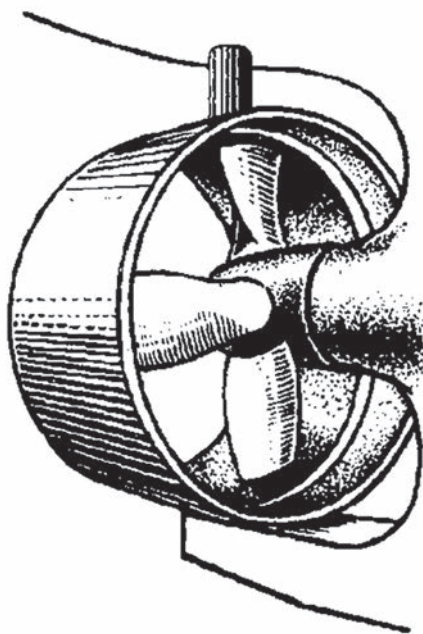


Рис. 9. Фрагмент винторулевой группы корабля

часть топлива, пресной воды, снимают часть грузов, — чтобы уменьшить осадку корабля и после этого приступают к водолажным работам (к сожалению, у судов АСС свои правила и инструкции). На все это — не

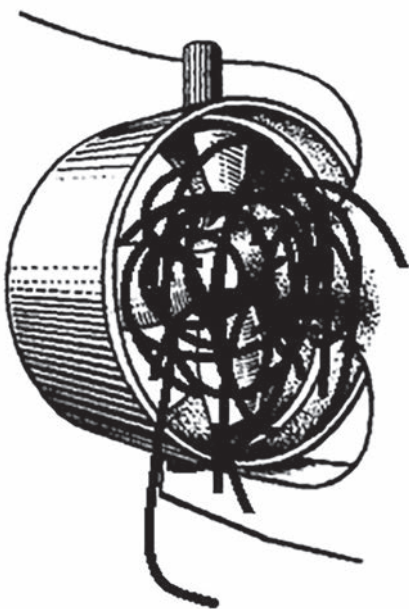


Рис. 10. Пример намотанного на винт каната

менее недели. Второй вариант — запросить «добро» на проведение водолажных спусков у портовых властей. Но это тоже нереально, т.к. нужно согласовать и выполнить массу мероприятий включая наше консульство. Ко всему тут потребовалось бы знание местного языка.

Командир БЧ-5 Рыбников А.В. в это время штудировал ПВС-85. Вспоминал все особенности, нюансы, то чему учили инструкторы кафедры живучести. По чертежам формуляра корпуса корабля нарисовал себе схему винто-рулевой группы (ВРГ) с координатами относительно других палубных устройств (очень пригодилась). Пригодился опыт погружений с аквалангом в школьные годы (с 14 лет занимался подводным плаванием в Морском клубе ДОСААФ г. Иркутска). Проверили все до мельчайших деталей (снаряжение, записи в журналах и т. п.). Произвели расстановку личного состава обеспечивающих водолазные спуски. Повторили и вспомнили водолазные сигналы. Знак «Ведутся водолажные работы» по понятным причинам не вывешивали. Вроде бы взвесили и продумали все. Но... Жара стояла такая сильная, что в резиновом гидрокombинезоне невозможно было производить спуски. Плюс сильное течение, температура воды за бортом около 30 градусов (!). Видимость воды нулевая (в месте нашей стоянки сбрасывали портовые нечистоты из 4 огромных труб). Задача непростая. Командиры, естественно, нервничают. Кстати, при первом погружении утопил водолазный нож (с ним была потом целая история по списанию, об этом позже). В гидрокостюме и в резиновых перчатках очень неудобно его использовать. На практике далее применяли обыкновенные остро заточенные кухонные ножи с деревянной ручкой (обеспечивает-

ся плавучесть ножа) и петель для крепления на руке. В последующем данная практика применялась при оказании помощи нашим рыболовным судам (более 15 раз). Как потом выяснилось это — штатная аварийная ситуация для кораблей и судов находящихся в районе промысла (наматывание на винты и валолинии рыболовецких сетей, элементов тралов и т. п.). Количество рыболовных судов и судов обеспечения в местах лова рыбы доходило до -280 ед. (помимо советских судов в районе находились рыбаки «соцлагеря» — поляки, болгары, восточные немцы).

Подготовка к работам по очистке винтов продолжалась. В очередной раз подготовили все для спуска согласно ПВС-85. Завели подкильный конец и начали погружение (рис. 11).

Работы выполнялись вслепую, на ощупь по схеме ВРГ из Формуляра корпуса корабля. Отрезали кусками канат, поднимали их наверх и так в течение 2-х дней! Трудности и сложности описывать не буду. В итоге высвободили винты и валолинии, запустили главные двигатели и облегченно вздохнули. Все погружения и работы выполнял лично командир БЧ-5 Рыбников А.В. (мероприятие было достаточно опасное и рискованное) и замполиткорабля Ардельян Виктор Николаевич (замечательный и очень порядочный человек — офицер награжденный за поход медалью «За боевые заслуги»). Напоследок замечу, что только неукоснительное выполнение (в данном случае) всех статей ПВС-85 (очень толковая книга) позволило решить эту непростую задачу. После такой «практической подготовки» водолажные работы по очистке подводной части корпуса корабля (винто-рулевая группа, кингстонные решетки и т.п.) ежеквартально выполнялись уверенно и на должном уровне с последующей записью в формуляр корпуса корабля.

Здесь следует отметить, что водолазное снаряжение и оборудование, которым укомплектован пр.266М, при соответствующей подготовке личного состава (и метеоусловиях) позволяет проводить комплекс работ по уходу за подводной частью корпуса корабля при эксплуатации его в тропических условиях.

Вкратце о списании водолазного ножа. После возвращения в базу в п. Гремиха началась эпопея по списанию водолазного ножа (оказалось все не так просто). Согласно руководящим документам по списанию водолазного снаряжения было проведено административное расследование и подписан приказ о наказании командира БЧ-5. Отправили документы в управление тыла базы. Несколько раз переделывали. В итоге нож списали (по мнению авторов процедуру списания следует значительно упростить).

В это время документы командира БЧ-5 находились в Управлении кадров Северного флота (утверждали кандидатуру для поступления на 6 ВСОК ВМФ, в обиходе — «классы»). Так как было не снятое взыскание за утопленный водолазный нож, то документы из УК СФ вернули. Однако, командир корабля Власов Валерий Александрович (впоследствии адмирал — очень грамотный управленец) оперативно отработал, снял взыскание и документы отправили обратно в УК СФ. В августе был приказ ГК ВМФ и убытие на 6 ВСОК ВМФ (но почему-то по минно-тральной специальности, однако ошибку потом исправили). Вот уж во истину говорят: «Лучшее поощрение — снятие ранее наложенного взыскания». Кстати, учеба на 6ВСОК ВМФ окончилась с «отличием».

Во время возвращения с боевой службы, за сутки до подхода к г. Мурманску закончилась пресная вода. Танкер по каким-то причинам не смог про- извести дозаправку корабля во-



Рис. 11. Водолазные работы по очистке винта

дой. Было обидно до слез, если останутся главные и вспомогательные двигатели и МТ «Машинист» на буксире приведут в базу (все задачи боевой службы выполнены на «отлично»). Применять заборную соленую воду для систем охлаждения запрещено «Правилами эксплуатации дизелей надводных кораблей» («ПЭД НК-76»). Отложения солей приведет оборудование в неисправное состояние и потребуются дорогостоящий ремонт, а также упадет авторитет командира БЧ-5, который не смог найти решение в нештатной ситуации.

Решение оказалось достаточно простым. Выделили группу матросов БЧ-5 для сбора снега и льда с верхней палубы корабля. Собирали в камбузные баки, грели на электроплитах и заливали в системы охлаждения двигателей. При этом (согласно ПЭД НК-76) в воду добавляли хромпик (для предотвращения коррозии и накипеобразования) в количестве, определенном «Инструкцией по применению хромпика в системе охлаждения дизеля» (Приложение 49 ПЭД НК-76). Пример, на первый взгляд, вроде бы непоказательный, здесь нет героизма и «решительных действий» командира БЧ-5.

Но в тоже время на основании чувства ответственности, долга, флотской смекалки специалистами ЭМБЧ обеспечена боеспособность МТ «Машинист» его готовность выполнять боевые задачи. Применительно к командиру БЧ-5 — обеспечил согласно главе 8 ст. 321 КУ ВМФ СССР «техническую готовность корабля — составную часть его боевой готовности».

Пополнение запасов воды и топлива от танкера в штурмовую погоду в Атлантике, задача очень не простая. Несмотря на наличие «Инструкции по пополнению...», выполнение этих мероприятий происходит на ходу (траверс или кильватер) или в дрейфе. Сложности описывать не буду, но при первой же заправке получили наглядный пример несогласованности между двумя ведомствами ВМФ и Минморфлота (в ту пору СССР). Приняв на борт топливный рукав от танкера, обнаружили, что наш приемный патрубок не соответствует ответному фланцу и соединить их невозможно. На изготовление переходника ушло около 4 часов. Заправились. Переходник, как наиболее важный элемент, впоследствии хранился в каюте командира БЧ-5 (всего

было изготовлено впоследствии 3! разных переходника). Такая же ситуация была и с пополнением воды. Опреснительная установка корабля способна готовить воду только для технических нужд подпитки котла. Для приготовления пищи и приема внутрь она не отвечает санитарным нормам.

Таким образом, конструкция устройств для приема топлива и воды на кораблях ВМФ должны быть универсальной.

Исходя из того, что пополнение топливом происходит при значительном волнении моря, топливо поступает на корабль с примесями воды от танкера (к сожалению, это так). Штатные сепараторы типа СЦ на пр. 266 М не предусмотрены. Главные двигатели ЭУ М503 Б-4 (вернее их топливные форсунки) очень капризны даже к незначительным примесям. Опрессовывать форсунки на звездообразном двигателе в море в штормовых условиях — очень трудоемкая задача. Перед уходом в автономное плавание при прохождении докового ремонта по совету опытного командира БЧ-5 МТ «Минер» (г. Полярный) Петра Лагуненкова нами был установлен в кормовом машинном отделении центробежный сепаратор СЦ -1,5 (П. Лагуненков был на боевой службе дважды). Проблем с очисткой топлива на боевой службе не было. По моему мнению, отсутствие подобных сепараторов существенный недостаток.

Возвращение в базу п. Гремиха было достаточно сложным. 1 марта 1986 г. начали движение. В Северной Атлантике на траверсе Ирландии корабль накрыл сильный шторм 9 баллов. Высота волны достигала 19 м. Когда корабль проваливался между гребнями — вокруг была видна только вода. ЭУ и отработанный

за многие месяцы экипаж БЧ-5 работал без единого сбоя. Для укрытия от шторма повернули в Бискайский залив. Только поворот на новый курс занял около суток. Еще 3 суток шли по волне курсом 150-1700. 17 апреля 1986 г. вернулись в п. Гремиха (47 суток составила «обратная» дорога домой). Корабль вернулся в базу после 9 месяцев без единой поломки, со всеми исправными техническими средствами и высококласным экипажем, показав замечательные мореходные боевые качества. Даже в те годы такие длительные походы были достаточно редки.

При грамотном подборе, расстановке и обучении личного состава БЧ-5 — надежность ЭУ достаточно высокая. Это касается всего оборудования. Как пример — ДГУ запустили в п. Гремиха и остановили только через 9 месяцев там же. С учетом всех вышеперечисленных пожеланий — ЭУ МТ пр.266М позволяет кораблю решать, согласно своего предназначения, задачи в любой точке Мирового океана.

В это же время в стране грянула перестройка. Наступал закат «золотого века» океанского флота СССР. Отлаженная система военно-морской мощи страны стала приходить в упадок. Это тоже нужно было пережить.

Все неполадки оборудования, ремонты и нештатные ситуации записывались в отдельный блокнот и анализировались. По возвращению в базу накопленный опыт был доведен на совещаниях инженер-механикам дивизиона, бригады и флотилии и в дальнейшем был использован при модернизации кораблей проекта 266М.

Корабль в настоящее время продолжает выполнять задачи в составе соединения кораблей

Северного флота. В частности, по сообщениям из периодической печати, 01.02.18 г. экипаж провел учение по противовоздушной обороне с боевой стрельбой, 28.03.18 г. отработал задачи по основному предназначению в полигонах Баренцева моря,

Исходя из вышеизложенного, по моему мнению, можно сказать следующее.

Только на основании знания и применения на практике руководящих флотских документов (начиная от КУ ВМФ и заканчивая инструкцией по эксплуатации огнетушителя) можно обеспечить грамотную и безаварийную эксплуатацию технических средств, обеспечить боеспособность корабля в целом. Приведенные выше очерки из моей службы целиком и полностью подтверждают высочайшую важность руководящих документов (РД) при организации корабельной службы. Даже действуя в нестандартных (нештатных) ситуациях, которые не прописаны в нормативных документах, находишь решение исходя из совокупности знаний всех РД (большинство из которых действительно написаны кровью).

«Никакая инструкция не может перечислить всех обязанностей должностного лица, предусмотреть все отдельные случаи и дать впредь соответствующие указания, а поэтому господа инженеры должны проявлять инициативу и, руководствуясь знаниями своей специальности и пользой дела, прилагать все усилия для оправдания своего назначения» — циркуляр морского технического комитета № 15 от 20.11.1910 г.

Тут добавить нечего — золотые слова!

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Судовой дизель М503 Б-4. Техническое описание. 503 Б-4ТО.
2. Правила эксплуатации дизелей надводных кораблей ВМФ. ПЭДНК-76
3. Корабельный устав ВМФ СССР — 78
4. Журнал «Тайфун» № 7 — 2001 .



# В МОРЕ КАК ДОМА

170 лет назад родился вице-адмирал С.О. Макаров

В. КИРИЛЛОВ, доктор политических наук,  
профессор, капитан I ранга запаса

**8 января исполнилось 170 лет со дня рождения Степана Осиповича Макарова — выдающегося русского флотоводца, ученого, всю свою жизнь посвятившего служению Родине, флоту и науке. Он обогатил военно-морскую науку новыми теориями, изобретениями и тактическими приемами, изменившими ход войны на море, внедрил новаторские методы обучения моряков, прозорливо подчеркивал важность освоения Арктики для нашей страны. Быть может, если бы не трагическая гибель адмирала, его флотоводческий дар помог бы переломить в пользу России ход русско-японской войны 1904-1905 годов...**

**Вспомним же более подробно о вкладе Степана Макарова в дело развития Военно-Морского Флота и укрепления обороны России.**

## **Желание добиться большего**

Степан Осипович родился 27 декабря 1848 года (8 января 1849 г. по новому стилю) в г. Николаев. Судьба стать военным моряком ему была предreshена, ведь в се-

мье Макарова было много военных — оба деда, отец. Но не только судьба вела вперед будущего генерала русского флота, как его называли потом современники. Юношу выделяло среди других

сверстников стремление к знаниям, незаурядный ум, желание самому добиться большего и принести пользу Отечеству.

После переезда к месту службы отца, в г. Николаевск-на-

Амуре, молодой человек поступил в мореходное училище, которое окончил блестяще в 1865 году. После училища 16-летнего унтер-офицера назначили на корвет «Варяг», потом на «Аскольд». На нем он совершил плавание в Японию и Африку (1866–1867 гг.).

Выпускник училища в течение четырех лет ходил на различных кораблях военно-морских сил Российской империи. В 1867 году его произвели в гардемарины Морского кадетского корпуса и только в 1869 году присвоили первое офицерское звание мичмана российского флота. Уже в то время молодой мичман не просто нес службу, как большинство других морских офицеров, а стремился совмещать ее с научно-исследовательской работой.

Случай с аварией на броненосной лодке «Русалка», когда корабль столкнулся с подводным камнем и принял на борт большое количество воды, после чего был посажен на мель, привел Макарова к мысли придумать нечто такое, чтобы исключить подобные аварии. Результатом его размышлений стала статья в «Морском сборнике», озаглавленная так: «Броненосная лодка «Русалка» (Исследование о плавучести лодки и средства, предлагаемые для усиления этого качества)». В ней мичман предложил свое видение решения проблемы в детальных рекомендациях, которые получили одобрение в российском Морском министерстве. Суть предложений мичмана Макарова сводилась к разделению корабля непроницаемыми перегородками, что позволило бы сохранить его плавучесть даже в случае затопления отдельных отсеков судна. Кроме того, с помощью стационарной системы откачки воды экипаж получал возможность максимально быстро удалять воду, которая проникала на корабль

через поврежденный корпус. Он также предложил ряд новых технических устройств, в том числе и специальный пластырь для заделки пробоин. Своими изысканиями Макаров впервые в истории положил начало научному обоснованию и практической организации борьбы за живучесть корабля, стал пионером в разработке теории непотопляемости.

С началом русско-турецкой войны 1877–1878 гг. Степан Макаров предложил использовать быстроходные пароходы, снабженные подъемными минными катерами, которые можно быстро опускать на воду в районе обнаружения противника, после чего катера под покровом темноты могли бы самостоятельно атаковать неприятельские корабли шестовыми или буксирными минами. После атаки катера должны были отходить к пароходу, их поднимали на палубу, и пароход быстро уходил. Был предложен и конкретный план действий против турецкого флота. Почему мичман выдвинул такое неординарное предложение? Дело в том, что тогда соотношение сил на Черном море было далеко не в пользу России. При малочисленных российских морских силах жизненно важно было найти эффективные методы борьбы с сильным флотом Турции.

Получив «добро» и пароход «Константин» под свое командование, Макаров с присущим ему энтузиазмом взялся за дело. Активные действия Макарова и его катеров против боевых и торговых судов вызвали тревогу у противника. Турки уже не рисковали оставаться у русских берегов на ночь, хотя их флот все еще оставался сильнее русского. Геройские действия, инициатива и энергия Макарова получили всеобщее признание. Он был награжден золотой саблей с надписью «За храбрость».

16 декабря 1877 года Макаров впервые в мире применил торпеды против турецких броненосцев. В сентябре 1877 года Макаров был произведен в капитан-лейтенанты, а через три месяца — в капитаны 2 ранга. Его пароход явился прообразом плавучих баз торпедных катеров и малых подводных лодок. Макаров первым использовал мину как грозное наступательное оружие. Он наметил правильные пути развития минной тактики, проведения атаки в темное время несколькими катерами, повышения скорости и мореходности катеров. Впервые в мире в русском флоте была испытана в боевых условиях самодвижущаяся мина. Все это создавало предпосылки к дальнейшему развитию минных катеров, которые явились предшественниками современных торпедных катеров. За свои заслуги молодой офицер и изобретатель получил орден Святого Владимира, а затем был еще награжден и орденом Святого Георгия третьей степени. Применение новых технологий талантливым офицером и ученым дало положительные результаты для развития русского флота и укрепления его боеспособности, а также получило дальнейшее развитие в мире. К сожалению, плоды трудов нашего выдающегося соотечественника впоследствии способствовали его же гибели, т. к. его жизнь оборвала японская якорная мина 31 марта (13 апреля) 1904 года...

### Океанограф и «победитель брони»

Интересной и весьма показательной для того времени была практика награждения военных не только за ратные заслуги, но и за свершения в других областях, в т. ч., в науке. Например, в 1880 году С.О. Макаров был награжден Малой золотой меда-

лью Русского Географического общества.

Степан Осипович действительно не только воевал, хотя ратное дело оставалось главным на его жизненном пути. Он отличился еще и как мореплаватель-исследователь, участник кругосветных экспедиций. Так, в 1881 году он провел гидрологические исследования в Босфорском проливе и в 1885 опубликовал труд «Об обмене вод Черного и Средиземного морей», за что был удостоен премии Академии наук. Он сконструировал один из первых надежных батометров (прибор для взятия проб воды с различных глубин водоема), который учитывал конструктивные недостатки других существовавших к тому времени приборов. Батометр Макарова имел высоту 61 см, диаметр 15 см и был обшит снаружи войлоком и парусиной.

В 1886 году 37-летний капитан 1 ранга Макаров, получив под командование корвет «Витязь», повел его в кругосветное путешествие через Атлантический океан, затем обогнул Южную Америку и привел в Иокогаму. Далее, спустя почти год плавания, корабль под его командой прибыл во Владивосток. За время плавания был проведен ряд океанографических и других исследований, в т. ч. экипаж промерял глубины в разных частях океана, исследовал морские течения, измерял температуру и удельный вес морской воды каждые 4 часа похода. Макаров не только провел широкие океанографические исследования, но и обобщил их в капитальном труде «Витязь» и Тихий океан», отмеченном премией Академии наук.

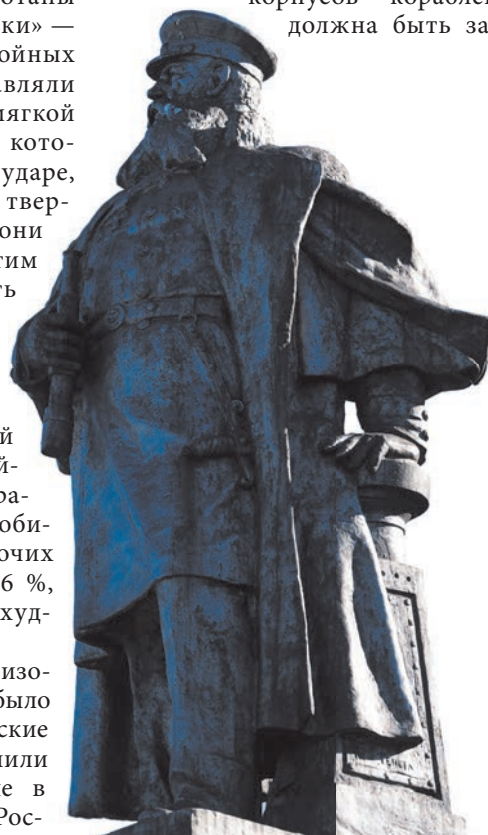
После кругосветного путешествия, во время которого Морское министерство получило огромный объем ценнейшей информации, авторитет капитана 1 ранга Макарова и на флоте, и в научной среде значи-

тельно вырос. Заслуги незаурядного офицера оценили по достоинству. Уже в 1890 году его произвели в контр-адмиралы и назначили младшим флагманом Балтийского флота. Макарову было всего 41 год. Спустя год службы в должности младшего флагмана Балтийского флота Макарова перевели на должность главного инспектора морской артиллерии. Это было очень серьезное назначение — артиллерия всегда играла ключевую роль в морских сражениях, а Макарову предстояло отвечать за боеспособность и повышение эффективности всей морской артиллерии российского флота. И он с этим заданием с честью справился, внося личный вклад в укрепление флотской артиллерии. Например, именно Степаном Макаровым были разработаны т. н. «макаровские колпачки» — наконечники для бронебойных снарядов. Они представляли собой наконечник из мягкой нелегированной стали, которая сплющивалась при ударе, одновременно заставляя твердый верхний слой брони трескаться. Вслед за этим твердая основная часть бронебойного снаряда легко пробивала нижние слои брони — значительно менее твердые. «Колпачки» (по нынешней терминологии, бронебойные наконечники), как правило, повышали бронепробиваемость снаряда при прочих равных условиях на 10-16 %, но при этом несколько ухудшалась кучность.

Интересно, что данное изобретение Макарова не было засекречено. «Макаровские колпачки» вскоре получили широкое распространение в мире, за исключением России, где они были приняты на вооружение лишь перед войной 1904–1905 гг., уже после

гибели адмирала. Этот случай наглядно подтверждает, что побеждает в войне тот, кто быстрее оседлает научно-технический прогресс. За границей Макарова называли «победителем брони». Его открытие привело к тому, что строительство броненосцев ушло в прошлое, на смену им пришли быстроходные крейсеры со сравнительно небольшой броненосной защитой. Но Россия не сразу смогла начать идти в ногу с новой тенденцией судостроения.

Кроме этого, Макаров активно внедрял во флот бездымный порох, он разработал особые щитки на орудиях, за которыми артиллеристы во время боя могли укрыться от пуль и осколков. Всю жизнь Степан Осипович боролся также с предрассудками, рутиной. Он обращал внимание, что окраска корпусов кораблей должна быть за-



Памятник вице-адмиралу С.О. Макарову во Владивостоке

щитного цвета. Такой он считал серую, матовую. Окрашивать корпус, по его словам, надо было весь целиком, не исключая ни труб, ни рангоута, ни меди, позолоту тоже следовало закрашивать или прикрывать. Такие мероприятия уменьшали видимость судов ночью и затрудняли наводку неприятельских орудий днем. С назначением его командующим Тихоокеанским флотом, с началом русско-японской войны, он приказал это сделать немедленно.

Прослужив около двух лет главным инспектором морской артиллерии, контр-ад-

мирал Макаров в 1894 году принял командование эскадрой в Средиземном море, а в следующем году был во главе эскадры переведен на Тихий океан. В 1896 году его вновь перевели в европейскую часть России — на Балтийское море, где Макарова назначили командующим Практической эскадрой Балтийского флота, а в 1899 году он получил назначение на должность главного командира Кронштадтского порта и губернатора г. Кронштадта. Это была, прежде всего, административная должность, но и с такой работой адмирал прекрасно справлялся, не забывая о научных исследованиях. В 1896 году Степану Макаро-

ву было присвоено звание вице-адмирала флота.

### Мог изменить ход войны...

В должности главного командира Кронштадтского порта вице-адмирал Макаров прослужил более четырех лет — до февраля 1904 года. В начале февраля он составил аналитическую записку, в которой подчеркивал, что через несколько дней Япония начнет войну против Российской империи. Как оказалось, вице-адмирал действительно был прав. 27 января (9 февраля) 1904 года началась русско-японская война. Морское министерство сразу же вспомнило о «гении русского флота» — вице-адмирале Степане Макарове, командовавшем Кронштадтским портом. Как ценнейшего специалиста его перевели на Дальний Восток — 1 (14) февраля 1904 года вице-адмирал Макаров



был назначен командующим Тихоокеанской эскадрой. 24 февраля (8 марта) 1904 года он прибыл в г. Порт-Артур — одну из главных баз русского флота на Тихом океане. С.О. Макаров буквально вдохнул новую жизнь в русские экипажи, дислоцировавшиеся в Порт-Артуре. Он сразу же приступил к организации регулярной боевой подготовки экипажей — начали проводиться учебные выходы в море, маневрирование и стрельбы, постановка мин, траление мин. Макаров сумел убедить русских морских офицеров и матросов в возможности победы над японским флотом, хотя прежде в экипажах господствовали достаточно пессимистичные настроения. Два раза флот под командованием Макарова предотвращал попытки японского адмирала Того блокировать русские корабли на внешнем рейде и начать блокаду Порт-Артура. Вице-адмирал требовал от Морского министерства прислать по железной дороге в Порт-Артур 8 миноносцев и 40 миноносок в разобранном виде, но руководство министерства так и не удовлетворило требования адмирала. Флагманским кораблем вице-адмирала Макарова стал броненосец «Петропавловск», на котором Степан Макаров лично участвовал в боевых действиях.

30 марта 1904 года вице-адмирал Макаров выслал отряд миноносцев в разведывательный рейд, а утром 31 марта узнал, что миноносец «Страшный» вступил в неравное сражение с японскими кораблями. Командующий выслал на помощь «Страшному» крейсер «Баян», а затем решил отправиться на помощь миноносцу и сам. Командующий эскадрой вышел в море на флагманском броненосце «Петропавловск» и сумел отогнать японские ко-

рабли, но вскоре столкнулся с главными силами японского флота. Уходя от превосходящего по силам противника, броненосец «Петропавловск» повернул в сторону Порт-Артурской гавани, но в двух с половиной милях от берега флагманский корабль подорвался на якорной мине. От взрыва мины детонировал боезапас в носовом артиллерийском погребе. Броненосец «Петропавловск» затонул. С других кораблей, экипажи которых наблюдали взрыв «Петропавловска», спустили спасательные шлюпки. Удалось подобрать 80 человек, среди которых были командир «Петропавловска» капитан 1 ранга Николай Матвеевич Яковлев и начальник военно-морского отдела штаба командующего флотом на Тихом океане капитан 2 ранга Великий князь Кирилл Владимирович (двоюродный брат императора Николая II). Но вице-адмирала Степана Макарова не нашли — он пропал без вести. Гениальный русский флотоводец погиб вместе с 10 штабными офицерами, 17 или 18 корабельными офицерами и 650 или 652 матросами броненосца «Петропавловск». Трагическая гибель 55-летнего вице-адмирала Макарова, который мог еще долго служить России и внести еще больший вклад в развитие русского флота, стала колоссальной потерей для страны.

За короткое время (36 дней) командования Тихоокеанской эскадрой адмирал Макаров сумел сделать очень многое. Прежде всего, он привел эскадру в надлежащее боевое состояние, поднял дух личного состава и подготовил флот к активным боевым действиям, организовал регулярную разведку. Макаров принял активные меры для ускорения ввода в строй поврежденных кораблей, усилил оборону крепости с моря, создал систему

обороны внешнего рейда. Он лично руководил отражением атак японских миноносцев, выходами своей эскадры навстречу противнику, не допускал безнаказанного обстрела флота и крепости, заставлял японцев каждый раз уклоняться от боя с русской эскадрой. С его гибелью, а затем после последовавшей трагедии в Цусимском проливе стало ясно, что Россия войну 1904–1905 гг проиграла. Хотя все могло быть иначе, если бы царское правительство прислушалось к мнению С.О. Макарова, который еще задолго до войны предупреждал о ее возможном начале и необходимости укреплять Тихоокеанский флот.

Гибель Степана Осиповича Макарова потрясла без преувеличения весь мир. И в России, и за рубежом его считали единственным флотоводцем, способным изменить ход русско-японской войны на море в нашу пользу.

Деятельность военного моряка С.О. Макарова весьма многогранна. В 1897 он выдвинул идею исследования Арктики при помощи ледоколов. Именно адмирал Макаров стал одним из наиболее горячих сторонников развития Северного морского пути, о котором передовые умы русского флота говорили все чаще и чаще. Путешественник и флотоводец, Степан Макаров понимал, что обход через северные моря является наиболее быстрым и наиболее безопасным с военно-политической точки зрения морским путем с Балтийского моря на Тихий океан. Однако для открытия Северного морского пути требовались особые условия в прохождении кораблей сквозь льды, и Макаров приступил к разработке теории ледокольных судов. Он активно руководил строительством ледокола «Ермак», на котором дважды совершил экспедиции к берегам Новой Земли и Земли

Франца-Иосифа. Свои впечатления он описал в книге «Ермак» во льдах», до сих пор не потерявшей значимости.

Надобность ледокольного флота для России невозможно недооценить и в наше время, когда началась самая настоящая борьба за Арктику и ее природные ресурсы. Макаров предвидел и это.

Еще в 1895 году адмирал Макаров разработал русскую семафорную азбуку, которая до сих пор применяется на флоте. Азбука составлена в соответствии с русским алфавитом и включает 29 буквенных и 3 служебных знака. Каждой букве или условному знаку в семафорной азбуке соответствует определенное положение рук с флажками, а семафорное сообщение, соответственно, включает в себя слова, составляемые из букв, обозначаемых положениями рук с флажками. 56 сигналов в минуту — такого темпа требовал Макаров от хорошего сигнальщика. Что интересно, уже будучи адмиралом, С.О. Макаров совершенствовал семафорную азбуку, был одним из лучших на флоте по ее приему-передаче и активно при этом учил других, в т. ч. офицерский состав. Многие тогда считали, что адмирал занимается неподо-

бающим его статусу занятием, но лишь в 2011 году семафорная азбука была исключена из учебных программ подготовки младших специалистов связи ВМФ России.

Много внимания С.О. Макаров уделял обучению и воспитанию моряков. Этому важнейшему делу он посвятил такие книги, как «Без парусов», «Рассуждения по вопросам морской тактики» и др. В них флотоводец разработал вопросы обучения и воспитания моряков в мирное время. Макаров всегда стремился, как он сам говорил, учить не рассказом, а показом. Всякое объяснение он старался сделать максимально наглядным и понятным, продемонстрировать все так, как происходит на самом деле. Вот поче-

му он пользовался решительно каждой возможностью, чтобы преподать полезный для моряков урок на случай, если с кораблем и в самом деле приключится какое-нибудь происшествие или катастрофа.

Макаров предостерегал от поверхностного отношения к делу и учению, он говорил, что не надо гоняться за многознанием, лучше изучить одно дело, но изучить основательно и во всех деталях и отношениях к другому делу, тогда попутно приобретешь познания и о многом другом.



Хотя патриотизм в эпоху самодержавия не всегда поощрялся, Степан Макаров был его ярким приверженцем. Он учил: «Воспитывай своих учеников и подчиненных в духе патриотизма, самопожертвования и дисциплины. Не расхолаживай людей своим педантизмом и сухим, бездушным отношением, особенно молодежь, увлекающуюся и чуткую ко всему новому и прогрессивному». Также он считал, что «дело духовной жизни корабля есть дело самой первостепенной важности, и каждый из служащих, начиная от адмирала и кончая матросом, имеет в нем долю участия». В целях совершенствования воспитания моряков С.О. Макаровым были сформулированы принципы формирования их нравственных ценностей: нацеленность всей учебы на подготовку матроса к бою (учить моряков тому, что необходимо в морском бою); приоритет нравственного воспитания.

Воспитание моряка должно протекать, конечно, на море, поэтому обучению личного состава в плавании Макаров уделяет в своей книге большое место. «Надо уметь не находить затруднений» — так называется одна из глав «Тактики». Автор обращается в ней к молодежи, начинающей службу во флоте, советует молодому члену экипажа корабля: «Следуй примеру своего командира и научись не находить ни в каком деле затруднений». «Если молодой человек, получив приказание, начнет находить затруднения, это значит, что он или

не служил у хорошего командира или, служа у него, не старался чему-либо научиться. Человек, который, получив приказание, стоит на ложном пути, и чем скорее его направят на путь истинный, тем лучше!», — отмечалось в книге.

Выдающему флотоводцу России принадлежат также громкие афоризмы, которые актуальны и сейчас:

«Быть военным моряком и оставаться в стороне от большой справедливой войны — не самая яркая строка в офицерском послужном списке»;

«В бою размышлять некогда. Выворачивайте смело весь свой запас знаний, опытности, предприимчивости. Старайтесь сделать все, что можете. Невозможное останется невозможным, но все возможное должно быть сделано. Главное, чтобы все... прониклись сознанием всей огромности возложенной на нас задачи, сознали всю тяжесть ответственности, которую самый маленький чин несет перед Родиной»;

«В море я у себя дома, а на берегу в гостях»;

«В море все зависит от капитана; от него зависит здоровье и дух команды, которая всегда бодра, когда видит о себе постоянную заботливость и перед глазами знание своего дела, начиная от командира и кончая последним гардемаринном»;

«Военный флот существует для войны, и сопряженные с большими расходами плаванья судов в мирное время свершаются для

того, чтобы подготовить к войне личный состав... Если во время плаванья условие это не соблюдается, то плавание не приносит желаемой пользы».

«Каждый военный или причастный к военному делу человек, чтобы не забывать, для чего он существует, поступил бы правильно, если бы держал на видном месте надпись «Помни войну!» и др.

Имя адмирала Степана Осиповича Макарова золотыми буквами вписано в историю русского флота и нашего Отечества. В его честь названы учебные заведения России: Тихоокеанское высшее военно-морское училище (во Владивостоке), Государственный университет морского и речного флота (г. Санкт-Петербург). В 1913 году на Якорной площади в Кронштадте силами моряков, которые четверть своего жалованья в течение года отдавали на благо дело, был воздвигнут памятник выдающемуся адмиралу. На памятнике как напоминание потомкам выбита фраза Степана Макарова: «Помни войну!» (эта фраза стала эпитафией к его книге «Рассуждения...»).

В последние годы стало хорошей традицией у памятника герою русского флота принимать моряками военную присягу, вручать молодым офицерам погоны и кортики, чтобы связь времен была нерушима и новые поколения русских моряков знали о славных делах своих предшественников.

**Фото В. Еленкина**

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Макаров С.О. Рассуждения по вопросам морской тактики. — М.: Воениздат, 1943. — 516 с.
2. Макаров С.О. Вопросы морской тактики и подготовки офицеров. — М.: Воениздат, 1943.
3. Макаров С.О. Без парусов. Морская практика. // Морской сборник, 1903, № 7.
4. Макаров С.О. «Ермак» во льдах. — СПб, 1901. — 507 с.
5. Макаров С.О. Рассуждения по вопросам непотопляемости судов // Морской сборник, 1898, № 7.
6. Крылов А.Н. Вице-адмирал Макаров. — М-Л, Военмор, 1944 — 56 с. и др.



## ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОГО РЕШЕНИЯ НУЖНЫ СООБРАЖЕНИЯ

### **Критерии разработки проектов сокращенного состава для восстановления объектов технического прикрытия**

С. ЛЕТУТИН, кандидат военных наук, подполковник

Техническое прикрытие железных дорог является одной из основных задач, которые возлагаются на Железнодорожные войска. Уровень эффективности функционирования системы технического прикрытия в значительной степени зависит от наличия в органах управления Железнодорожных войск проектной документации по восстановлению разрушенных объектов ходе ведения военных действий.

В настоящее время возникла ситуация, когда принятая методика разработки проектных соображений по восстановле-

нию объектов на сети железных дорог страны уже не способствует своевременному и полному решению задач системы технического прикрытия железных дорог — быстрейшему восстановлению объектов для возобновления движения и выполнения требуемого объема перевозок.

В практике планирования и организации технического прикрытия железных дорог может возникнуть ситуация, при которой органы управления соединений и воинских частей Железнодорожных войск не будут иметь проектных сооб-

ражений по восстановлению разрушенных объектов. В этом случае органы управления Железнодорожных войск будут вынуждены самостоятельно, как правило, в сокращенном (эскизном) варианте, разрабатывать проектные соображения в связи с ограниченными сроками их обоснования.

Для обоснования рационального состава, содержания и последовательности разработки основных документов проектных соображений сокращенного состава (ПССС) на восстановление железнодорожных объектов

необходимо определить критерии оценки возможных вариантов проектной документации.

В общем случае могут быть рассмотрены два вида критериев: логические и количественные.

### **Логический критерий**

*На основе практического опыта специалистов определяется только та информация, которая необходима для обоснования принимаемых технических и организационных решений, для расчета потребности в материалах и конструкциях, механизмах, рабочей силе, финансовых затратах и времени на выполнение восстановительных работ. При этом во внимание принимаются особенности технического прикрытия и восстановления (строительства) железнодорожных объектов в современных операциях, возможность создания алгоритма для разделов проектных соображений с использованием специального программного обеспечения, а также типовых конструктивно-технологических решений и табельных конструкций.*

### **Количественные критерии**

*Дают возможность ограничить число разрабатываемых документов, обосновать потребность в ресурсах, этапность выполнения восстановительных работ, рассчитать значение коэффициента живучести объекта по этапам восстановления для выбора наиболее рационального варианта проектных документов.*

Заблаговременная подготовка проектной документации для наиболее важных объектов в полном объеме проводится в целях обеспечения скорейшего восстановления (строительства) объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования в особый период и в военное время, а в не-

которых случаях и для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. К таким объектам относятся: мостовые переходы, железнодорожные узлы и крупные станции. При этом в обязательном порядке оцениваются последствия воздействия противника по названным объектам при применении как обычных, так и ядерных средств поражения, с учетом вероятности их повторения.

Экономические и политические изменения в стране, а также организационно-управленческая перестройка привели с одной стороны к повышению роли Железнодорожных войск в обеспечении обороноспособности государства, а с другой — к сокращению работ по заблаговременной разработке полноценных проектных соображений на объекты технического прикрытия. Вполне очевидно, что в обозримом будущем потребность в их разработке (в сокращенном варианте) будет только возрастать.

В связи с этим хотелось бы отметить наиболее важные особенности разработки проектной документации сокращенного состава силами Железнодорожных войск.

Прежде всего, должны разрабатываться относительно

простые, по сравнению с капитальным строительством, конструктивно-технологические решения (часто с применением табельных сборно-разборных конструкций). Такой подход дает возможность использовать типовые конструкции, не требующие подробных расчетов и детальной разработки, что позволит существенно сократить общий объем проектной документации и время на ее подготовку.

Так как проектные соображения сокращенного состава могут быть реализованы соединениями и воинскими частями Железнодорожных войск, спецформированиями ОАО «РЖД» и ОАО «Корпорация «Трансстрой» в особый период или военное время, то это вносит существенные изменения в организацию работ по восстановлению (строительству) объектов и их эксплуатационному содержанию. Рассмотренные выше логические и количественные критерии в совокупности должны обеспечивать выбор вариантов организации восстановительных работ, которые были бы для данных условий оптимальными.

В современных условиях проведения возможных во-





енных операций, в которых все большая роль отводится различным системам высокоточного оружия (ВТО), возрастает значение маскировки прикрываемых объектов. Поэтому, на взгляд специалистов, необходимо включить в ПССС раздел, определяющий организацию, состав сил и средств, а также оценку мероприятий маскировки для обеспечения живучести прикрываемых

объектов. Этот раздел должен содержать технические нормативы на строительство возможных ложных объектов, документацию на изготовление своими силами средств маскировки, используя местные и подручные материалы, а также оптимальные варианты инженерного оборудования районов дислокации и временные нормативы производства работ.



Принятые при разработке проектных соображений конструктивно-технологические решения могут быть выполнены только в том случае, если будет учтено наличие в соединениях, воинских частях Железнодорожных войск и спецформированиях необходимой техники и средств инженерного вооружения.

Как уже отмечалось, процесс проектирования железных дорог и объектов на них в настоящее время осуществляется с использованием ЭВМ на основе имеющихся систем автоматизированного проектирования (САПР), которые разработаны с учетом нормативных документов для капитального строительства. При расчете отдельных параметров по восстановлению объектов на железных дорогах в проектных документах должны применяться другие, ведомственные нормативы (ОТТФ-2006 и др.) и методики расчетов. Кроме того, необходимо рассматривать возможные варианты разрушения объекта после воздействия противника и, следовательно, планировать различные способы его восстановления.

Созданные в Железнодорожных войсках на основе действующих ведомственных нормативов методики подлежат алгоритмизации и программированию с целью замены блоков имеющихся систем автоматизированного программирования САПР, которые осуществляют расчеты элементов объектов по нормативам и методикам для капитального строительства.

Таким образом, структура, содержание и состав документов проектных соображений сокращенного состава должны быть определены с учетом современных условий и предложенных критериев.



# САПЕРЫ ХОДЯТ МЕДЛЕННО, НО ОБГОНЯТЬ ИХ НЕ СТОИТ

**Актуальный опыт инженерного обеспечения войск  
в Республике Афганистан**

Д. КОЛЕСНИКОВ, кандидат технических наук, полковник

В. ЛИТВИНЕНКО, кандидат военных наук, полковник в отставке

Инженерное обеспечение боевых действий советских войск в Афганистане осуществлялось в целях создания соединений, частям и подразделениям необходимых условий для своевременного их выдвижения, развертывания, маневра и успешного выполнения боевых задач, повышения защиты личного состава и боевой техники от средств поражения, а также для нанесения противнику потерь и затруднения его действий.

Одной из первых серьезных задач инженерного обеспечения

действий советских войск было оборудование и содержание переправ на водных преградах. Уже при вводе войск 40-й армии в Афганистан в 1979 г. перед инженерными войсками встала задача обеспечения переправы через реку Амударью, имевшую ширину до 750 м, глубину до 4 м, скорость течения свыше 2 м/сек в условиях мигрирующего русла реки.

После долгих рекогносцировочных работ и расчетов, проведенных под руководством начальника инженерных войск

Туркестанского военного округа генерал-майора Королева А.С., с привлечением вызванных из Москвы специалистов, под руководством начальника кафедры мостов и переправ Военно-инженерной академии полковника М.А. Козлова, было выбрано место для наведения наплавного моста, определена технология его наводки и закрепления на сильном течении.

25 декабря 1979 года в районе Термез комбинированная мостовая переправа через р. Амударья длиной 750 м силами 16-го отдель-



**Фото 1. Мост через р. Амударья, 1979 г.**



**Фото 2. Каменный завал на проезжей части**



**Фото 3. Радионная машина после подрыва в Панджшерском ущелье (1984 г.)**

ного понтонно-мостового полка была оборудована за 7 часов 15 минут.

Одной из наиболее сложных задач явилось удержание ленты моста от сноса течением. В условиях легкоразмываемых грунтов дна реки табельные якоря штатного понтонно-мостового парка (ПМП) показали недостаточную удерживающую силу. Не оправдали себя и специально изготовленные якоря так называемой «повышенной держательной силы».

Надежное удержание речной части моста было достигнуто путем замены якорей звеньями морской якорной цепи длиной 10–20 метров. На **фото 1** представлен мост через р. Амударья.

Находясь на дне, якорная цепь быстро заиливалась и не подвергалась подмыву. Кроме того, с верховой по течению стороны реки находилась баржа, подготовленная к затоплению. В случае необходимости при увеличении скорости течения она могла быть затоплена и использоваться при удержании моста. Это позволяло удерживать и надежно эксплуатировать мост при высокой скорости течения реки.

Переправа войск заняла 12 часов, что предопределило успех операции по вводу группировки советских войск в Афганистан.

Практически с первых дней пребывания советских войск на территории Афганистана войскам приходилось выполнять не свойственные им задачи — проводку и сопровождение колонн с грузами, охрану и оборону коммуникаций, военных и промышленных объектов и др.

В первые недели после ввода 40-й армии в Республику Афганистан основным видом противодействия со стороны мятежников было уничтожение мостов, устройство завалов и воронок на труднопроходимых участках горных дорог, устройство противотанковых рвов и промоин, обрушение карнизов и подпорных стенок, а также установка одиночных мин и групп мин на пу-

тях движения войск. Преобладающий горный рельеф местности и слабо развитая система существующих дорог также выступали не на стороне советских войск и оказывали существенное влияние на инженерное обеспечение действий войск при выполнении поставленных задач.

Особую трудность у войск при преодолении горных перевалов вызывал такой тип заграждений, как обрушение проезжей части дороги и подпорных стенок на карнизах. Участки разрушения достигали длины 10–100 м, а высоты от 3 до 10 м. Как показала войсковая практика, весьма эффективным являлось восстановление подпорных стенок с использованием габионов. Как новое техническое решение также использовались ящики из-под артиллерийских снарядов, заполненные грунтом или щебнем, которые сбивались друг с другом гвоздями и крепились к грунту с помощью анкеров.

Наибольшую опасность представляли «сюрпризы» в виде подкопов проезжей части или устройства «волчьих ям», путем перекрытия разрушенного участка жердями и присыпанной землей, при наезде на которое, происходило обрушение техники в пропасть.

Так, в 1981 году на одном из направлений действий усиленного мотострелкового батальона, на участке дороги Чаугани — Бану, протяженностью 50 км противник разрушил 7 мостов, устроил 9 каменных завалов, причем один протяженностью 700 м, обрушил проезжую часть дороги на карнизном участке длиной 200 м, устроил 17 воронок и 5 противотанковых рвов. Другой пример. В июне 1984 года выдвижение 181-го мотострелкового полка в исходный район в Панджшерском ущелье (провинция Парван) было задержано на 12 часов. Бандформирования Ахмед шаха Мансуда добились этого за счет минирования проезжей части

дороги Кабул, Черикар, Джамбаль, Уссарадж [1], и системой засад в Астане, Бараке, Киджоле (1). На **фото 3** представлена радионная машина после подрыва в Панджшере (1984 г.).

Для обеспечения движения войск в зоне ответственности каждого мотострелкового полка создавались и действовали дорожно-мостовые группы. Их основными задачами были расчистка дорог на перевалах от обвалов и снежных заносов, устройство мостовых переходов. В состав таких групп, как правило, включали инженерную машину разграждения (ИМР), путепрокладчик БАТ, танковый мостоукладчик МТУ-20, комплект тяжелого механизированного моста ТММ и бульдозеры типа С-100, оборудованные самодельной бронированной кабиной. На **фото 4** представлена инженерная машина разграждения (ИМР).

В ряде случаев на помощь инженерным войскам приходили транспортные вертолеты, которые использовались для переброски инженерных подразделений, техники и дорожно-мостовых конструкций, механизированных мостов ТММ и МТУ на значительные расстояния (**фото 5**). Инженерные подразделения, перебрасываемые на вертолетах, оснащались бульдозерами ДЗ-42, средствами малой механизации. Это позволяло быстро реагировать на изменившуюся дорожную обстановку и выполнять различные инженерные работы одновременно на нескольких участках разрушенной дороги.

Особо важными задачами инженерных войск в Афганистане являлись добыча и очистка воды. Эту задачу приходилось решать в условиях неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки. Вода ценилась не меньше чем боеприпасы, продукты питания и горюче-смазочные материалы.

В зеленых зонах и водообеспеченных горных районах пункты водоснабжения оборудовались,

как правило, вблизи батальонного медицинского пункта или пункта хозяйственного довольствия. Место расположения пункта водоснабжения выбиралось с учетом санитарно-эпидемиологического состояния района, производительности (дебита) источника воды и качества воды в нем, возможности заражения воды болезнетворными микроорганизмами, в соответствии с условиями охраны, обороны и маскировки. Содержание пункта водоснабжения осуществлялось штатными расчетами средств полевого водоснабжения, а охрана и оборона — мотострелковыми подразделениями.

В труднодоступные районы, как правило, для постов охраны, вода доставлялась вертолетами. В связи с расположением некоторых подразделений постов охраны в горах, посадка вертолета для выгрузки грузов не представлялась возможной. В том числе и питьевой воды. Тогда воду сбрасывали в резиноканевых резервуарах РДВ-200. Однако большая часть из них при попадании на камни разбивалась. Тогда стали применять отрезки пожарных рукавов, с торцов зажатых специальными приспособлениями, которые выдерживали удары о землю. Также использовались чулки из комплекта химической защиты. Такие «емкости» 10-12 л позволяли доставлять воду в удаленные гарнизоны и блок-посты, посты по охране коммуникаций и важных объектов.

Устройство заграждений являлось одной из важнейших задач инженерного обеспечения боевых действий. Ввиду увеличения снабжения боевиков оружием и боеприпасами, участвовавших нападений на гарнизоны и места дислокации советских войск, необходимость устройства различных минно-взрывных заграждений вышла на первый план.

Для прикрытия объектов и блок-постов вся территория ограждалась сплошным проволочным забором. С внутренней стороны ограждения устанавливались противопехотные минные поля, а с внешней стороны, на удалении 150–200 м от ограждения сигнальные мины. Участки внешнего ограждения объекта, где минные поля не устанавливались, усиливались малозаметными препятствиями. Все подходы к объекту и минные поля простреливались пулеметным огнем, для чего возводились закрытые пулеметные сооружения [2]. В ходе боевых действий, к примеру, при занятии огневых позиций артиллерии,



**Фото 4. Инженерная машина разграждения (ИМР), 1985 г.**



**Фото 5. Аэродром Баграм. Готовность транспортных вертолетов к переброске инженерных войск в район боевых действий**



**Фото 6. Огневая позиция артиллерии проверена. Мин нет. 1985 г.**

минные поля не устанавливались, но обязательно проверялась местность на наличие мин и фугасов, а по периметру в целях самообороны в ночное время выставлялись сигнальные мины, которые позволяли в темное время суток немедленно открывать огонь по пытавшимся проникнуть к артиллеристам моджахедам. На **фото 6** показана огневая позиция артиллерии после проверки на наличие мин.

С 1980 г. началось масштабное минирование караванных троп. Новые возможности для применения мин обеспечили разработки разведывательно-сигнализационных приборов (РСП), автоматизированные разведывательно-охранные системы. Первоначально эти системы в СССР использовались для охраны территорий, в частности, границы, а армия США первый раз эти системы применила в боевых действиях во Вьетнаме в районе базы морской пехоты Кхесань. Подобные РСП применялись советской армией и в Афганистане. Так, пример их применения есть в публикации полковника В.И. Литвиненко в учебном пособии «Тематический сборник примеров из опыта боевых действий артиллерии в Великой Отечественной войне и республике Афганистан (орудие — дивизион), М. — Воениздат 1991.

«С целью обнаружения против-

ника на более значительных дальностях на угрожаемых направлениях устанавливались комплексы разведывательно-сигнальной аппаратуры (РСА), основу которых составляли сейсмоакустические датчики. На одном из караванных маршрутов в провинции Вардак, по которому наиболее интенсивно передвигались мятежники, были установлены два рубежа РСА в сочетании с комплексом управления противопехотным минным полем (40 противопехотных мин на фронте 300 метров) и подготовленными огнями артиллерийской батареи на пути движения каравана. Один датчик РСА был настроен на определение количества людей и животных в караване. Другой, установленный на тропе в 200 метрах от первого, подавал сигнал о том, что голова каравана втянулась в минное поле. В результате их работы был подан сигнал на открытие артиллерийского огня и подрыв мин на противопехотном минном поле. При движении каравана 12 мятежников были убиты и 17 взяты в плен. Потери со стороны советских войск отсутствовали.» [3]. В дальнейшем эта практика взаимодействия получила широкое развитие в ходе афганской войны. При этом наиболее широкое распространение получил способ установки противопехотных узлов заграждений с привлечением артиллерии в ущельях на разведанных или предполагаемых маршрутах движения мятежников и их караванов.

В горах широко применялись противопехотные осколочные мины типа ОЗМ-72, МОН-50, противопехотные фугасные мины типа ПМН и различные мины-ловушки. Боевое крещение в эти годы прошел комплект минирования на базе неконтактного взрывательного устройства НВУ-П «Охота», не имевший аналогов в мире.

В афганской войне Советская армия впервые стала использовать системы дистанционного минирования. При этом обычно использовались мины ПФМ-1 и ПФМ-1с, прозванные «лепестками» (**фото 7**). Такими минами комплектовались кассеты для вертолетных систем минирования ВСМ, по 64 мины в кассете, а также контейнеры малогабаритных грузов универсальные (КМГУ) для установки противопехотных минных полей с помощью бомбардировщиков СУ-24 или штурмовиков СУ-25. В один такой контейнер помещалось 1248 мин. В ходе боевых действий в отдельных случаях применялось дистанционное минирование реактивными системами залпового огня РСЗО Ураган. Именно на такую мину чуть не наступил герой Константина Крюкова в фильме «9-я рота» Федора Бондарчука — рядовой Руслан Петровский с прозвищем Джоконда.

Следует заметить, что контрминная борьба моджахедов сводилась к двум основным приемам:

1. К наблюдению за минными постановками советских войск и фиксации минных полей с тем, чтобы просто избегать их. Использовалась при этом и агентурная разведка в местных органах власти, так как копии формуляров минных полей советские военные передавали местным властям ради исключения жертв среди мирного населения.

2. К прогону отар овец через подозрительные места. Метод, с точки зрения европейцев, «негуманный», но чрезвычайно эффективный в отношении противопехотных мин.

В ходе боевых действий в Афганистане советским войскам пришлось столкнуться с тактикой противника, в значительной степени сориентированной на ведение активной минной войны.

Для устройства минно-взрывных заграждений противник ис-

пользовал мины советского (ТМ-46), американского (М 18, М 19), английского (Мк 1, Мк5 и Мк7), итальянского (ТS-2.5, ТS-6.1 и ТS-50), бельгийского (Н 55 и М3), пакистанского и китайского производства.

Самыми распространенными и опасными были так называемые «итальянки». Корпус мины изготавливался из ударопрочной пластмассы, которую индукционные миноискатели — основные средства поиска мин, обнаруживать были не способны. Кроме того, поражение пластмассовыми осколками вызывало сложности у врачей при их обнаружении и дальнейшем лечении раненого. На рентгеновских снимках они тоже не проявлялись. На переднем плане (**фото 8**) представлены «итальянки», добытые в качестве трофеев при взятии базового района «духов» в провинции Надгархар 1986 г.

Широко применялись различные самодельные мины и фугасы. В оставляемых населением пунктах противник устанавливал мины-сюрпризы. Для их изготовления использовались авторучки, карманные фонари, книги, посуда, другие предметы домашнего обихода, детские игрушки.

Объем устанавливаемых боевиками минно-взрывных заграждений постоянно возрастал. Если за весь 1980 г. советскими саперами было обезврежено 1032 мины и фугаса, то лишь за 10 месяцев 1986 г. на счету саперных подразделений числилось обезвреженными 35 тыс. мин и 650 фугасов (**фото 9**).

Теперь саперы оказались не просто на переднем крае, а на самом острие противостояния, которое впоследствии не случайно называли минной войной.

На вооружении саперных подразделений стояли комплекты разминирования, возимые в специальных ящиках. Их штатное место было на броне сверху бронетранспортера. Резко уча-

стились случаи нападения именно на них. Комплекты разминирования начали возить внутри. Моджахедами широко начали применяться снайперы, работавшие по группам разведки и разминирования.

8 марта 1984 года. Нагоханский поворот северо-западнее Кандагара. Излюбленное место душманских засад. Редко какая колонна проходила здесь без обстрела и без подрыва. Советская техника остановилась, обнаружили фугас. Саперы приступили к разминированию. Обрезали провода, начали извлечение фугаса — подрыв. Позже выяснили — была дублирующая сеть. Этот случай показал, что моджахеда начали целенаправленно уничтожать саперов.

В условиях широкого использования противником мин иностранного производства с пластиковыми корпусами, невидимых для миноискателей и практически не имеющих металлических элементов, эффективным способом поиска боеприпасов стало использование минно-розыскных собак.

Даже сегодня, в современном мире, придумав множество технических устройств, которые пытаются анализировать запахи, превзойти природные качества собачьего носа не удалось пока никому.

Пригодились минно-розыскные собаки и при поиске тайников, складов с оружием и боеприпасами. Именно саперная собака сыграла ключевую роль при операции по захвату легендарного укрепленного района Тора Бора, расположенного в 85 км к югу от Джиллалабада. Секретная база моджахедов находилась в труднодоступном горном массиве на высоте 4000 м и считалась неприступной. Проходя по одной из горных троп, собака учуяла запах взрывчатых веществ в тщательно замаскированном месте, куда никто и не догадался бы заглянуть.

Боевиками было потрачено немало времени на переброску в Тора Бора огромных партий оружия и боеприпасов. Их могло хватить на долгие месяцы. Но теперь моджахеда потеряли и склад, и сам канал доставки. База Тора Бора была уникальным объектом. А разрушили всю схему моджахедов сапер и его собака из



**Фото 7. Противопехотная мина ПФМ-1 «Лепесток»**



**Фото 8. Военные трофеи**



**Фото 9. Саперы с «итальянскими» минами трофеями**

инженерно-саперной роты капитана В.М. Евдокимова (фото 9).

Например, только за 1987-1988 гг. расчетами собак МРС было обнаружено 686 мин и 104 фугаса. Однако в летние месяцы (май-август) продолжи-



**Фото 10. Командир инженерно-саперной роты капитан В.М. Евдокимов**

тельность непрерывной работы собак снижалась из-за высокой температуры воздуха. В связи с этим, как правило, создавались две группы разведки и разминирования. Они, поочередно сменяя друг друга, вели разведку и разминирование дорог с темпом 3-4 км/ч. Группы менялись через каждые 1-1,5 часа (в жаркую погоду — через 30-40 минут).



**Фото 11. Дороги Афгана**

Для затруднения поиска мин боевиками создавались помехи. Например, рассыпалось или зарывалось в грунт большое количество металлических осколков, дробленое взрывчатое вещество. Для притупления чувствительности минно-розыскных собак мины плотно оборачивались в целлофановые мешки и поливались керосином или соляной. В таких условиях саперы работали только щупом.

Именно в Афганистане моджахедами была создана новая схема ведения минной войны, беспощадная, жестокая, не признающая никаких правил. На фото 11 представлена военная техника, побывавшая на подрывах на маршруте Кабул — Баграм.

В ходе афганской войны советские саперы противопоставили террору свои знания, навыки, мастерство и силу духа. Богатый боевой опыт, полученный инженерными войсками в Афганистане, и сегодня сохраняет большое значение. Несмотря на различные политические итоги Афганской войны, свой солдатский долг воины-интернационалисты исполнили с честью и достоинством, преумножив славные традиции русского оружия. Этот опыт офицеры российской армии не имеют права забывать и обязаны использовать этот бесценный опыт в своей практической деятельности.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. «Боевое применение артиллерии в горно-пустынной местности по опыту 40 А в Афганистане» — статья В.Литвиненко, Армейский Сборник» № 9 2018 г.
2. «Афганская война: как это было». — Москва. Ассоциация журналистов «Культура России» 1993 г. 154 с.
3. Тематический сборник примеров из опыта боевых действий артиллерии в Великой отечественной войне и республике Афганистан (орудие — дивизион), М. — Воениздат 1991 г. 127 с.
4. Боевые действия советских войск в республике Афганистан»; Тематический сборник тактических примеров, Москва, издание Военной академии им.Фрунзе — 1991 г. — 188 с.
5. Сафонов А. В., Фендер Д. И. Селекция инженерных объектов на двумерном изображении методом корреляционной обработки. Материалы сборника НТС. Кстово: НВИИВ, 2011.
6. В статье использованы материалы, полученные со слов участника войны в Республике Афганистан, Евдокимова В.М.



ВООРУЖЕНИЕ  
И ВОЕННАЯ ТЕХНИКА



# «БОЛЬШАЯ АПТЕКА» ТАЙНОЙ ВОЙНЫ

## Роль военной ветеринарии в условиях биологических угроз

В. ВЕТРОВ, кандидат биологических наук, заслуженный ветеринарный врач Российской Федерации, генерал-майор ветеринарной службы запаса

Эпизоотическое благополучие и ветеринарно-санитарное состояние являются единым и неотъемлемым составляющим элементом национальной безопасности любого государства, в том числе Российской Федерации.

Ветеринарно-санитарное обеспечение — один из видов материально-технического обеспечения (МТО) Вооруженных Сил Российской Федерации, которое представляет собой комплекс мероприятий, проводимых ветеринарно-санитарной службой в целях защиты здоровья личного состава от заразных болезней, общих для человека и животных, пищевых отравлений (поражений) и поддержания эпизоотического благополучия войск (сил флота). Именно эта служба является един-

ственной структурной единицей в системе МТО Вооруженных Сил, обладающей правами и обязанностями государственного контроля (надзора) и аккредитационных функций в области ветеринарии. Ветеринарно-санитарной службе ВС РФ предоставлена юридическая возможность отстаивать интересы Министерства обороны во всех судебных и арбитражных инстанциях.

О работе, проводимой ВСС МО РФ, могут свидетельствовать некоторые цифры.

В общей сложности, ветеринарно-санитарной службой и ее организациями, ежегодно подвергается ветеринарно-санитарной экспертизе более 50 тыс. тонн продовольствия, с этой целью выполняется более 40 тыс. лабораторных

исследований, в ходе, которых не допускается к заготовке и на обеспечение войск, (сил флота) из каждой подвергшейся проверке тонны продукции в среднем до 1 кг. Казалось бы, немного, но для того, чтобы отравиться, много и не надо (**рисунок 1**).

Кроме того, выявляется 150–200 случаев заражения продуктов животного происхождения возбудителями инфекционных и инвазионных болезней, представляющих опасность для человека.

ВСС ВС РФ единственная структура в силовом блоке России, на которую организационно возложено проведение специфической индикации биологических средств, применения противником или же террористическими организациями биологических

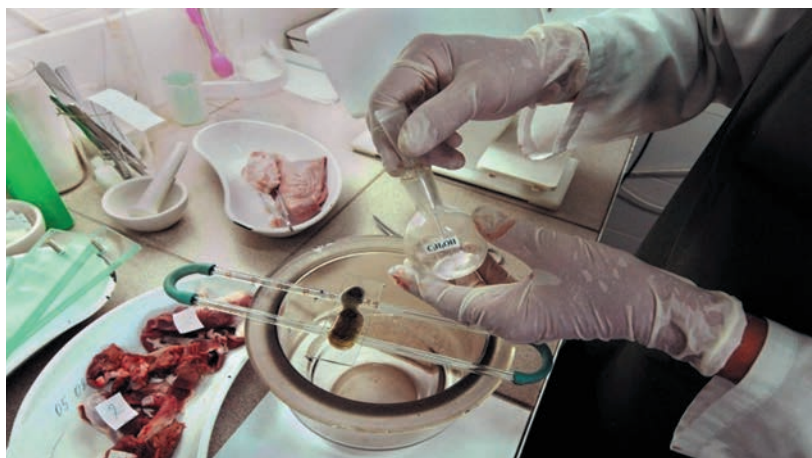
средств поражения. Эти средства применяются, и возможны к применению посредством заражения домашних и диких животных, птицы, клещей, насекомых и других видов биологических составляющих, всей биосферы земли. Признаки и способы применения биологического оружия приведены на **рисунках 2 и 3**.

Наиболее приемлем в вопросах обеспечения эпизоотического благополучия действия и дислокации войск (сил) является территориальный принцип ветеринарного обеспечения, так как любое инфекционное начало не имеет границ и не признает ведомственную принадлежность. А военные ветеринары как специалисты несут ответственность за всю территорию критерий при этом один благополучна она, или неблагополучна. Недаром Ветеринарно-санитарная служба Вооруженных Сил Российской Федерации является одной из старейших служб МТО Вооруженных Сил. Петр I издал указ «Об учреждении в Российской армии ветеринарных специалистов (коновальных мастеров)» еще в 1707 году.

Что может являться поражающими факторами этого страшного в применении оружия? Характеристики биологического оружия приведены на **рисунке 4**.

Нельзя не сказать о громадном опыте военно-ветеринарной службы, который она приобрела в период Великой Отечественной войны. Он достаточно обобщен в различных изданиях, уставах и наставлениях. Эти документы и по сей день служат наглядным пособием организации и осуществления ветеринарного обеспечения войск и сил флота для специалистов этой службы в современной Российской армии.

В послевоенный период существования Советского Союза на военно-ветеринарную службу были возложены отдельные задачи по защите личного состава войск от ОМП и специфической индикации бактериальных средств. Она



**Рис.1. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы продовольствия**

принимала участие в выполнении некоторых направлений по созданию средств защиты войсковых и продовольственных животных. Надо отметить, что в СССР была создана глобальная система защиты войск, населения от антропозоонозов, сельскохозяйственных животных от зоонозов, фитосанитарной защиты растений.

В целях реализации противоэпизоотических мероприятий в стране существовала целая сеть

ветеринарно-транспортных участков и дезопромывочных станций на ЖД. Тогда их было более 60 единиц. В оперативно стратегических объединениях Вооруженных Сил, на каждом ветеринарном складе содержался запас дезинфекционных, технических средств и биологических препаратов, в том числе сибирезавенной сыворотки до 500 кг. Военная ветеринария занимала не последнее место. В систему ее функционирования были вовле-



**Рис. 2. Признаки применения биологического оружия**

## Способы применения биологического оружия:



- боевые части ракет
- авиационные бомбы
- артиллерийские мины и снаряды
- пакеты (мешки, коробки, контейнеры), сбрасываемые с самолётов
- специальные аппараты, рассеивающие насекомых с самолётов.
- диверсионные методы.

**Рис.3 Способы применения биологического оружия**

ченые все передовые технологии (рисунок 5).

В новой российской истории, с окончанием периода военного противостояния с США и НАТО (с 1993 г.) Ветеринарно-санитарная служба Вооруженных Сил Российской Федерации полностью обеспечивала эпизоотическое и ветеринарно-санитарное благополучие размещения и действий войск и сил флота; участвовала в ряде НИР и НИОКР по созданию средств защиты войсковых и продовольственных животных; обеспечивала пищевую безопасность продуктов питания, поступающих в войска; активно участвовала в реализации Продовольственной программы в стране, развитии военных совхозов и подсобных хозяйств, а также принимала участие во всех значимых мероприятиях, осуществляемых по плану Тыла Вооруженных Сил Российской Федерации и других заинтересованных министерств и ведомств.

В 2004 г. Ветеринарно-санитарной службе были переданы функции государственного ветеринарного надзора и контроля.

### В задачи ВСС ВС РФ входит:

- выполнение комплекса ветеринарно-санитарных, фитосанитарных, противозооитических, лечебно-профилактических, надзорных и других специальных мероприятий;
- проведение контроля в области обеспечения качества и безопасности в ветеринарном отношении пищевых продуктов и продовольственного сырья, заготавливаемого и производимого для нужд Вооруженных Сил Российской Федерации, в том числе поступающего из государственных резервов для обеспечения войск (сил), а также закупемого сторонними гражданскими организациями, оказывающими услуги по питанию военнослужащих по системе аутсорсинга;
- обеспечение эпизоотического благополучия соединений, воинских частей, организаций и предприятий Минобороны России;
- приведение организационно-штатной структуры ор-

ганизаций Службы в соответствии с новым обликом Вооруженных Сил, выполнение организационно-штатных мероприятий в установленные сроки;

- недопущение срывов в ветеринарно-санитарном обеспечении боевой подготовки и жизнедеятельности войск, в том числе в период проведения организационно-штатных мероприятий.

Сегодня в каждом округе существует по одному центру ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторной диагностики и их филиалы. Они находятся в местах дислокации штабов округов — в городах: Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Хабаровск и Севастополь. При штабах армий, функционируют их филиалы. Помимо этого, в военных округах ведут работу подвижные лаборатории.

Необходимо сказать, что в связи с ликвидацией в Вооруженных Силах Российской Федерации подсобных хозяйств, а также переходом питания личного состава на систему аутсорсинга в Ветеринарно-санитарной службе Вооруженных Сил Российской Федерации произошли существенные преобразования, изменилась ее структура, численность и частично характер выполняемых задач. И сегодня для реализации всех полномочий названной службы назрела необходимость подготовки специалистов этой области для Вооруженных Сил, восстановления перечня военно-учетных специальностей и создания по этому направлению мобилизационного резерва армии.

**Специалисты ветеринарно-санитарной службы играют исключительно важную роль в обеспечении боеспособности соединений и частей ВС РФ**

**СПРАВОЧНО:** мобилизационная потребность военно-ветеринарной службы Советской армии,

# БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

**Биологическое оружие** - это специальные боеприпасы и боевые приборы со средствами их доставки к цели, снаряженные биологическими средствами; оно предназначено для массового поражения людей, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур.

Основу поражающего действия биологического оружия составляют бактериальные (биологические) средства - специально отобранные для боевого применения биологические агенты, способные при своём проникновении в организм людей (животных, растений) вызывать тяжёлые заболевания (поражения). К ним относятся:

отдельные виды болезнетворных микробов возбудителей наиболее опасных инфекционных заболеваний;

микробные токсины - продукты жизнедеятельности некоторых микробов (в частности, бактерий), обладающие по отношению к организму человека крайне высокой ядовитостью (токсичностью).

## КЛАССИФИКАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ АГЕНТОВ

**БАКТЕРИИ** представляют собой одноклеточные микроорганизмы, видимые только под микроскопом; размножаются простым делением. Они быстро погибают от воздействия прямых солнечных лучей, дезинфицирующих веществ и высокой температуры. К низким температурам бактерии малочувствительны и переносят даже замораживание. Некоторые виды бактерий для выживания в неблагоприятных условиях способны покрываться защитной капсулой или превращаться в споры, обладающую большой устойчивостью к указанным факторам.

Бактерии вызывают такие тяжёлые заболевания, как чума, туляремия, сибирская язва, сальмонеллез и др.

**ВИРУСЫ** - микроорганизмы по размерам в сотни раз меньше самых мелких видов бактерий. В отличие от бактерий вирусы могут развиваться только в клетках живых тканей и поэтому называются внутриклеточными паразитами. Они хорошо переносят высушивание и замораживание. Вирусы являются причиной таких тяжёлых и опасных заболеваний, как натуральная оспа, желтая лихорадка, Венесуэльский энцефаломиелит лошадей, геморрагическая лихорадка Ласса (аргентинская, боливийская и др.).

**РИКЕТСИИ** - группа микроорганизмов, занимающая промежуточное положение между бактериями и вирусами. По внешнему виду и размерам они приближаются к бактериям, а с вирусами их сближает строго паразитическая природа существования. Некоторые из них обладают значительной устойчивостью при высушивании и замораживании. Риккетсии вызывают заболевания сыпным тифом, Ку-лихорадкой и др.

**ГРИБКИ** - микроорганизмы, отличающиеся от бактерий более сложным строением и способами размножения. Споры грибов высокоустойчивы к высушиванию, воздействию солнечных лучей и дезинфицирующих веществ. Заболевания, вызываемые патогенными грибами, характеризуются поражением внутренних органов с тяжёлым и длительным течением (бластомироз, гистоплазмоз).

**МИКРОБНЫЕ ТОКСИНЫ** - продукты жизнедеятельности некоторых видов бактерий, обладающие высокой токсичностью. При попадании с пищей, водой в организм человека, животных эти продукты вызывают тяжёлые, часто со смертельным исходом отравления. Наиболее опасным из известных бактериальных токсинов является ботулинический токсин, приводящий при отсутствии своевременного лечения к смертельному исходу в 60-70% случаев. Токсины, особенно в высушенном виде, довольно устойчивы к замораживанию, колебаниям относительной влажности воздуха и не теряют в воздухе своих поражающих свойств до 12 ч. Разрушаются токсины при длительном кипячении и воздействии дезинфицирующих веществ.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Заболевание	Возбудитель	Скрытый период, сут.	Летальность, без лечения, %	Потеря боеспособности, сут.	Контагиозность	Способы применения возбудителей заболеваний
Чума	Бактерия	3	100	7 - 14	Очень высокая	Заражение воздуха, воды, предметов домашнего обихода, рассевание зараженных переносчиков (блох)
Туляремия	Бактерия	3 - 6	5 - 8 до 30	40 - 60	Отсутствует	Заражение воздуха, воды, пищи, рассевание зараженных переносчиков
Сибирская язва	Бактерия	2 - 3	До 100	7 - 14	Незначительная	Заражение воздуха, воды, пищи, предметов домашнего обихода
Сальмонеллез	Бактерия	3	80 - 100	20 - 30	Незначительная	Заражение воздуха, воды, пищи, предметов домашнего обихода
Мелиоидоз	Бактерия	1 - 5	95 - 100	4 - 20	Незначительная	Заражение воздуха, воды, пищи, предметов домашнего обихода
Холера	Бактерия	3	10 - 60	5 - 30	Очень высокая	Заражение воды, предметов домашнего обихода
Желтая лихорадка	Вирус	4 - 6	30 - 40	10 - 14	Высокая	Заражение воздуха, рассевание зараженных переносчиков (комаров)
Натуральная оспа	Вирус	12		12 - 24	Очень высокая	Заражение воздуха, воды, предметов домашнего обихода
Пятнистая лихорадка скалистых гор	Риккетсия	4 - 8	10 - 90	90 - 180	Отсутствует	Заражение воздуха, рассевание зараженных переносчиков (клещей)
Сыпной тиф	Риккетсия	10 - 14	40	60 - 90	Высокая	Заражение воздуха, рассевание зараженных переносчиков (вшей)
Ку-лихорадка	Риккетсия	12 - 18	1 - 4	8 - 28	Незначительная	Заражение воздуха, воды, пищи, предметов домашнего обихода
Бластомироз	Грибок	Недели	100	Месяцы	Отсутствует	Заражение воздуха, воды

Рис.4. Характеристика биологического оружия



**Рис. 5. Работа военных ветеринаров советского периода в подвижной лаборатории**

по состоянию на 1991 года составляла 9 860 военнослужащих, из них более 3 500 человек офицерского состава. На сегодняшнем этапе в структуре военной организации специалистами военно-ветеринарной службы являются гражданские люди (государственные служащие и гражданский персонал ВС РФ).

Нынешняя обстановка в мире, экономическое состояние Российской Федерации, применяемые к нашей стране санкции и ее зависимость от импорта, включая и продовольственную (сегодня она составляет порядка 23 %) заставляют задуматься о воссоздании утерянного в армии и на флоте



**Специалисты ветеринарно-санитарной службы играют исключительно важную роль в обеспечении боеспособности соединений и частей ВС РФ**

резерва продовольствия, который ранее назывался сельскохозяйственным сектором. Это нужно принять во внимание и учитывать с особенностями развития регионов и присутствия на территории субъектов РФ дислоцированных войск, что, естественно, потребует существенного пересмотра и ветеринарной доктрины.

В основе же существования военной ветеринарии (службы) министерств и ведомств силового блока и их важнейшей задачей является: исключение причин и факторов, а также рисков, входящих в компетенцию службы, способных оказать негативное влияние на обеспечение боеспособности и боеспособности личного состава войск и сил флота.

### **Явные риски, по состоянию на сегодняшний день**

1. Напряженная эпизоотическая ситуация в субъектах Российской Федерации по ряду инфекционных заболеваний животных и появления новых (экзотических) инфекций, ранее не зарегистрированных в регионах.

2. Функционирование биологических центров армии США на границах России.

На данном этапе истории широкое распространение получила огласка и практика целевого использования органов ветеринарного надзора и контроля, а также Роспотребнадзора как неких инструментов в решении экономических и политических вопросов и задач.

Пример запретов импортируемых продуктов:

Грузия — вино; Белоруссия — молокопродукты; США — продукция птицеводства; Нидерланды — цветы; Польша — свинина, яблоки; а также контроль со стороны Россельхознадзора за предприятиями, поставляющими мясо из стран Латинской Америки, США, Новой Зеландии, Юго-Восточной Азии (рисунок 6).



**Развернутая полевая военно-ветеринарная лаборатория**

В условиях введенных и вводимых санкций со стороны стран, недружественно относящихся к России, эти действия себя оправдывают и по большому счету требуют дальнейшего их ужесточения к нашим оппонентам.

Могу назвать случаи, когда мне как должностному лицу приходилось непосредственно участвовать в ликвидации и профилактики эпизоотий и энзоотий:

**Эпизоотия** (греч. ἐπι — на, среди; ζῷον — «животное») — широкое распространение инфекци-

онной болезни среди одного или многих видов животных на значительной территории (следует отличать от энзоотии).

**Энзоотия** (греч. ἐν — «в», «на»; ζῷον — «животное») — вспышка инфекционной или инвазионной болезни животных, привязанная к определенной местности, приурочены трансмиссивные болезни, связанные с природными условиями, а также болезни..

- по ящуру типа АИ в 1965–1966 гг. на границе в Казахстане и Узбекистане;

- по чуме КРС в Джамбульской области на Алтае и Монголии в 1968 год. (В СССР она была ликвидирована еще в 1927 году);
- по профилактике африканской чумы свиней в республике Куба 1974–1976 гг. (в 1970 и 1972 году в провинции Гавана, Матанзас и Пинар-дель Рио было уничтожено 0,5 млн. свиней);
- по клещевому энцефаломielиту свиней в Приморье в 1973 году. (При этом надо сказать, что сами свиньи не болеют, но передают заболевание человеку);
- по инфекционной анемии лошадей в 1977 г. в Сихотэ-Алине;
- по классической чуме свиней 1989 г. в г. Панфилове и пос. Хоргос в Казахстане.
- по вспышке чумы в Одесской и Николаевской области в 1989–1990 гг.;
- по африканской чуме свиней в Конаково (Тверская область), Москве и области в 2007–2008 гг.;
- по Абхазии в 2008 году, где появление африканской чумы свиней на территории России прямо или косвенно было связано с организацией и работой Центральной лаборатории в п. Алексеевка, Грузия.

Надо сказать, что период 1980–1998 гг. характеризовался организацией и активным проведением охранно-ограничительных мероприятий по сибирской язве, туляремии, бруцеллезу, туберкулезу и др. особо опасных инфекций и инвазий на территории дислокации войск и сил флота СССР и Российской Федерации.

Однако подвижной группой Центра ветеринарно-санитарной экспертизы и лабораторной диагностики Восточного военного округа. В 2014 году при ведении ветеринарно-эпизоотической разведки местности, и в ходе опроса жителей, определялось некое непонятное заболевание у местно-



**Рис. 6. Ветеринарный и фитосанитарный контроль на границе Российской Федерации**

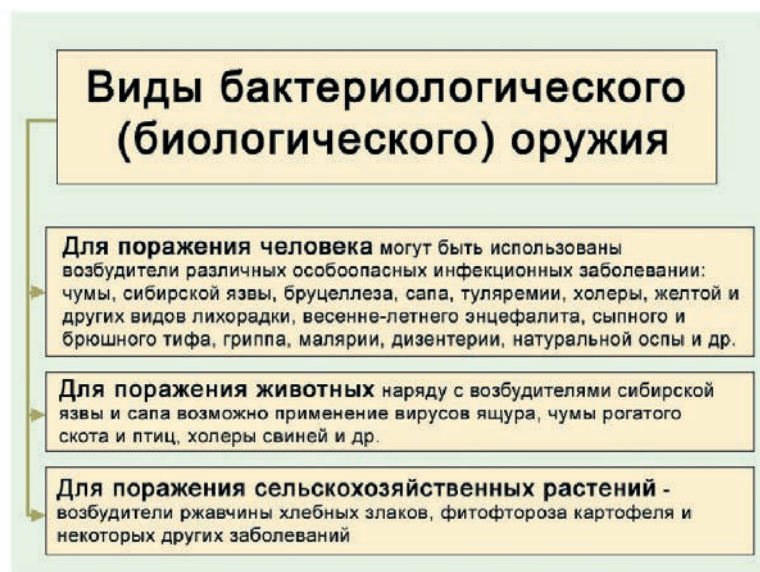


Рис.7. Эпизоотическая цепь распространения бактериологического оружия

го населения. Сейчас появляется желание уточнить у руководства Минздрава и главного санитарного врача, что за природная очаговость или заболевание жителей в юго-западных районах Приморского края?

Не погрешу истиной, если скажу, что реальной угрозой применения прямо или косвенно биологических агентов, направленных на территорию Российской Федерации и населения страны, является биологический терроризм и его возможные последствия.

Перед Ветеринарно-санитарной службой Вооруженных Сил возникло новое направление ее деятельности как одной из специальных служб силовой структуры. Вероятность применения биологических агентов (возбудителей особо опасных инфекций) обязательно будет проходить по известной эпизоотической цепи, где основным объектом заражения будет живой организм, т.е. животное, а затем уже человек (рис. 7).

Здесь уместно напомнить исторический факт. Когда летом 1945 года, в Европе закончилась мировая война, американцы и англи-

чане совместно сконструировали первые экземпляры авиационных бомб с начинкой из бактерий сибирской язвы. Бомбозаряды сибирской язвы припрятали впрок в паре военных arsenалов бактериологического оружия — на британской базе Портон-Даун в графстве Уилшир и американском Форт Детрик в штате Мэриленд. Затем оба арсенала превратились в мощные лабораторно-конструкторские фабрики секретного производства биооружия.

И лишь 30 лет спустя после войны, пресса США поведала о том, что двое военнослужащих в Форт Детрике скончались от сибирской язвы. Между тем английская администрация биоарсенала в Портон-Дауне признала в 1988 году, что продолжает совершенствовать боеприпасы сибирской язвы.

Антимилитаристы снабдили засекреченным меморандумом замдиректора ЦРУ о «складе микроорганизмов биологической войны». Этот документ датирован 16 февраля 1970 года. Тайный склад был создан в городе Балтимор в штате Мэриленд. Меморан-

дум ЦРУ перечислял спрятанные «боезапасы», в которых фигурировали следующие микроорганизмы и токсины: сибирская язва, туляремия, венесуэльский энцефаломиелит, кокцидиозная гранулема, бруцеллез, туберкулез, сальмонелла тифимуриум (пищевой яд), клостридий ботулинус типа А (смертельный пищевой яд), паралитический устричный яд, крейт (смертельный змеиный яд), кишечный грипп, токсиферин (парализующее средство).

Дабы не возбуждать протесты американской общественности, вашингтонские власти переместили укромно новые разработки биооружия за пределы Соединенных Штатов в покорные им бедные страны, где многие готовы были идти на любой риск за долларовый бакшиш.

Так, в Пакистанском Лахоре американцы создали биолaborаторию «Пакистанский медицинско-исследовательский центр» (ПМИЦ) по разведению насекомых, способных заражать людей так называемой восточной язвой (лейшманиозом), желтой лихорадкой, белой горячкой, вирусным гепатитом. Кроме того, нанятые ЦРУ американские биологи под видом борьбы с малярией разводили особо ядовитых moskitov Аидес Эджипти, которые поражали свои жертвы инфекционными вирусами. Американцы предположили использовать сезонную миграцию из Пакистана в Афганистан приграничных скотоводов, чтобы заразить пастухов и их стада с целью инспирировать в этой стране вспышку эпидемии энцефалита.

Уместно сказать, что против контингента советских войск (40 ОА), выполнявших задачи в ДРА, США реально применяли moskitov, зараженных вирусом гепатита С. Тогда в Белорусском военном округе для захвата ПМИЦ в Лахоре специально готовился отряд (группы) отдельной бригады спецназначения. В то время мне как начальнику ветеринарной службы Белорусского военного

округа лично приходилось проводить занятия и принимать участие в специальной подготовке бойцов этих групп.

Биооружейники ПМИЦ в Лохоре вели работу с токсичным западнонильским вирусом, желтой лихорадкой, японским энцефалитным вирусом, конго-крымской геморроидальной лихорадкой, восточной язвой. В арсенале разносчиков биозаразы среди людей были, кроме москитов, опробованы слепни, птицы и домашние животные.

Упомянутые москиты Аидес Эджипти нередко фигурировали в прессе разных стран. Первой из них оказалась Куба. Куба подверглась внезапному нашествию несметных стай Аидес Эджипти весной 1981 года. Ужаленные москитами кубинцы заболели лихорадкой Денге-2. Ее вирусы вызывали кровотокающую сыпь на коже, высокую температуру, удушье, кровавые поносы и рвоту, шок, внутреннее кровоизлияние в животе.

350 тысяч кубинцев заболели этой лихорадкой. Она свела в могилу 158 человек. Убитых ею было бы гораздо больше, если бы кубинские лекари не врачевали всех зараженных спасительным противоядием — лекарством интерферон. Медики Гаванского института тропических болезней публично заявили — «Американские спецслужбы распылили над нашим островом москитов с вирусом Денге-2».

В те же самые времена афганской войны ЦРУ и пакистанская разведслужба очень опекали и вооружали чем угодно боевиков террористической организации Аль-Каида под предводительством саудовского араба Усамы бен Ладена. Ведь он тогда провозгласил себя непримиримым врагом советской России. И ему не было ни в чем отказа со стороны американских и пакистанских спецслужб. Обосновался он у пакистанцев в Пешаваре, откуда до Лахора всего-навсего один час

авиаперелета. ЦРУ всполошилось только тогда, когда бен Ладен объявил джихад Соединенным Штатам.

В сентябре 2003 года в американской прессе прошли публикации, которые утверждали, что на встрече со своими подельниками, согласно сведениям из источников, близких к руководству Талибан, бен Ладен планировал «невообразимый» теракт с применением бацилл сибирской язвы.

28 сентября газета «Вашингтон Пост» оповестила: «По сведениям сотрудников разведки США, руководимая Усамой бен Ладеном глобальная агентурная сеть Аль-Каида старается с некоторых пор приобрести компоненты химического и биологического оружия... И уже, возможно, обладает, способностью произвести нападение с применением химических и биологических веществ».

*Окончание в следующем номере*

**ООО «ТРИО-ЭКСПРЕСС»**

**ПОКУПАЕМ ОТХОДЫ ПЛАСТМАСС,  
НЕЛИКВИДЫ ХИМИИ**

**ПОЛИКАРБОНАТ, ПОЛИАМИД, ПОЛИСТИРОЛ,  
АБС-пластик, ФТОРОПЛАСТ, КАУЧУК, ДАКРИЛ,  
ПММА, ПФЛ, ПНД, ПВД, ПАРАФИН и другие**

**а также ИЗДЕЛИЯ, БРАК ПРОИЗВОДСТВА, ТРУБЫ,  
ЛИТНИКИ, ПЛЁНКУ, НЕЛИКВИДЫ  
в любом виде, любое количество**

**ВЫВОЗИМ своим транспортом**

**ЗАКЛЮЧАЕМ ДОГОВОРЫ НА ПОСТОЯННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**



**8(926)220-26-08**



**6457706@mail.ru**



**8(499)145-77-06**



# СУПЕРСОЛДАТ ДЛЯ ВОЙН БУДУЩЕГО

Н. ПОРОСКОВ, обозреватель

**Резервы психики человека, в том числе военного, вполне можно выявить и использовать — для ясновидения, передачи мыслей на расстоянии и некоторых других скрытых функций. Способствует этому наука парапсихология. Ею владели египетские и вавилонские жрецы при управлении государством, избранные воины. В начале XX века проявили к этой науке интерес и спецслужбы. Были созданы институты по применению парапсихологии в боевых условиях. В Германии в 1930–1940-е годы существовал институт «Аненербе» («Наследие предков»). В СССР примерно в эти же годы успешно работала лаборатория НКВД чекиста Глеба Бокия. США принялись заниматься парапсихологией в 1940-е годы.**

*Продолжение. Начало в №1*

## Парапсихологический спецназ

Одно из главных преимуществ этой науки в том, что она позволяет победить противника

бесконтактным методом. Российский спецназ использовал боевые методики парапсихологии в чеченских кампаниях. Командование интересовало, как можно «снять» информацию: вскрыть замысел противника, состав при-

влекаемых сил и средств. Получить достоверную информацию позволяет, в частности, метаконтакт. Эту технологию разработали советские военные в середине 1980-х годов. Она позволяет получать информацию в состоянии

так называемого измененного сознания человека.

Владеющий технологией метаконтакта может вести, например, невербальный допрос. Он «насквозь» видит взятого в плен солдата противника: что это за человек, какие у него слабые и сильные стороны, пойдет ли на вербовку. Достоверность допроса практически стопроцентная. От него невозможно «отвертеться».

Технологии противодействия такому допросу обучаются бойцы спецназа на случай попадания в плен, высшие лица страны или руководители крупных промышленных и банковских структур — для сохранения государственной или коммерческой тайны. Эти методики помогают в освоении иностранных языков, при лечении в боевых условиях — понизить уровень боли раненого, перевести его в более легкое состояние. Владеющий этой технологией может обнаруживать засады, схроны, склады, тайники противника.

Непосвященным далеко не все известно об этой уникальной технологии. Но одна из ее сторон ясна — это телепатический контакт. Российские специалисты достигли его, работая с дельфинами. Они мысленно давали животным команды, которые теми выполнялись. Подобное практиковал знаменитый дрессировщик Дуров. Методика, как оказалось, применима и для людей. Более того, оказалось возможным воздействие даже на технику. Усилием мысли можно, например, сбивать компьютерные программы, сжигать кристаллы в генераторах, подслушивать разговор или нарушать теле- и радиопередачи, коммуникации.

Удачей завершились такие эксперименты, как: прочтение документа, лежащего в сейфе, даже если он на иностранном языке, которым мы не владеем; определение лиц, входящих в террористическую сеть; выявление потенциальных кандидатов в террористические группировки.

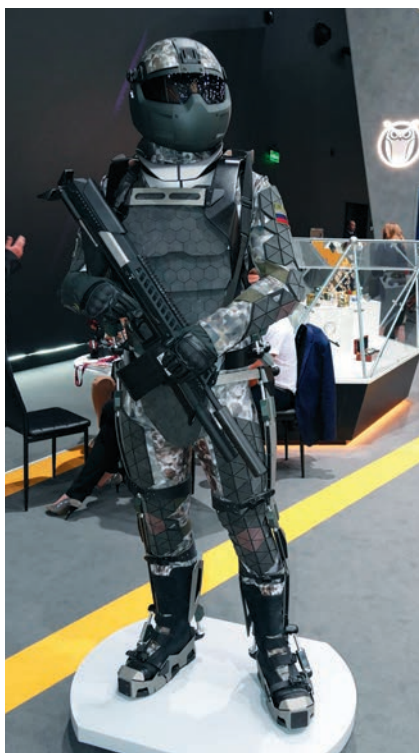


Музей отряда 731 (Япония)

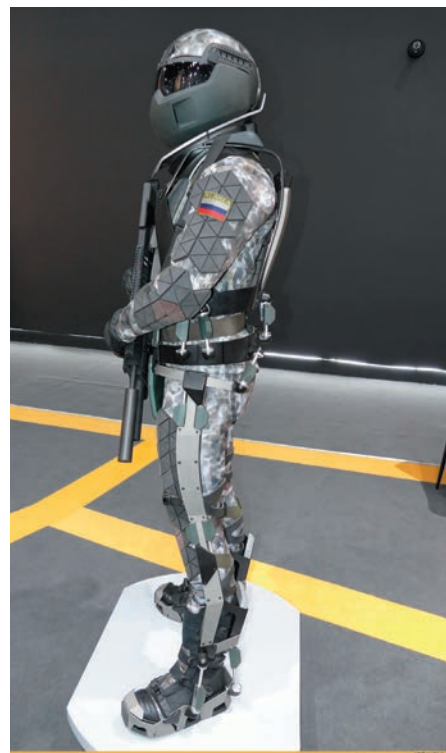
И уж совсем невероятно: парапсихологические техники позволяют человеку овладеть сверхвозможностями — длительное время не употреблять пищу и воду, находиться на водяной диете, когда вода заменяет пищу, при этом не спать сутками, сохраняя отменную бодрость. Этой методикой владели бродячие японские

монахи-ямабуси (в переводе — «спящие в горах») и монахи Шаолиня — последователи Будды.

Некоторое время назад в США пользовался успехом продукт провигил (по-другому — модафинил). С этим продуктом люди могут обходиться без сна до 40 часов. Взабуживает и транскраниальная магнитная стимуляция — массивное



Экзоскелет «Ратник»





**Экзоскелет «Боец-21»**

магнитное поле отправляет электронный импульс в мозг человека, стимулируя нейроны. Противостоять холоду помогут препараты, позволяющие полчаса выжить в холодной воде при температуре плюс 2–3 градуса. Обычный человек в таких условиях не выдержит и двух минут.

В планах военных многих стран — создать сверхсолдата, способного выдерживать пытки,

голод, лишение сна, его не сломят побои и электрошок — он не чувствует боли или страха, может есть траву, общаться телепатически, противостоять стрессу, взбираться на стены, словно ящерица.

При создании сверхсолдата ученые, как и во многих других случаях, заимствовали «идеи» у природы. В природе дельфины не спят (иначе они утонули бы), ездовые собаки на Крайнем Се-

вере могут бежать целыми днями без еды и отдыха; летучие мыши ориентируются в темноте с помощью эхолокации, козам и пороссятам для пищи сгодится почти все. Остается повторить все это на людях. Правда, при этом необходимо согласовать детали морального и правового характера.

Но, в отличие от животных, у человека нет клыков, когтей, меха, крыльев. Организм человека не вырабатывает защитный яд, человек не может быстро бегать, быстро восстанавливаться, не обладает другими полезными для выживания в диком мире качествами. Как скептически шутят ученые, мы — голые обезьяны, которые вообще не выжили, если бы не разум и находчивость, создавшие орудия труда.

Словом, необходимо улучшение базовых человеческих качеств. Боец должен быть более сильным, информированным, более выносливым и маневренным в разных условиях. Технологии, которые делают эти способности возможными, включают нейронауку, био- и нанотехнологии, робототехнику, искусственный интеллект и прочее. Некоторые из инноваций представляют собой внешние приспособления. В частности, экзоскелет дает солдату значительно большую силу.

Практика применения технологий повышения человеческих возможностей не нова. Прививка может считаться усовершенствованием человеческой иммунной системы. Военные во всем мире использовали кофеин и амфетамины, чтобы держать свои войска бодрствующими и бдительными.

### **Приближаясь к богу, обновляясь к ную**

Философская концепция трансгуманизма предлагает, используя новые технологии, улучшать свои умственные и физические возможности человека и тем самым избегать болезней и



**Экзоскелет «Зладырь»**

даже смерти. В конечном итоге — приближаться к богу. Особенно явственно движение трансгуманизма ощутимо в так называемых развитых странах, где господствующая религия — протестантизм. Принципы его неплохие: трудись добросовестно и много! Но в перспективе при протестантской идеологии и верховенстве рынка человек делается не нужным. Ему будет создана замена, для которой представители современной элиты станут, как боги.

Мир давно стоит на пороге нейрореволюции. Вот, к примеру, ученым удалось вживить в мозг человека чип, с помощью которого он сможет выходить в интернет. Такой максимально усовершенствованный человек станет столь эффективен, что для обслуживания транснациональной элиты не надо будет столь громадного по численности населения планеты, где ресурсы и без того сокращаются.

Наряду с усовершенствованием человека, неумолимо нарастает другой процесс — уничтожение не усовершенствованных, то есть сокращение населения планеты. Биологическая война существовала и столетия до наших дней, только называлась по-другому. Например, для распространения чумы метали из катапульт в сторону противника трупы умерших от этой страшной болезни, отравляли колодцы. Английский священник Томас Мальтус первым обосновал необходимость сокращения населения «привлечением чумы», снижением уровня жизни и санитарных условий. Гитлер говорил о населении оккупированных славянских территорий: никаких прививок, никакой гигиены, только водка и табак. Эта стратегия продолжена сегодня транснациональными корпорациями. По доходящим скучным сведениям, население сокращается с помощью «вакцин». Известны разработки искусственных мутирующих штаммов гриппа.



**Подготовка монахов «Ямобуси»**

Что уж говорить о геномодифицированной пище!

Планируемые эффекты от воздействия биологического оружия третьего поколения (генного, молекулярного) — смерть, инвалидность, нервные и психические расстройства, снижение умственных способностей и даже стерилизация. На смену проекта «Геном человека» был запущен проект «Протеом» — расшифровка и изучение назначения и взаимодействия белков.

Геном русского человека полностью расшифровали в одном из институтов РАН еще в 2009 году. Чуть раньше американская компания «Эпицид» создала сорт кукурузы, употребление в пищу которой ведет к стерилизации. Разработка ушла в Пентагон. Сегодня с помощью определенного гена можно искусственно вызывать рак. Оружие будущего может стать оружием точечным, специальным — направленным на различные группы людей и незаметным в применении.

Как и всякие исследования, бионаука сталкивается с ошибками, иногда фатальными. С 1940-х по 1960-е годы в США сотням беременных женщин давали ра-

диоактивные таблетки, а новорожденным делали инъекции радиоактивных веществ, сотням заключенных облучали половые органы. И все это из заблуждения, что радиация будто бы полезна для здоровья. Более того, обреченным жертвам автокатастроф вкалывали плутоний, чтоб поглядеть, как организм от него избавляется.

В армии ЮАР с 1970 по 1989 год под секретом очищали армию от военнослужащих нетрадиционной сексуальной ориентации. Лечили электрошоком, даже химически кастрировали. Запрещенным экспериментам подверглись около тысячи военных. Кто не поддавался «лечению», отправляли на шокотерапию, заставляли принимать гормональные препараты, даже делали операции по изменению пола. И пришли к выводу: половая принадлежность обусловлена не природой, а воспитанием.

Оружие на новых химических или биологических принципах запрещено международными договорами и конвенциями. Но запрет обходят, создав бактерии, не убивающие людей. В некоторых странах выведены бактерии, разрушающие топливо: жидкое для наземной и авиационной техники,



## «Цифровая» атака

твердое — ракетное. Такие бактерии, никого не убивая, делают невозможным применение вооружения и техники. Например, генератор изобретателя Александра Деева эффективно воздействовал на топливо — оно становилось густым, и машины останавливались.

## Компрачिकосы

С 1924 году в Университете Миннесоты изучали человеческую мимику — намеревались выявить закономерности работы групп лицевых мышц, отвечающих за выражение отдельных эмоциональных состояний, и найти мимику, типичную для страха, смущения или других эмоций. Чтобы сделать мимику более отчетливой, жженой пробкой рисовали на лицах испытуемых линии, после чего, чтобы вызвать сильные эмоции, заставляли нюхать аммиак, слушать джаз, смотреть порнографические картинки, засовывать руки в ведра с жабами. В момент выражения эмоций испытуемых фотографировали. И получали снимки, напоминающие выражение лиц компрачикосов — искусственно изуродованных еще в детстве людей, выставляемых затем на потеху публике. Об этом можно прочитать в романе Виктора Гюго «Человек, который смеется».

Каждого испытуемого заставляли отрезать голову белой крысе.

Участники эксперимента сначала плакали, возмущенно кричали, но затем соглашались это сделать. Хотя многие из них в жизни и мухи не обидели. Последствия эксперимента: никакой закономерности в выражении лиц обнаружить не удалось, однако психологи получили главное — люди готовы подчиниться авторитетам и сделать то, что в обычной жизни не сделали бы.

Бихевиористское направление в психологии — это систематическое изучение поведения людей и «других животных», исследование природы страхов и фобий. В том числе применительно к объектам, которые ранее страх не вызывали. Был сделан вывод о переносе реакций страха. Многие страхи, антипатии и тревожные состояния взрослых формируются в раннем детстве.

Ученые США провели серию экспериментов на собаках. У животных выработалась так называемая «приобретенная беспомощность» — реакция на неприятные раздражители, основанная на убежденности в беспомощности перед окружающим миром. У животных появлялись признаки клинической депрессии. Ученые предположили, что человеческая реакция на стресс во многом напоминает собачью: люди становятся беспомощными после нескольких неудач, следующих одна за другой.

Американские экспериментаторы исследовали поведение человека, получающего от авторитетного источника указания, расходящиеся с его внутренними поведенческими

нормами. Большинство испытуемых подчинились указаниям руководившего экспериментом ученого. Выводы из эксперимента следовали самые пугающие: неизвестная темная сторона человеческой природы склонна не только бездумно подчиняться авторитету и выполнять самые немислимые указания, но и оправдывать собственное поведение полученным «приказом». То есть необходимость повиновения авторитетам укоренена в нашем сознании настолько глубоко, что испытуемые продолжали выполнять указания, несмотря на моральные страдания и сильный внутренний конфликт. Примеры легко найти в истории практически всех тоталитарных режимов.

Исследуя вопрос социальной изоляции индивидуума и методов защиты от нее, отбирали детеныша обезьяны у матери и помещали в клетку в полном одиночестве. Обезьяна содержалась в клетке год, после чего ее отпускали. У большинства особей обнаружались различные психические отклонения. Выводы: даже счастливое детство не является защитой от депрессий.

Всю эту информацию вполне можно использовать на практике, в том числе в военных целях. Примером может служить история «отряда 731». К 1945 году Япония была практически готова к нанесению мощного бактериологического удара по дальневосточным и сибирским территориям Советского Союза. В строго засекреченном подразделении Квантунской армии — «отряде 731», расположенном в Маньчжурии, были созданы огромные запасы бактерий, способных вызвать массовые эпидемии. Но Советская армия, буквально сметая самураев, закрыла эту жуткую страницу истории. «Отряд 731» за несколько дней до прихода советских войск в панике эвакуировался из Харбина. А в самом отряде издали приказ «Всем служащим покончить жизнь самоубийством!» Приказ был выполнен.

*Продолжение следует*



# МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ

# КОНСПЕКТ



**ТЕМА ПО ВПП № 5 ДЛЯ ОФИЦЕРОВ**

## **Система военно-патриотического воспитания в Российской Федерации. Формы и методы работы офицерского состава по патриотическому воспитанию подчиненных**

**А. КУЛЕБА, полковник запаса**

Перед Российской Федерацией стоит целый комплекс новых, сложных и масштабных задач. Их решение должно обеспечить не только рост благосостояния граждан России, ее экономической и оборонной мощи, но и позволит нашей стране уверенно занимать ключевые позиции на мировой арене в условиях жесткого военно-геополитического противостояния и информационной войны, которая ведется против РФ.

Успешное решение этих задач предполагает необходимость формирования у граждан России, прежде всего у молодежи, нужных нравственных, социально-психологических и профессионально-деловых качеств. Среди них большое значение имеют патриотизм, гражданский и воинский долг, ответственность за судьбу Отечества и готовность к его защите.

### **Система военно-патриотического воспитания в Российской Федерации**

Патриотизм (от греческого слова *patris* — родина, «отечество») выражается в любви и преданности своей Родине, родной земле и своему народу, его истории и культуре. Он составляет основу национального самосознания народа.

На личном уровне патриотизм выступает как важнейшая, устойчивая характеристика человека, выражающаяся в его мировоззрении, нравственных идеалах, нормах поведения, основанная на любви к своему Отечеству и сопричастности к его истории и культуре, в готовности защищать его целостность, самобытность и само существование.

В более широком понимании патриотизм представляет собой существенную часть общественного сознания, проявляющуюся в коллективных настроениях, чувствах, оценках в отношении своего государства, народа, истории, окружающего мира.

За последние годы в нашей стране претворен в жизнь комплекс мер по формированию и развитию системы патриотического воспитания граждан. За 2001–2015 гг. реализованы три государственные программы соответствующего содержания. Текущие задачи этой деятельности изложены в Государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016–2020 годы», принятой Постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2015 г. № 1493.

Система патриотического воспитания включает в себя субъекты и объекты воспитания,

цели, задачи, принципы, содержание, направления (функции) деятельности по патриотическому воспитанию, организационную структуру, реализующую эти направления деятельности, а также функциональные взаимосвязи руководителей и специалистов в процессе обоснования, выработки, принятия и реализации мер по патриотическому воспитанию. Рассмотрим некоторые из элементов этой системы подробнее.

**Патриотическое воспитание** представляет собой систематическую и целенаправленную деятельность органов государственной власти, институтов гражданского общества и семьи по формированию у граждан высокого патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданских обязанностей по защите интересов Родины.

Составной частью патриотического воспитания является **военно-патриотическое воспитание**, проводимое в целях формирования у граждан готовности к защите Отечества.

**Цель патриотического воспитания** — развитие в российском обществе социальной активности, гражданской ответственности, духовности, становление граждан, обладающих позитивными ценностями и качествами, способных проявить их в созидательном процессе в интересах Отечества, укрепления государства, обеспечения его жизненно важных интересов и устойчивого развития.

**Достижение указанной цели осуществляется через решение следующих задач:**

- утверждение в обществе, в сознании и чувствах граждан социально значимых патриотических ценностей, взглядов и убеждений, уважения к культурному и историческому прошлому России, к традициям, повышение престижа государственной, особенно военной, службы;
- создание и обеспечение условий для активного вовлечения граждан в решение социально-экономических, культурных, правовых, экологических и других проблем;
- воспитание граждан в духе уважения к Конституции Российской Федерации, законности, нормам общественной жизни, создание условий для реализации конституционных прав человека и его обязанностей, гражданского, профессионального и воинского долга;
- привитие гражданам чувства гордости, глубокого уважения и почитания символов Российской Федерации — герба, флага, гимна, другой российской символики и исторических святынь Отечества;
- привлечение традиционных для России религиозных конфессий для формирования у граж-

дан потребности служения Родине, ее защиты как высшего духовного долга;

- создание условий для усиления патриотической направленности сюжетов и материалов телевидения, радио и других СМИ при освещении событий и явлений общественной жизни, противодействие антипатриотизму, пропаганде образцов массовой культуры, основанных на культе насилия, искажению и фальсификации истории Отечества;
- формирование расовой, национальной, религиозной терпимости, развитие дружеских отношений между народами.

Основными **объектами патриотического воспитания являются:**

- семья как основная социальная ячейка общества;
- молодые граждане и молодежные общественные объединения;
- военнослужащие, проходящие военную службу по призыву и по контракту, воинские коллективы ВС РФ, других войск, воинских формирований и органов, работники системы правоохранительных органов;
- трудовые коллективы предприятий, организаций, учреждений, предприниматели;
- представители законодательной, исполнительной и судебной власти, государственные и муниципальные служащие и т. д.

В качестве **субъектов воспитательной деятельности** выступают государство в лице федеральных, региональных и местных органов власти; учебные заведения всех уровней; различного рода общественные организации и религиозные объединения; учреждения культуры; семья; трудовые и воинские коллективы; средства массовой информации и другие.

Субъектом патриотического воспитания может быть и отдельный человек — рядовой гражданин или представитель государственной власти, проявляющий патриотизм, верность своему гражданскому долгу и ставший побудительным примером и образцом для подражания.

**Субъектами военно-патриотического воспитания военнослужащих Вооруженных Сил** являются органы военного управления, должностные лица всех уровней, общественные организации, функционирующие в воинских частях и подразделениях.

Ключевое место в ряду субъектов военно-патриотического воспитания военнослужащих должно занять созданное Указом Президента Российской Федерации 30 июля 2018 г. Главное военно-политическое управление Вооруженных Сил РФ, а также военно-политические органы на всех уровнях ВС РФ.

**Нормативно-правовую основу патриотического воспитания** составляет комплекс нормативных правовых актов, ключевое место среди которых занимают: Конституция РФ, законы РФ, указы Президента РФ, постановления Правительства РФ.

В числе этих документов можно выделить:

- Федеральные конституционные законы: от 25 декабря 2000 года № 1-ФКЗ «О Государственном флаге Российской Федерации»; № 2-ФКЗ «О Государственном гербе Российской Федерации»; № 3-ФКЗ «О Государственном гимне Российской Федерации»;
- Федеральные законы: от 13 марта 1995 года № 32-ФЗ «О днях воинской славы и памятных датах России»; от 9 мая 2006 года № 68-ФЗ «О почетном звании Российской Федерации «Город воинской славы»;
- Закон Российской Федерации от 14 января 1993 года № 4292-1 «Об увековечении памяти погибших при защите Отечества»;
- Указы Президента Российской Федерации: от 20 августа 1994 года № 1714 «О Дне Государственного флага Российской Федерации»; от 16 мая 1996 года № 727 «О мерах государственной поддержки общественных объединений, ведущих работу по военно-патриотическому воспитанию молодежи»; от 5 августа 2000 года № 1441 «О Российском организационном комитете «Победа»; от 22 января 2006 года № 37 «Вопросы увековечения памяти погибших при защите Отечества»; от 20 октября 2012 года № 1416 «О совершенствовании государственной политики в области патриотического воспитания»;
- Постановления Правительства РФ: от 24 июля 2000 года № 551 «О военно-патриотических молодежных и детских объединениях»; от 28 ноября 2009 года № 973 «Об общероссийской общественно-государственной организации «Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту России».

Во исполнение и в развитие названных нормативных правовых актов разработаны и реализуются ведомственные (министерств и ведомств), региональные (субъектов Российской Федерации) программы и планы патриотического воспитания.

В частности, патриотическое воспитание военнослужащих организуется в соответствии с ведомственной программой Минобороны России по реализации государственной программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016–2020 годы». Программа Минобороны утверждена приказом Министра обороны РФ от 21 апреля 2016 г. № 210.

В соответствии с перечисленными нормативными правовыми актами определены роль, место, задачи, функции органов власти, ведомств, организаций как составных элементов единой системы патриотического воспитания.

Среди основных исполнителей программы патриотического воспитания граждан до 2020 года: Министерство образования и науки РФ, Министерство обороны РФ, Министерство культуры Российской Федерации, Федеральное агентство по делам молодежи.

Функции координатора по реализации программы возлагаются на Федеральное агентство по делам молодежи.

Наряду с этим созданы и функционируют советы по патриотическому воспитанию в федеральных органах исполнительной власти, региональные межведомственные координационные советы и центры патриотического воспитания субъектов Российской Федерации.

**Основным критерием результативности патриотического воспитания является уровень патриотизма** как одна из основных характеристик отдельной личности, так и граждан Российской Федерации в целом, проявляющийся в мировоззрении, установках и ценностях, общественно значимом поведении и деятельности.

**Конечным результатом функционирования системы патриотического воспитания** должны стать духовный и культурный подъем в обществе, укрепление государства и его обороноспособности, достижение социальной и экономической стабильности.

Можно констатировать, что система патриотического воспитания в Российской Федерации сложилась и плодотворно функционирует.

Одним из ярких примеров организации патриотического воспитания с использованием современных форм и технологий является Военно-патриотический парк культуры и отдыха Вооруженных Сил РФ «Патриот». Созданный по инициативе Министра обороны России С.К. Шойгу в Одинцовском районе Московской области, парк официально открылся 16 июня 2015 г. и за сравнительно короткий период работы стал востребован и популярен.

Ежедневно объекты парка «Патриот» посещают сотни жителей Москвы и Подмосковья. При проведении крупных мероприятий число гостей достигает десятков тысяч, в том числе из других субъектов Федерации, а также иностранных государств. Четвертый Международный военно-технический форум «Армия-2018», проходивший на территории парка, посетили более миллиона человек.

Учитывая положительный опыт, в России в соответствии с Распоряжением Правительства РФ

от 03.10.2018 г. № 2126-р будут созданы еще пять новых военно-патриотических парков «Патриот».

Как следует из распоряжения, их целями будут воспитание патриотизма и гражданственности, гордости за Российскую Федерацию и ее Вооруженные Силы, формирование позитивного отношения общества к военной службе и положительной мотивации у молодежи к прохождению военной службы по контракту и призыву, осуществление просветительской, научно-исследовательской, образовательной и музейной деятельности на основе предметов и коллекций образцов вооружения. Все парки будут находиться в ведении Министерства обороны РФ.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- во-первых, процесс государственно-патриотического воспитания в России представляет собой вполне осязаемую практическую деятельность;
- во-вторых, дело патриотического воспитания опирается на весьма существенное ресурсное обеспечение;
- в-третьих, процесс государственно-патриотического воспитания носит системный, всеобъемлющий и непрерывный характер.
- в-четвертых, в рамках Государственной программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016–2020 годы» намечены и реализуются меры по совершенствованию системы патриотического воспитания.

### **Формы и методы работы офицерского состава по патриотическому воспитанию подчиненных**

**Патриотическое воспитание военнослужащих** — это систематическая и целенаправленная деятельность органов военного управления, должностных лиц по формированию у них патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению воинского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины.

На протяжении веков патриотизм являлся неотделимой составляющей сознания военных людей.

Впервые законодательно упоминание о патриотизме было закреплено в «Уставе ратных, пушечных и других дел, касающихся до воинской науки» (1607 г.). Уставом воеводам предписывалось воспитывать у воинов чувство патриотизма и самим подавать пример служения Отечеству.

В Уставе внутренней службы в пехотных войсках (1877 г.) было записано: «Каждому воинскому чину надлежит быть: благочестивым, беспредельно преданным государю и Отечеству».

Подлинный расцвет патриотизма как явления связан с эпохой Петра Великого. В обращении Петра I к российскому войску накануне Полтавской битвы (1709 г.) просто и емко сформулирована сама сущность патриотической идеи. «Воины, — говорилось в обращении, — вот пришел час, который решит судьбу Отечества. И так не должны вы помышлять, что сражаетесь за Петра, но за государство, Петру врученное, за род свой, за Отечество, за прославленную веру нашу и церковь... А о Петре ведайте, что жизнь ему его не дорога, только была бы Россия в блаженстве и славе, для благосостояния вашего».

Русские воины не раз выказывали на полях многочисленных сражений, решавших судьбу государства и нации, воинскую доблесть и отвагу.

Воинский патриотизм ярко проявлялся на льду Чудского озера (1242 г.), на Куликовом поле (1380 г.), под Полтавой (1709 г.), на Бородинском поле (1812 г.), в годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.).

За годы Великой Отечественной войны среди воинов Красной армии массовый характер имели случаи самопожертвования, когда, например, бойцы закрывали своим телом огневые точки врага. Советские летчики в воздушных боях таранили своими самолетами вражеские самолеты, более 500 раз герои-авиаторы направляли свои подбитые машины в скопления вражеских войск и техники.

Эти и другие факты наглядно свидетельствуют об эффективности действовавшей в то время в СССР системы патриотического воспитания.

Чувство патриотизма и сегодня остается основополагающей нравственной ценностью воинов Российской армии. События конца XX — начала XXI веков богаты примерами подлинного мужества и героизма их участников — военнослужащих Российской армии.

К числу подобных примеров относится подвиг военнослужащих 6-й роты 104-го парашютно-десантного полка 76-й гвардейской Псковской дивизии ВДВ в ходе контртеррористической операции на Северном Кавказе.

29 февраля 2000 г. в Аргунском ущелье Чечни на высоте 776.0 крылатая пехота вступила в неравный бой с бандой боевиков, почти в 30 раз превосходившей численность десантников! На все предложения противника сдаться, на обещания сохранить жизни десантники отвечали огнем. Они осознавали, что пропустить бандитов значит продлить страдания мирных жителей республики, обречь товарищей по оружию на новые бои и потери. Гвардейцы пожертвовали жизнью, чтобы задержать и уничтожить врага. Мужество и героизм десантников 6-й роты позволили провести перегруппировку наших войск, занять ключевые

высоты, перекрыть основные пути выхода бандитов в Дагестан.

Во время военной операции России на территории Сирийской Арабской Республики (САР) республика, находившаяся еще несколько лет назад на грани развала, получила шанс перейти к мирному восстановлению. Именно благодаря российским военным служащим террористическая угроза не расплзлась из Сирии и была уничтожена практически в зародыше.

В числе героев этой операции старший лейтенант А. Прохоренко, офицер Сил специальных операций ВС РФ. Он корректировал огонь российской авиации в самом тылу противника в районе г. Пальмиры, но 17 марта 2016 г. боевики засекли его укрытие и попытались взять в плен. Офицер принял неравный бой и в момент, когда боеприпасы уже были на исходе, попросил командование нанести авиаудар по своим координатам.

3 февраля 2018 г. гвардии майор Р. Филипов на самолете Су-25СМ совершал облет зоны деэскалации «Идлиб» и был сбит ПЗРК вблизи г. Серакиб. После катапультирования летчик оказался в окружении боевиков. Отстреливаясь от нападавших из пистолета, был ранен. Когда боевики подобрались совсем близко, Роман Филипов подорвал себя гранатой.

Эти и многочисленные другие примеры показывают, что и в современной Российской армии находятся люди, готовые, как и их предшественники, жертвовать собой ради общей победы, ради мирной жизни других людей.

В ст. 14 Федерального закона РФ от 28.03.1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» говорится, что Правительство РФ, органы исполнительной власти субъектов РФ и органы местного самоуправления совместно с Министерством обороны РФ, иными федеральными органами исполнительной власти и федеральными государственными органами, в которых предусмотрена военная служба, и должностными лицами организаций обязаны систематически проводить работу по военно-патриотическому воспитанию граждан.

Перспективы развития военно-патриотического воспитания военнослужащих заключены в самих основах построения жизнедеятельности воинских частей и подразделений, в возможности целенаправленного и методически продуманного влияния на формирование набора моральных, нравственных и духовных ценностей воинских коллективов.

Воспитание у личного состава чувства патриотизма протекает по целому ряду направлений. К ним относятся: духовно-нравственное, историческое, политико-правовое, социокультурное, профессионально-деятельностное, военно-соци-

альное, психологическое, воспитание на воинских традициях. Остановимся подробнее на некоторых из них.

**Политико-правовое** направление нацелено на глубокое понимание людьми их гражданского и конституционного долга, политических и правовых событий и процессов в обществе и государстве, военной политики РФ, основных положений Концепции национальной безопасности страны и Военной доктрины, места и роли Вооруженных Сил РФ в политической системе общества и государства.

Это направление деятельности предполагает ознакомление личного состава с законами государства, особенно с правами и обязанностями гражданина России, с функциями и правовыми основами деятельности военной организации, доскональное осознание положений Военной присяги, воинских уставов, требований командиров и начальников.

**Профессионально-деятельностное направление** — это формирование добросовестного и ответственного отношения к труду, связанному со служением Отечеству, стремления к активному проявлению профессионально-трудовых качеств в интересах выполнения служебных обязанностей и поставленных задач.

**Духовно-нравственный** вектор патриотического воспитания делает упор на осознании воинами высших ценностей, идеалов и ориентиров, на формировании способности руководствоваться ими в практической деятельности и поведении.

В связи с этим одним из важнейших направлений патриотического воспитания военнослужащих выступает **использование искусства, средств культурного воздействия на личный состав**.

Под патриотизмом в искусстве в широком смысле понимается высокохудожественное отображение образа Отечества, в центре которого стоит человек, который любит Родину, защищает ее интересы как личные.

В патриотическом воспитании нельзя пренебрегать потенциалом военных театров, ансамблей, изостудий, киностудий и т.д., которым так славились Советские Вооруженные Силы. Необходимо расширять масштабы их деятельности, укреплять связи с местными учреждениями культуры, творческими организациями на местах. На воспитательные цели также можно направлять внутренний культурный потенциал подразделения, воинской части, соединения.

**Историческое направление** патриотического воспитания подразумевает изучение прошлого нашего Отечества, места и роли России в мировом историческом процессе, роли военной орга-

низации в развитии и укреплении общества, в его защите от внешних врагов. К этому же направлению можно отнести знакомство с особенностями менталитета, нравов, обычаев, верований и традиций народов нашей страны, сообща боровшихся за ее независимость и самостоятельность.

Многовековой опыт свидетельствует, что чем глубже будешь знать историю с ее героическим прошлым, тем точнее осмыслишь настоящее и свое место в нем.

Воспитание уверенности в своих силах, опора на исторические и духовные ценности — фундамент патриотического воспитания военнослужащих. Одним из направлений в этой сфере деятельности является изучение истории Вооруженных Сил России, а также конкретного соединения, воинской части, подразделения, в котором проходит службу военнослужащий.

При патриотической работе в воинских коллективах можно опираться на совокупность **форм информационно-воспитательного воздействия**. В их число входят: индивидуальная воспитательная работа, занятия в системе профессиональной учебы; военно-политическая подготовка; информирование; выступления перед личным составом представителей органов государственной власти, старших руководителей (начальников), специалистов в области истории, политологии, права, экономики, культуры и др.; использование ресурсов СМИ.

К числу хорошо зарекомендовавших себя форм работы можно также отнести следующие: организация лекций, докладов, бесед; проведение тематических вечеров, вечеров вопросов и ответов, исторических викторин; диспуты по наиболее острым и актуальным проблемам истории России, современной военно-политической обстановки в стране и в мире и другие.

Важную роль в этой работе играют историко-демонстрационные залы (музеи, комнаты боевой славы). На их базе проводятся занятия с молодыми военнослужащими, торжественные ритуалы приведения к Военной присяге, вручения табельного оружия и погон.

Наряду с музейной работой, широкое применение в патриотическом воспитании военнослужащих нашли и такие формы работы как торжественные мероприятия, проводимые в связи с государственными и профессиональными праздниками, памяtnыми датами. Эти мероприятия не только служат целям патриотического воспитания личного состава, но и активно способствуют повышению авторитета Вооруженных Сил России.

Зарождению чувства личной причастности военнослужащих к героическому прошлому

Отечества содействуют и такие меры, как участие личного состава в работе по увековечению памяти погибших военнослужащих, поддержанию в надлежащем виде памятников, стел, мемориальных досок и мест захоронения погибших, оказание помощи и поддержки их семьям.

Важным направлением патриотического воспитания молодежи и военнослужащих выступает **взаимодействие с ветеранскими организациями**.

Для усиления эффекта патриотического воспитания не менее важно **воспитание на боевых (воинских) традициях**.

Воспитание на традициях в числе прочего включает активное изучение героического пути прославленных отечественных воинских частей и соединений с акцентом на примерах воинской доблести и героизма воинов.

Одним из важных средств, формирующих патриотические качества вооруженных защитников Родины, являются **воинские ритуалы и воинская символика**.

Они присутствуют во всех сферах служебных отношений: передают многолетний опыт служебно-боевой деятельности, охватывают сферу повседневной профессиональной, боевой учебы, жизнь и быт военнослужащих, оказывают на них эстетическое воздействие.

Воспитательное воздействие ритуалов усиливается в связи с торжественностью, эмоциональностью, красотой и величавостью их проведения, которые не только убеждают в необходимости следовать традициям, но и воодушевляют военнослужащих на добросовестное отношение к служебному долгу.

Проведение воинских ритуалов неразрывно связано с использованием ведомственной символики, которая включает в себя военную форму одежды в целом и отдельные ее элементы, ведомственную наградную систему, юбилейные знаки, вымпелы и т. д.

Одним из эффективных путей воспитания патриотизма может стать **привлечение в этих целях религиозных конфессий**. Основные религии, действующие на территории России, не отрицают значимость воинской службы, защиты Отечества, охраны ее рубежей. В связи с усилением влияния религии в обществе следует помнить о возможных религиозных потребностях военнослужащих, использовать влияние религии как дополнительный источник воздействия на воспитание у них патриотических чувств.

Особое место в реализации этого направления военно-патриотического воспитания должен занять создаваемый в парке «Патриот» главный храм Вооруженных Сил РФ. Он призван стать

олицетворением исторического единства армии, народа и церкви, духовным, учебно-методическим и просветительским центром для военнослужащих, членов их семей, священнослужителей и всех православных христиан.

Образование при храме Центра подготовки военного духовенства, который будет вести духовно-просветительскую работу с личным составом, окажет положительное воздействие на кадровое обеспечение процесса патриотического воспитания военнослужащих.

Кроме того, эту же цель преследуют планы по началу подготовки кадров для военно-политических органов в Военном университете МО РФ, в военно-учебных заведениях видов и родов войск по новым Федеральным государственным образовательным стандартам.

Резюмируя, можно подчеркнуть, что воспитание патриотизма у личного состава ВС РФ является первоочередной задачей, имеющей ключевое значение для укрепления морального духа военнослужащих. Оно представляет собой задачу огромной сложности и требует усилий всех категорий командиров и сотрудников армейских структур, отвечающих за работу с личным составом. Эффективность усилий по воспитанию патриотизма зависит как от объективных факторов, в первую очередь, от успехов в развитии нашего общества и его силовых структур, так и от способности субъектов воспитательной работы найти для этого действенные формы, методы и средства.

### Методические рекомендации

1. Во вступительном слове необходимо остановиться на значении патриотизма как фундаментальной, базовой составляющей в системе традиционных для России духовных ценностей, подчеркнуть роль патриотической идеи не только в достижении военных побед, но также в развитии российского общества и государства. В ходе занятия рекомендуется привести примеры воззрений великих русских ученых, государственных деятелей, полководцев и флотоводцев на феномен патриотизма.

2. При освещении первого учебного вопроса необходимо представить офицерам основное содержание Государственной программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации 2016–2020 годы», уделив особое внимание целям, задачам и мероприятиям ведомственной программы Минобороны России по реализации указанной госпрограммы.

3. При рассмотрении второго вопроса следует сформулировать основные направления, а также раскрыть применяемые на практике формы военно-патриотического воспитания различных категорий военнослужащих.

4. Изложение материала по данной теме целесообразно сопровождать показом презентаций, а также видеоматериалами, демонстрирующими образцы высокого патриотизма российских военнослужащих. Особенно полезно привести примеры патриотических поступков военнослужащих, совершенных в ходе учебно-боевой деятельности подразделения (воинской части), в которой проводится занятие по ВПП.

---

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016–2020 годы». Утв. Постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2015 г. № 1493.
2. Патриотически-ориентированное образование: методика, теория, практика / А.К. Быков, А.Н. Вырщиков, М.Б. Кусмарцев и др. / Под общ. ред. А.К. Быкова, А.Н. Вырщикова. — М.: Роспатриотцентр; Волгоград: НП ИПД «Авторское перо», 2005.
3. Патриотизм — источник героизма, боевых и трудовых подвигов народа России / Колл. авт. // Под общ. ред. В.А. Шаманова, В.В. Сивко, Е.Н. Носовца. — М.: Бослен, 2008.
4. Организатору воспитательной работы. — М.: Граница, 2005.
5. Военная педагогика / под ред. О.Ю. Ефремова: учебник для вузов. — СПб.: Питер, 2014.
6. Стрельников В.А. Основные направления, формы и методы работы офицеров по патриотическому воспитанию личного состава / Ориентир. — 2010 — № 1.

# КОНСПЕКТ



**ТЕМА ПО ВПП № 4 ДЛЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ,  
ПРОХОДЯЩИХ ВОЕННУЮ СЛУЖБУ ПО ПРИЗЫВУ**

## ***XVIII век — век русской воинской славы***

### **Д. САМОСВАТ**

XVIII век является одним из наиболее насыщенных событиями периодов отечественной военной истории. Он ознаменован выдающимися победами русского оружия на суше и на море, высоко поднявшими международный авторитет России. В этом смысле его недаром называют «золотым веком».

#### *Армия в войнах XVIII века*

Император Петр I был не только великим государственным деятелем и создателем регулярной армии и флота. Он являлся также основоположником новой русской школы военного искусства, породившей выдающихся полководцев. Потерпев поражение под г. Нарвой 19 (30) ноября 1700 года в начале Северной войны 1700 — 1721 гг, Петр I впоследствии верно определил его причины. После этого всю свою энергию он направил на подготовку армии и страны к войне со Швецией за возвращение исконных русских земель и выход в Балтийское море.

В конце декабря 1701 года воевода Б.П. Шереметев одержал первую крупную победу над шведами у дер. Эрестфер, что укрепило моральный дух русских войск. В октябре 1702 года после 3-недельной осады Петр I овладел шведской крепостью Нотебург (Орешек), переименованной позднее в Шлиссельбург. В 1704 году русские войска двинулись в

Эстляндию. Были взяты штурмом города Дерпт (Тарту) и Нарва.

В ходе первых военных кампаний молодая русская армия прошла хорошую школу и приобрела боевой опыт. Однако ей предстояла длительная борьба со шведской армией.

28 сентября (9 октября) 1708 года в сражении у дер. Лесной юго-восточнее г. Могилева русский 12-тысячный корволант (летучий отряд) нанес сокрушительное поражение 16-тысячному шведскому корпусу, двигавшемуся из Прибалтики на соединение с войсками шведского короля, полководца Карла XII. Шведы потеряли более 9 тыс. убитыми и пленными, обоз, всю артиллерию. Разгром под Лесной оставил Карла XII без резервов и боеприпасов. Это сражение Петр I впоследствии назвал «матерью Полтавской баталии», справедливо считая, что победа у Лесной подготовила разгром шведской армии в битве под Полтавой. Сражение у Лесной является образцом уничтожения противника по частям и самостоятельных действий крупного корволанта.

Весной 1709 года Карл XII предпринял поход на Москву через Харьков и Белгород. Стремясь разгромить русскую армию в генеральном сражении, предводитель шведов решил быстро овладеть Полтавой, находившейся на пути движения его армии. В результате состоялась знаменитая Полтавская баталия.

Под Полтавой были сосредоточены войска генерал-фельдмаршалов Б.П. Шереметева, А.Д. Меншикова и казацкие полки гетмана П.П. Скоропадского. 4 (15) июня 1709 года в лагерь русских войск прибыл Петр I. Его замысел состоял в том, чтобы измотать противника на передовой позиции, а затем разгромить его в открытом полевом сражении.

На первом этапе сражения бои развернулись за передовую позицию. Столкнувшись с русскими силами, шведские генералы пришли в замешательство. Русская артиллерия встретила их ядрами и картечью на предельной дистанции, что лишало войска Карла важного козыря — внезапного удара.

В 3 часа утра 27 июня (8 июля) 1709 года русская и шведская конницы завязали бой у редутов (редут — отдельно стоящее укрепление сомкнутого типа с валом и рвом, предназначенное для круговой обороны от неприятеля). К 5 часам шведская конница была опрокинута, но следовавшая за ней пехота овладела первыми двумя недостроенными редутами. Александр Меншиков просил подкрепления, однако Петр I, придерживаясь замысла сражения, приказал ему отойти за линию редутов. В шестом часу шведы, наступая за отходившей русской конницей, попали своим правым флангом под перекрестный ружейный и пушечный огонь из русского укрепленного лагеря, понесли большие потери и в панике отошли к лесу у деревни Малые Будищи. В это же время правофланговые шведские колонны генералов Росса и Шлиппенбаха, отрезанные в ходе боев за редуты от главных сил, по приказу Петра были уничтожены конницей Меншикова в Полтавском лесу.

На втором этапе битвы развернулось сражение главных сил. Около 6 часов утра Петр I построил армию впереди лагеря в две линии, расположив в центре пехоту Б.П. Шереметева, а на флангах конницу генералов Р.Х. Боура и А.Д. Меншикова. Артиллерия генерал-фельдцейхмейстера Я.В. Брюса развернулась впереди по всему фронту.

Предвидя приближение решающего момента, Петр I еще раз объехал полки и обратился к ним с устным приказом.

В 9 часов первая линия боевого порядка русских войск начала наступать. Карл приказал шведам двинуться навстречу. Подойдя к шведам на пушечный выстрел, русские войска остановились и открыли артиллерийский огонь. Несмотря на большие потери, шведы шли вперед до дистанции ружейного огня. После ружейной перестрелки обе армии начали рукопашный штыковой бой.

В ожесточенной рукопашной схватке шведы потеснили центр первой линии русских. Но Петр I, наблюдавший за ходом боя, лично возглавил контратаку батальона новгородцев и отбросил шведов на исходные позиции. Вскоре русская пехота первой линии стала теснить противника, а конница охватывать его фланги. К 11 часам шведы не выдержали натиска, дрогнули, начали отступать. Под ударом русских войск отступление превратилось в паническое бегство. Полтавская баталия закончилась разгромом шведской армии. Карл XII с предателем Мазепой бежали в турецкие владения, сумев с небольшим отрядом переправиться на правый берег Днепра.

Остатки шведских войск отступили к населенному пункту Переволочна, где были настигнуты отрядом А.Д. Меншикова и без боя сдались.

Петр I достиг победы, по его словам, «с легким трудом и малой кровью». В Полтавской битве шведы потеряли 9334 человека убитыми. Всего русские войска взяли в плен более 18,5 тыс. человек, захватили 264 знамени, 32 орудия и обоз шведов. Потери русских войск составили 1345 человек убитыми и 3290 человек ранеными.

Полтавская баталия занимает особое место в истории русского военного искусства. Русская армия в битве под Полтавой показала высокие боевые качества и тактическое превосходство над противником. Впервые на поле боя применялись редуты, которые позволили русской коннице вести бой в тесном взаимодействии с их гарнизонами и, опираясь на них, бросаться в стремительные атаки. В сражении большую роль сыграл штыковой рукопашный бой, русская армия впервые применила штык как активное наступательное средство.

В Полтавском сражении Петр I показал себя блестящим полководцем — он умело применил преднамеренную оборону с последующим переходом в контрнаступление. Выбор местности и правильный замысел сражения, организация передовой позиции с редутами и трехчасовой бой на них, глубина боевого порядка войск, наличие второй линии батальонов и выделение значительного резерва, разделение главных сил противника на части и их разгром порознь, организация преследования — все это свидетельствовало об отходе русской армии от шаблонной линейной тактики и позволило создать устойчивую оборону, наращивая усилия в ходе наступления. Умелое использование конницы, артиллерии и особенностей местности во многом предопределило успех в сражении под Полтавой.

Согласно Федеральному закону от 13 марта 1995 г. № 32-ФЗ «О днях воинской славы и памятных датах России» ежегодно 10 июля отмечается в Российской Федерации как День победы русской армии под командованием Петра I над шведами в Полтавском сражении (1709 год).

Успехи русского оружия сокрушили военную мощь Швеции. Россия стала мощной державой с сильными армией и флотом.

Однако в середине XVIII века в Западной Европе неожиданно обострилась политическая обстановка. Нарушителем и без того непрочного равновесия явилась Пруссия. Честолюбивый прусский король Фридрих II, будучи к тому же одаренным полководцем, откровенно стремился к захвату чужих земель — Саксонии, Чехии, Курляндии и оттеснению России от Балтийского моря. Россия, поставив целью устранить угрозу в отношении своих западных границ в Прибалтике, совместно с крупнейшими странами Европы — Австрией, Францией, Саксонией и Швецией — приняла участие в Семилетней войне (1756–1763 гг) против Пруссии и Англии.

19 (30) августа 1757 года у деревни Грос-Егерсдорф произошло сражение между русскими и прусскими войсками. Русская армия была неожиданно атакована противником в тот момент, когда она, выступив из лагеря, вытягивалась в походную колонну. В критической ситуации смелые и решительные действия предприняла находившаяся в резерве бригада под командованием молодого генерала П.А. Румянцева, который двинул полки прямо через лес на помощь главным силам русской армии. Бригада вышла во фланг прусских войск, после залпа из ружей русские солдаты и офицеры с криками «ура!» бросились в штыковую атаку. Неприятель не выдержал и в беспорядке бежал, бросив пушки и раненых.

Исключительно мужественно проявили себя русские войска (42 тыс. при 240 орудиях) в августе 1758 года в сражении у деревни Цорндорф. Прусские войска насчитывали 33 тыс. человек при 116 орудиях. «Косая атака» (усиление одного из флангов линейного порядка) прусских войск Фридриха II разбилась о стойкость русских воинов.

Одной из самых выдающихся побед в ходе Семилетней войны русская армия добилась 1 (12 августа) 1759 года в Кунерсдорфском сражении. Собрав армию в 48 тыс. человек при 200 орудиях, Фридрих II атаковал 60-тысячную русскую армию при 248 орудиях, которую возглавлял генерал-аншеф П.С. Салтыков. Центром русских войск командовал

генерал-поручик П. Румянцев. Атака противника была отражена. Повторные атаки результата не принесли. Общая контратака союзных войск (русских и австрийцев) обратила армию Фридриха II в паническое бегство.

В сражении у селения Кунерсдорф русская армия продемонстрировала превосходство над прусской армией в тактике, морально-боевых качествах и выучке войск. П.С. Салтыков, получивший за победу в этом сражении звание генерал-фельдмаршала, творчески использовал принципы линейной тактики, искусно выбирал позицию, выделял сильные резервы и своевременно использовал их на решающих направлениях. Укрепляя позиции инженерными сооружениями, русские войска добивались устойчивости своего боевого порядка; при проведении контратак и нанесении контрударов ими применялись колонны «для проломления неприятельского фронта». В бою все части боевого порядка тесно взаимодействовали между собой, обеспечивая успех сражения. Блестяще зарекомендовали себя «единороги» — новые русские орудия гаубичного типа, из которых велась стрельба через головы своих войск.

В кампаниях 1760–1761 гг русская армия одержала новые победы: взятие 28 сентября 1760 года корпусом генерала З.Г. Чернышева Берлина, овладение 5 декабря 1761 года сильнейшей крепостью Кольберг, во время которого отличились генерал П.А. Румянцев и молодой подполковник А.В. Суворов.

Во второй половине XVIII века Россия провела 7 войн: по одной со Швецией (1788–1790 гг) и Францией (1799 г), две с Турцией (1768–1774, 1787–1791 гг) и три с Польшей (1768–1772, 1792 и 1794 гг), в которых продемонстрировала всю силу и мощь русского оружия.

В начале русско-турецкой войны 1768–1774 гг войско крымских татар вторглось в южные русские земли, подвергнув их опустошению. Крымского хана поддерживала многочисленная турецкая армия. У городов Бахмута и Елисаветграда неприятель был остановлен русскими полками, а в сражении под крепостью Хотин потерпел поражение.

В кампании 1770 года русская армия, возглавляемая П.А. Румянцевым, перешла в наступление. В течение двух месяцев она одержала победы над турками: 28 июня 1770 года — у кургана Рябая Могила, 18 июля 1770 года — у реки Ларга, 1 августа 1770 года — у реки Кагул, при этом силами, в несколько раз меньшими турецких.

В сражении у кургана Рябая Могила ярко раскрылся полководческий талант П.А. Румянцева: смелость замысла, тщательность подготовки сражения, быстрота и решительность действий. Для занятия исходного положения было применено рассредоточенное движение отрядов в ночное время; умелое использование сочетания фронтального удара с ударами во фланг и тыл противника.

В сражении при реке Ларга эффективно использовались расчлененные боевые порядки — дивизионные и полковые каре, которые вместе с приданной артиллерией действовали самостоятельно. Румянцев правильно выбрал направление главного удара и сосредоточил силы на решающем направлении. Удар во фланг позиций противника, четкое взаимодействие родов войск и их решительные действия обеспечили победу над численно превосходящим противником.

Сражение у реки Кагул является блестящим образцом разгрома превосходящего противника меньшими силами с грамотным использованием расчлененного боевого порядка в виде отдельных взаимодействующих между собой дивизионных каре, отрядов конницы и егерей, действовавших в рассыпном строю. Такой боевой порядок сочетался с искусным маневром войск на поле боя, своевременным использованием артиллерии и войск резерва в критический момент сражения. Эти блистательные победы русского оружия потрясли Турцию и всю Европу.

В кампаниях 1773–1774 гг победы русского оружия тесно связаны с боевой деятельностью выдающегося полководца, новатора военного искусства, талантливого педагога, воспитавшего непобедимых «чудо-богатырей», генералиссимуса А.В. Суворова. Знамениты его разведывательные «поиски на Туртукай» в мае-июне 1773 года. В них он впервые применил ночную атаку и новый по тому времени боевой порядок — батальонные и ротные каре в сочетании с рассыпным строем егерей. Бой под г. Гирсовом 15 сентября 1774 года с применением активной обороны обеспечил нанесение сильной контратаки и завершился полным разгромом значительно превосходящего по силам наступавшего противника. Сражение под г. Козлуджей 21 июня 1774 года, в ходе которого русская армия нанесла поражение 40-тысячной турецкой армии силами, в пять раз меньшими, пополнило список побед русской армии.

В 1787 году Турция, стремясь вернуть Крым, развязала новую войну против России. Победа Рос-

сии в русско-турецкой войне 1787–1791 гг также в значительной степени связана с именем выдающегося русского полководца А.В. Суворова. В октябре 1787 года в ожесточенном сражении его войска разгромили турецкий десант в районе крепости Кинбурн, отведя угрозу от Севастополя и Херсона. Победа была одержана благодаря военному таланту Суворова и великолепной выучке его войск.

Еще более внушительные победы были одержаны союзными войсками под командованием Суворова 1 августа 1789 года у г. Фокшаны (Восточная Румыния) над 30-тысячной турецкой армией и 22 сентября 1789 года над 100-тысячной турецкой армией на р. Рымник в Румынии. В сражении при Рымнике Суворов имел под своим командованием лишь 7 тыс. русских и 18 тыс. австрийских солдат. В этом сражении особенно ярко проявился полководческий талант Суворова: всесторонняя оценка обстановки, решительность, внезапность и быстрота действий. Кроме того, это сражение вошло в историю как выдающийся образец сложного маневрирования войск на поле боя с целью разгрома многократно превосходящего противника по частям. Эта блестящая победа является ярким примером суворовского «глазомера, быстроты и натиска», иллюстрацией его стратегии воевать «не числом, а умением». За блестящую победу на Рымнике Суворов получил титул графа Рымникского и был награжден орденом Св. Георгия 1-й степени.

В кампании 1790 года наиболее знаменательным событием явилось взятие русскими войсками Измаила — цитадели турецкого владычества на Дунае, считавшейся неприступной крепости (см. подробнее — Самосват Д. «Наука побеждать» А.В. Суворова. Взятие турецкой крепости Измаил (1790 год) // Ориентир. — 2013. — № 11).

В ноябре 1790 года русские войска начали осаду Измаила. Две попытки взять крепость окончились неудачно. Тогда главнокомандующий русской армией генерал-фельдмаршал Г.А. Потемкин поручил взятие неприступной крепости А.В. Суворову. Началась усиленная подготовка к штурму.

Стремясь избежать кровопролития, Александр Суворов направил коменданту Измаила ультиматум о сдаче крепости, на что последовал категоричный отказ. После отказа турок от капитуляции 21 декабря 1790 года русская полевая и корабельная артиллерия из почти 500 орудий в течение дня вела огонь по крепости, разрушая наиболее важные объекты.

24 декабря 1790 года русские войска девятью колоннами с разных сторон двинулись на штурм крепости. Речная флотилия подошла к берегу и под прикрытием огня артиллерии высадила десант. До 8 часов утра шел бой за овладение валом и бастиянами. После захвата важнейших укреплений завязались кровопролитные уличные бои. К 16 часам ожесточенное сопротивление турок было сломлено, и русские войска заняли крепость. При штурме Измаила особо отличилась колонна генерала М.И. Кутузова, взявшая Килийские ворота. За умелое руководство боем и личную храбрость Александр Суворов назначил его комендантом города.

Неприятель потерял 26 тыс. убитыми и 9 тыс. пленными. Было захвачено 265 орудий, 42 судна, 345 знамен.

Примечательно, что Измаил был взят армией, уступавшей по численности гарнизону крепости — случай чрезвычайно редкий в истории военного искусства. Штурм крепости Измаил ознаменовал собой важный этап в развитии военного искусства и явился выдающимся образцом ускоренной атаки крепостей согласованными действиями сухопутных войск и речной флотилии. Успех штурма обеспечили внезапность действий, тщательность и скрытность подготовки войск, одновременность удара всех колонн и тесное взаимодействие между ними.

24 декабря — день взятия турецкой крепости Измаил русскими войсками под командованием А.В. Суворова (1790 год) — является Днем воинской славы России.

Следующей значительной вехой в развитии русского военного искусства был Итальянский поход А.В. Суворова, возглавлявшего русско-австрийские войска в боевых действиях против французских войска в Северной Италии в апреле — августе 1799 г.

27 апреля 1799 года Суворов одержал победу на реке Адда. Он искусно сочетал действия главных сил на решающем направлении с действиями отрядов на второстепенных участках, внезапно для противника форсировал реку в нескольких местах и сумел наладить четкое управление войсками на широком фронте.

17–19 июня 1799 года Александр Суворов выиграл битву при р. Треббия. Боевые действия русско-австрийских войска (30 тыс. чел.) против французских (33–35 тыс. чел.) в этом сражении являются примером встречного сражения. Русские войска за 36 часов прошли 80 км в палящий зной и с ходу вступили в бой. Новым приемом в полководческом искусстве явилось то, что всем трем

колоннам войска Суворов определил направления и поставил задачу действовать на большую глубину (до 20 км). На направлении главного удара было сосредоточено пошелонно четыре дивизии. Глубокое построение боевого порядка, выделение общего и частных (в колоннах) резервов, а также сочетание фронтальных, фланговых и обходных ударов обеспечили победу над превосходящими силами противника. Разгром врага был довершен преследованием.

Через два месяца, 15 августа 1799 года, французы вновь потерпели поражение в битве у города Нови. Суворов назвал ее «упорнейшей, кровопролитнейшей и в летописях мира по выгодному положению неприятеля единственной», так как французы занимали почти неприступную до 10 км по фронту позицию на склонах Апеннин, а город Нови был обнесен высокой каменной стеной. Это сражение является классическим образцом демонстрации главного удара на второстепенном участке фронта с целью отвлечения сил противника и сокрушения его внезапными действиями основных сил на решающем направлении.

Швейцарский поход (10 (21) сентября–27 сентября (8 октября) 1799 года) — славная страница русской военной истории, завершающий этап военной деятельности и высшее достижение полководческого искусства А.В. Суворова. В 1799 году русские войска двинулись в поход через Альпы, чтобы совместно с австрийскими войсками разгромить и изгнать французские войска под командованием генерала Андре Массены из Гельветической Республики.

Ни двучная политика австрийского командования, ни сложные погодные условия, ни исключительно трудные условия высокогорного театра военных действий, ни жесточайшее сопротивление французских войска не помешали войскам Суворова решить поставленные задачи.

По меткому выражению самого Суворова, в результате Швейцарского похода «русский штык прорвался сквозь Альпы». Знаменитый переход русских частей 24 сентября через перевал Сен-Готард, овладение на следующий день Чертовым мостом, бои у г. Швица и другие боевые действия, в том числе выход из окружения в ледяных Альпах, внесли значительный вклад в тактику горной войны.

#### Выдающиеся морские сражения XVIII века

Победа под Полтавой предопределила победоносный для России исход Северной войны, однако

Швеция все еще оставалась сильной морской державой. Чтобы выиграть войну, нужно было разгромить шведский флот. Эта задача была успешно решена в ряде морских сражений: у о. Эзель (1719 г), при о. Гренгаме (1720 г).

Особенно значимой по размаху, военно-политическим и стратегическим итогам является победа молодого русского флота над шведским флотом в сражении при мысе Гангут 7-8 августа 1714 года.

В конце июня 1714 года русский гребной флот (99 галер и скампов с 15 тыс. войск) под командованием генерал-адмирала Ф.М. Апраксина сосредоточился у восточного побережья полуострова Гангут. Перед ним стояла цель прорваться к Або-Аландским шхерам (архипелаг, состоящий из мелких скалистых островов) и высадить войска для усиления русского гарнизона в г. Або (100 км северо-западной мыса Гангут).

Шведы понимали угрозу со стороны моря и предприняли попытку преградить путь флоту Апраксина. В район мыса Гангут они выслали 15 линейных кораблей, 3 фрегата и отряд гребных судов под командованием адмирала Г. Ваттранга. Петр I произвел разведку и приказал построить через узкий перешеек полуострова (2,5 км) переволоку (деревянный настил) для переброски по ней галер в шхерный район. Внезапные действия этих судов в тылу противника должны были отвлечь его внимание от прорыва основных сил русского флота. Узнав о строительстве переволоки, командующий шведским флотом послал к шведскому побережью полуострова отряд кораблей под командованием контр-адмирала Н. Эреншельда. Одновременно он направил отряд вице-адмирала Лиллье (8 линейных и 2 бомбардирских корабля) для нанесения удара по главным силам русского флота в районе его сосредоточения. Силы противника были распылены. Петр I воспользовался этим и утром 6 августа 1714 года, когда из-за отсутствия ветра шведские парусные суда не могли маневрировать, авангард русского флота (20 скампов) под командованием капитан-командора М. Змаевича начал стремительный прорыв, обходя шведскую эскадру вне досягаемости ее артиллерийского огня. Дерзкие действия русских гребных судов застигли шведов врасплох. Обходя полуостров Гангут, отряд Змаевича встретил и обстрелял шведский отряд (1 фрегат, 5 галер), шедший на соединение с главными силами шведского флота. В этот же день русские корабли блокировали отряд Эреншельда. Полагая, что следующие отряды русских кораблей будут

продолжать прорыв прежним маршрутом, командующий шведским флотом отозвал отряд Лиллье, а сам отошел от берега, освободив прибрежный фарватер. Этим воспользовался Апраксин, прорвавшись по нему главными силами гребного флота к своему авангарду, который продолжал блокировать шведские корабли. Заключительным этапом Гангутского сражения явился бой русских гребных судов с заблокированным ими отрядом Эреншельда. На предложение сдаться Эреншельд ответил отказом. Бой начался в 14 часов 7 августа фронтальной атакой русских кораблей. Однако как первая, так и вторая атака, несмотря на отвагу и упорство русских моряков, были отбиты перекрестным огнем противника.

Убедившись в бесполезности фронтальных атак, Петр решил изменить направление атаки. Третья атака была направлена на фланги противника, чем была снижена эффективность его артиллерийского огня. Теперь огонь шведов стал поражать их собственные суда. Идя на сближение, русские вели артиллерийский и ружейный огонь. Взяв на бордаж галеры шведов, они захватили их одну за другой. Шведы с большой стойкостью защищали свои корабли, но они оказались не в силах сдерживать натиск.

Не выдержав атаки русских, шведские корабли вынуждены были один за другим спускать свои флаги и сдаваться в плен. Наиболее упорное сопротивление оказал фрегат «Элефант», но и он был пленен. В течение трехчасового боя российские моряки захватили в плен все 10 шведских кораблей вместе с командующим контр-адмиралом Эреншельдом. Потери шведов составили 361 человек убитыми, 350 ранеными, остальные члены команд были взяты в плен. Русские потеряли одну галеру, которая во время прорыва села на мель, 124 человека убитыми, 342 ранеными.

Это была первая морская победа над сильнейшим в то время шведским флотом, который до той поры не знал поражений. Петербург торжественно встречал героев Гангута. Петр I, произведенный в вице-адмиралы, назвал победу у Гангута второй Полтавой.

Победа русского флота в Гангутском сражении была обусловлена несколькими факторами: правильным выбором направления главного удара; умелым использованием преимуществ гребного флота в борьбе с парусным флотом шведов; хорошо организованной разведкой и взаимодействием парусного и гребного флотов в период развертывания

сил; грамотно организованным взаимодействием сил флота и сухопутных войск.

Также русские войска гибко реагировали на изменения тактической обстановки, искусно использовали метеорологические условия театра боевых действий для прорыва гребного флота при штилевой погоде, успешно применили военные хитрости (демонстративное перетаскивание гребных судов через перешеек в тыл противнику) и разнообразные способы нанесения ударов в бою (удар с фронта, обхват флангов).

Согласно Федеральному закону «О днях воинской славы и памятных датах России» от 13 марта 1995 года ежегодно 9 августа отмечается в Российской Федерации как День первой в российской истории морской победы русского флота под командованием Петра Первого над шведами у мыса Гангут (1714 год).

Во время русско-турецкой войны 1768–1774 гг. русский флот действовал не менее успешно. Так, в 1770 году русская эскадра под командованием адмирала Г.А. Спиридова впервые в истории совершила переход из Балтийского моря вокруг Европы в Средиземное море. В Чесменском морском сражении 25–26 июня (6–7 июля) 1770 года она разгромила противника, который в 2 раза превосходил русскую эскадру по численности кораблей.

24 июня (5 июля) 1770 года после активного поиска противника русская эскадра в составе 9 линейных кораблей, 3 фрегатов и 1 бомбардирского корабля, 17 вспомогательных судов и транспортов (всего 820 орудий) под командованием графа А.Г. Орлова обнаружила в Хиосском проливе турецкую эскадру под командованием Хасан-бея Джезаирли (16 линейных кораблей, 6 фрегатов и до 50 малых судов, всего 1430 орудий). Турецкие корабли, построенные в две боевые линии, стояли на якоре в полумиле от берега. Адмирал Г.А. Спиридов, который фактически руководил действиями русского флота, предложил план атаки: вопреки существовавшим правилам линейной тактики, русские корабли в кильватерной колонне под парусами, практически перпендикулярной боевой линии противника, атаковали авангард и центр турецкого флота, нанося сосредоточенный удар кораблями своего авангарда по флагманскому кораблю «Реал-Мустафа».

После двухчасового боя «Реал-Мустафа» был уничтожен, но вместе с ним погиб и русский линейный корабль «Евстафий» с экипажем более 600 человек. Турецкая эскадра, потерявшая управление, отступила в Чесменскую бухту под прикрытие береговых батарей. В ночь на 26 июня (7 июля) с

целью окончательно разгромить турецкий флот Спиридов выдвинул в бухту авангард из 7 кораблей под командованием адмирала С.К. Грейга. Под огнем неприятеля корабли авангарда вошли в Чесменскую бухту, встали на якорь и открыли артиллерийский огонь зажигательными снарядами. Несколько турецких судов было подожжено. В завязавшемся ночном бою один из брандеров (судно, нагруженное горючим или взрывчатым веществом) под командованием лейтенанта Д.С. Ильина при атаке поджег турецкий линейный корабль, пожар перекинулся на другие турецкие корабли. К утру турецкая эскадра была окончательно разгромлена. Турки потеряли 15 линейных кораблей, 6 фрегатов и свыше 40 малых судов; один линейный корабль и пять галер сдались в плен; погибло 10–11 тыс. человек. Русский флот в ночном бою потерь в кораблях не имел; погибло 11 человек.

Победа в Чесменском морском сражении была достигнута благодаря высокому мастерству, стойкости и мужеству российских моряков, флотоводческому искусству адмиралов Спиридова и Грейга.

В Российской Федерации 7 июля — День воинской славы — День победы русского флота над турецким флотом в Чесменском сражении (1770 год).

В русско-турецкой войне 1787–1791 гг. русским сухопутным силам успешно содействовал Черноморский флот под командованием контр-адмирала Ф.Ф. Ушакова. Одним из важнейших событий этой войны стала победа русской эскадры над турками у мыса Тендра 8 сентября 1790 года (см. подробнее — Самосват Д. Победа русского флота под командованием Ф.Ф. Ушакова над турецкой эскадрой у мыса Тендра (1790 год) // Ориентир. — 2013. — № 8).

Эскадра контр-адмирала Ф.Ф. Ушакова (10 линейных кораблей, 6 фрегатов, бомбардирский корабль, 20 вспомогательных судов, около 830 орудий) утром 8 сентября обнаружила у мыса Тендра турецкую эскадру (14 линейных кораблей, 8 фрегатов, 23 вспомогательных судна, около 1400 орудий) под командованием адмирала Хусейна. Несмотря на превосходство в силах, турки пытались уклониться от боя, но Ушаков стремительно атаковал противника, намереваясь отрезать корабли арьергарда. Настигнув противника, русская эскадра открыла огонь с короткой дистанции. После жестокого двухчасового боя турецкая эскадра, стремясь избежать полного разгрома, под покровом темноты обратилась в бегство. На рассвете 9 сентября Федор Ушаков продолжил преследование противника, ухודившего к Босфору.

В результате сражения были захвачены линейный корабль «Мелеки Бахри» и 3 малых судна, взорван лучший турецкий корабль «Капудание», потоплены 74-пушечный линейный корабль и несколько мелких судов. Общие потери турок составили свыше 2 тыс. человек. В плен было взято 733 человека. Русские потеряли 21 человека убитыми и 25 ранеными.

Русские офицеры и матросы продемонстрировали мужество и высокую боевую выучку. Победа была особенно яркой потому, что была одержана над противником, обладавшим численным превосходством, к тому же его корабли имели более высокие мореходные качества и были лучше вооружены.

За одержанную победу при Тендре Ф.Ф. Ушаков был награжден орденом Святого Георгия 2-й степени.

11 сентября — День победы русской эскадры под командованием Ф.Ф. Ушакова над турецкой эскадрой у мыса Тендра (1790 год) — является Днем воинской славы России.

#### **Методические рекомендации**

*При подготовке к занятию необходимо ознакомиться с материалами по данной теме, опубли-*

*кованными в общедоступных источниках ранее. В ходе его проведения рассказ следует сопровождать показом схем сражений и битв XVIII века, демонстрацией фрагментов документальных, учебных и художественных фильмов, раскрывающих их ход.*

*Во вступительном слове надо подчеркнуть, что в XVIII веке русская армия покрыла себя неувядаемой ратной славой в сражениях за национальные интересы России. В ходе войн совершенствовалась военная организация государства, развивалось военное искусство, множились боевые традиции русских воинов.*

*При рассмотрении учебных вопросов необходимо в хронологическом порядке разобрать историю побед русской армии и флота в XVIII веке. При этом важно озвучить причины и цели военных кампаний, в рамках которых были одержаны эти победы.*

*Повествование желательно сопровождать примерами мужества и героизма русских воинов в том или ином сражении, битве, особо подчеркнув, что в честь особо значимых побед в нашей стране установлены дни воинской славы России.*

*В заключение занятия необходимо сделать краткие выводы, ответить на вопросы слушателей, дать рекомендации по подготовке к очередному занятию и изучению литературы.*

---

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Федеральный закон от 13.03.1995 г. № 32-ФЗ «О днях воинской славы и памятных датах России».
2. Самосват Д.А. История великих побед Русской армии и флота // Ориентир. — 2014. — № 6.
3. Военно-исторический атлас России. IX — XX века. — М., 2006.
4. Аммон Г.А. Морские памятные даты / Под ред. В.Н. Алексеева. — М.: Воениздат, 1987. — 398 с.
5. Раздел «История войн» сайта Министерства обороны РФ [Электронный ресурс] URL: <http://encyclopedia.mil.ru/encyclopedia.htm> (дата обращения 07.12.2018).
6. Дополнительные материалы к теме ВПП [Электронный ресурс] URL: <https://cloud.mail.ru/public/8ER8/FBZKJdPE7>



## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ БОЕВОЙ ПОДГОТОВКИ В ГОРНОЙ МЕСТНОСТИ

А. СУББОТИН, контр-адмирал  
М. МАРКОВ, полковник

Горная местность характеризуется резкой пересеченностью рельефа, наличием труднопроходимых естественных препятствий и изолированных друг от друга направлений, ограниченным количеством дорог и населенных пунктов, крайним разнообразием климата и растительности, возможностью образования камнепадов, снежных лавин, обвалов и бурных, внезапно возникающих паводков, а также преобладанием каменистых грунтов.

Горная среда оказывает значительное влияние на физическое и психологическое состояние человека. Ухудшение самочувствия, понижение работоспособности и боеспособности для большинства людей начинается с высоты 2,5–3 км. Пребывание на высоте

4–5 км может привести к тяжелым расстройствам здоровья человека. Это обусловлено развитием горной болезни (высотной гипоксии) — болезненного состояния, связанного с кислородным голоданием, вызванным понижением парциального давления во вдыхаемом воздухе.

Симптомы горной болезни могут возникнуть и развиваться очень быстро, особенно если личный состав не акклиматизирован и доставляется в высокогорные районы автомобильным или авиационным транспортом. Сначала появляется эйфория (повышенное, легкое, радостное настроение, напоминающее состояние при легком опьянении). Это состояние быстро сменяется угнетением, ухудшением

общего самочувствия. Появляются тяжесть в голове, головная боль, общая слабость, усталость, сонливость, безразличие к окружающим и себе, нарушаются умственная работа и волевые способности, снижается сосредоточенность, внимание рассеивается. В более тяжелых случаях нарушается координация движений, появляется икота, тошнота, рвота, возникает спутанность сознания, обморок. Кожа больных приобретает синеватый оттенок (цианоз), возникают одышка, сердцебиение. Возможно появление острой недостаточности сердца, сосудистой недостаточности (степени горной болезни приведены в **таблице № 1**).

На развитие горной болезни влияют следующие индивиду-

Таблица № 1

## Степени горной болезни

Степень	Симптомы	Рекомендации
Легкая	головная боль; тошнота и потеря аппетита; головокружение; бессонница.	Отдых
Умеренная	непрекращающаяся головная боль; рвота; возможна диарея; возможна депрессия.	Отдых и прекращение набора высоты
Тяжелая	непрекращающиеся головная боль и рвота; затрудненность дыхания во время отдыха; сильная усталость; снижение диуреза (уменьшение суточного объема мочеиспускания).	Использование кислородной маски, спуск вниз

альные особенности и параметры активности:

- индивидуальная устойчивость человека к недостатку кислорода (лучше у военнослужащих, призванных из горных регионов);
- возраст (гипоксию хуже переносят люди более молодого возраста);
- уровень физической подготовки военнослужащего;
- интенсивность мышечных усилий;
- психическое и моральное состояние военнослужащего;
- степень и продолжительность кислородного голодания;
- скорость набора высоты;
- прошлый «высотный» опыт;
- усталость и стрессы, предшествовавшие выходу в горы.

В наиболее тяжелых случаях нарастание гипоксии может привести к возникновению отека легких, головного мозга и гибели человека.

В целях исключения негативного влияния высотной ги-

поксии на личный состав в ходе проведения мероприятий боевой подготовки на высотах 2000 м и более в течение первой недели занятий в горной местности необходимо провести акклиматизацию военнослужащих к выполнению задач на высоте. В этот период рекомендуется:

- исключить значительные физические нагрузки, при этом не терять активности и движения (проводить занятия с личным составом, не связанные с большими энергозатратами, выполнять работы по оборудованию полевого лагеря);
- принимать сахар (фруктозу), глюкозу в сочетании с аскорбиновой или лимонной кислотой, клюквенным экстрактом;
- не принимать медицинские препараты от бессонницы;
- ежедневно подниматься на высоту (набирать) не более 500-700 м;
- перед подъемом на значительную высоту (4000 м и выше) по возможности организовать ночевку на 1000 м

ниже планируемого района проведения занятий.

Одними из главных факторов, влияющих на качество адаптации военнослужащих к горным условиям, являются соблюдение питьевого режима и правильное питание. Даже незначительное обезвоживание организма снижает силы. Главный его признак — жажда (в том числе и легкая). В целях недопущения обезвоживания каждому военнослужащему, находящемуся в горной местности (на высотах до 5000 м), необходимо выпивать 1,5–2 л кипяченой (обеззараженной) или бутилированной воды в сутки. Воду следует пить малыми порциями, но достаточно часто, желательно до наступления чувства жажды. Кроме воды, для употребления рекомендуются чай и изотоники (напитки, содержащие витамины и минералы: магний, кальций и калий).

Питание военнослужащих в горной и высокогорной местности должно обеспечивать их активную деятельность в суровых условиях при значительных физических нагрузках и быть при этом легко усваиваемым. Продукты питания должны иметь максимальную калорийность при минимальной массе. При формировании рациона рекомендуется придерживаться следующего соотношения пищевых веществ: углеводов — 55–60 %, белков 10–20 %, жиров — 25–30 %.

На прогрессирование горной болезни у военнослужащих, а также на условия пребывания войск в горной и высокогорной местности могут влиять климатические аспекты окружающей среды и природные явления.

Низкие температуры или резкий их перепад повышают частоту заболеваемости личного состава, могут вызывать переохлаждения или обморожения у военнослужащих.

С каждыми 200 м набора высоты температура воздуха понижается на 1,2°C (6°C на 1000 м).

В целях недопущения тяжелых последствий от воздействия низких температур командиры (начальники), организующие занятия в горной местности, обязаны постоянно контролировать состояние личного состава и в случае наблюдения негативных признаков принимать своевременные меры по сохранению жизни и здоровья военнослужащих.

Переохлаждение (гипотермия) наступает при понижении внутренней температуры человека до 35°C и ниже (степени переохлаждения приведены в **таблице № 2**). Потерю тепла вызывают следующие факторы:

- неправильно подобранные или мокрые одежда и обувь;
- недостаточное питание;
- слабая физическая подготовка;
- сильная усталость;
- травмы (особенно головы и позвоночника, переломы);
- употребление алкоголя.

Значительное влияние на степень переохлаждения имеет ветер, который в горной местности может достигать ураганной силы (свыше 200 км/ч, усиление ощущения холода при различной скорости ветра приведено в **таблице № 3**). Кроме того, сильный ветер изматывает физически, морально и затрудняет дыхание.

При обнаружения признаков переохлаждения необходимо:

- изолировать пострадавшего от непосредственного соприкосновения с землей (снегом) и защитить от ветра;
- заменить мокрые вещи сухими;
- согреть пострадавшего при помощи дополнительной одежды, либо завернув в одеяло (поместив в спальный мешок), а также (при возможности) с помощью других согревающих предметов (горячих пакетов, грелок, пластиковых бутылок с водой или т. д.), которые приложить к торсу, на сгибы локтей, под колени, разжечь костер;
- если человек в сознании, дать ему горячее питье.

В случае среднего или тяжелого переохлаждения военнослужащего необходимо немедленно эвакуировать для оказания квалифицированной медицинской помощи.

Воздействие низких температур на ткани человека может вызвать их повреждение — обморожение (отморожение) (степени отморожения по глубине поражения тканей приведены в **таблице № 4**). Этому способствуют:

- погодные условия (мороз, сильный ветер, высокая влажность);

- неверно подобранное снаряжение;
- обезвоживание, гипоксия;
- продолжительное ограничение доступа крови к конечностям (тесная одежда, неудобная обувь, нахождение в неудобной (сдавливающей) позе);
- получение травмы;
- недавние обморожения;
- курение табака и употребление алкоголя.

Наиболее подвержены отморожениям конечности человека (руки, ноги), а также уши и нос.

В целях предохранения от обморожений военнослужащие обеспечиваются соответствующим обмундированием и снаряжением. Одежда и обувь не должны быть тесными и должны позволять свободно шевелить пальцами рук и ног.

В ходе занятий, проводимых в условиях низких температур и сильного ветра, необходимо следить за состоянием рук, ног и периодически проводить упражнения по их согреванию, наиболее эффективным из которых является отмахивание, т. е. интенсивные и продолжительные круговые махи руками и ногами.

При наличии возможности, на каждом учебном месте оборудуются пункты обогрева личного состава.

Таблица № 2

### Степени переохлаждения (общего обморожения)

Легкая (температура тела 35–32°)	Средняя (температура тела 32–29°)	Тяжелая (температура тела 28–24°)
Кожные покровы бледные, синюшные, появляется т. н. «гусиная кожа», озноб, невнятная речь, неуверенная походка, снижение физической активности	Кожные покровы бледные, синюшные, иногда с мраморной окраской, пульс замедляется до 50–60 ударов в минуту, артериальное давление снижается, дыхание поверхностное и редкое — 8–12 вдохов в минуту, резкая сонливость, пострадавший пытается принять позу эмбриона	Кожные покровы бледные, синюшные, потеря сознания, судороги, рвота, пульс замедляется до 36 ударов в минуту, артериальное давление снижается значительно, дыхание поверхностное и редкое — 3–4 вдоха в минуту, возможна остановка сердца

Таблица № 3

Усиление ощущения холода при различной скорости ветра<sup>1</sup>

Скорость ветра, км/ч	Температура воздуха, °С		
	- 10	- 20	- 30
10	- 15	- 27	- 39
20	- 18	- 30	- 43
30	- 20	- 33	- 45

Действия в случае отморожения:

- при невозможности быстро доставить пострадавшего в базовый лагерь найти или сделать укрытие;
- снять промерзшие обувь, носки, перчатки;
- при отморожении I степени пораженные участки согреть до покраснения дыханием, теплыми руками, легким массажем, растирая шерстяной тканью, после чего наложить ватно — марлевую повязку и одеть сухую одежду;
- при отморожении II–IV степени быстрое согревание или массаж не делать, рекомендуется наложить на пораженную поверхность теплоизолирующую повязку (слой марли, толстый слой ваты, слой марли, сверху клеенку или прорезиненную ткань), пораженные конечности зафиксировать при помощи подручных средств (доски, фанеры, плотного картона и пр.) прибинтовав их поверх повязки, в качестве те-

плоизолирующего материала использовать элементы сухой одежды, бушлаты, ватники, фуфайки, шерстяную ткань и т. п.;

- дать пострадавшему сладкое и теплое питье, по 1-й таблетке аспирина и анальгина, по 2 таблетки ношпы и папаверина;
- принять меры к эвакуации пострадавшего для оказания квалифицированной медицинской помощи.

При отморожении запрещено:

- использовать быстрое отогревание отмороженных конечностей
- у костра, бесконтрольно применять грелки и другие источники тепла;
- втирать в пораженные участки масла, жиры, применять растирание спиртом;
- вскрывать волдыри.

В горной местности солнечная радиация усиливается на 15–20 % при каждых 1000 м набора высоты, снег отражает до 80 % солнечной радиации, что может привести к временной потере зрения, а длительное пребывание на солнце может привести к

раку кожи и серьезным заболеваниям глаз.

В целях защиты от солнечной радиации рекомендуется:

- использовать крем с высоким солнцезащитным фактором, натирая открытые участки тела каждые 2 часа, а весной, на снежных склонах и в периоды наибольшей солнечной активности — каждый час;
- пользоваться гигиенической солнцезащитной губной помадой;
- носить одежду, максимально закрывающую все части тела, и головные уборы с широкими полями;
- защищать глаза специальными очками с высокой степенью защиты от ультрафиолета (от 3 до 5 единиц).

При первых признаках появления точек на коже, изменении внешнего вида родинок или увеличении их количества, а также при потере (снижении) зрения необходимо немедленно обратиться за медицинской помощью.

Воздействие негативных факторов горной среды увеличивает вероятность возникновения стрессовых ситуаций у военнослужащих, что негативно влияет на моральный климат в подразделениях, безопасность личного состава и качество подготовки войск к выполнению задач по предназначению.

Стресс средней интенсивности, который длится непродолжительное время (эустресс) может мобилизовать военнослужащего на выполнение сложной задачи.

Чрезмерный и/или длительный стресс (дистресс<sup>2</sup>) перегружает психику человека, дезорганизует его деятельность и

<sup>1</sup> По данным исследований, проведенных в Северной Америке.

<sup>2</sup> Выделяют дистресс тормозной формы — ослабление активности, оцепенение, ступор и возбудимой формы — неосмысленная хаотическая деятельность, суета, паника.

## Степени отморожения (по глубине поражения тканей)

Степень	Признаки	Восстановление
I	Пораженный участок бледный, имеет мраморный окрас, после согревания краснеет. В области пораженного участка ощущается жжение и покалывание с последующим онемением. Затем может появиться кожный зуд и боль	Выздоровление наступает на 5-й–7-й день без остаточных эффектов
II	Пораженный участок бледный, теряет чувствительность, образуются волдыри, наполненные прозрачной жидкостью. После медленного согревания в области пораженного участка кожа краснеет, ощущается сильная боль, кожный зуд, жжение	Выздоровление наступает через 10–15 дней, грануляции и рубцы не образуются. В дальнейшем, в области пораженного участка наблюдается повышенная чувствительность к холоду
III	Волдыри на пораженном участке наполнены кровянистой жидкостью, дно их сине-багровое, нечувствительное к раздражителям. Интенсивность и продолжительность болевых ощущений более выражена чем при отморожении II степени	Отторжение отмерших тканей заканчивается через 14-20 дней, после чего наступает рубцевание, которое продолжается до 30 дней. Сошедшие ногти вновь не отрастают или вырастают деформированными
IV	Часто сочетается с отморожениями III и II степени, омертвевает мягкие ткани, возможно распространение поражения на кости и суставы. Пораженный участок синюшный, иногда имеет мраморную окраску. После согревания развивается отек. На пораженных участках, подвергшихся отморожению III и II степени, развиваются волдыри	После 10 дней почернение кожи в зоне поражения. С большой вероятностью для лечения потребуются хирургическое вмешательство, восстановление займет длительное время

поведение. В таком состоянии военнослужащий может испугаться, запаниковать или впасть в оцепенение.

Выполнение задач в составе подразделения повышает безопасность и придает военнослужащим уверенность в себе. Вместе с тем в каждом подразделении существуют источники, вызывающие стресс:

- психологическая несовместимость военнослужащих;
- неуверенность в командире или других членах воинского коллектива;
- перегрузка (недозагруженность) одних военно-слу-

жащих по сравнению с другими;

- страх подвести сослуживцев и сформировать у них негативное мнение о себе (быть хуже других);
- нежелание нарушать принятые в воинском коллективе негласные нормы поведения или традиции.

У военнослужащих подразделений, выполняющих задачи в горной местности, выделяют два вида психологической опасности:

- физическая — страх получения травмы или гибели;
- социальная — боязнь потерять уважение командиров и сослуживцев, подве-

сти коллектив, быть хуже остальных его членов.

При непосредственной угрозе для жизни военнослужащих, среди них доминирует физическая опасность. В случае ее отсутствия приоритетными становятся факторы, которые могут порождать социальный стресс.

Под влиянием социальной опасности военнослужащие часто замалчивают проблемы или скрывают плохое самочувствие. Кроме того, в воинском коллективе может накапливаться раздражение поведением кого-то из его членов.

Для обеспечения качественной подготовки войск к действиям в горной (высокогорной)

местности командиры (начальники) формируют и поддерживают психологическую готовность, а также устойчивость отдельных военнослужащих и подразделений, здоровый моральный климат и доверительные отношения. В этих целях рекомендуется:

- обучать личный состав приемам оценки своего психо-физиологического состояния и его коррекции, оказания первой психологической помощи и самопомощи;
- использовать приемы психологической подготовки в ходе всех видов занятий;
- осуществлять тщательный отбор военнослужащих для комплектования горных и высокогорных подразделений;
- военнослужащих, не прошедших тест на предмет психологической совместимости и готовности выполнять задачи в сложных географических и климатических условиях, связанных со значительными физическими нагрузками, не допускать к выходу на полигон в горных регионах,
- в дальнейшем принять меры к их переводу в подразделения, предназначение которых не связано с выполнением задач в горной местности;
- при выходе в горные регионы обеспечить максимально комфортные бытовые условия для личного состава, организовать информационное и культурно-досуговое обеспечение;
- организовать проведение специальных психологических мероприятий (тренингов) по снятию психо-

логического напряжения, сплочению воинских коллективов, личностного роста, мобилизации психических и физических сил на выполнение предстоящих задач;

- контролировать соблюдение военнослужащими режима питания, употребления воды, сна и отдыха;
- в ходе повседневной деятельности и занятий по боевой подготовке рационально и равномерно распределять задачи между подчиненными;
- при выполнении учебных задач на сложном горном рельефе контролировать свои эмоции, отдавать громкие, четкие и короткие команды обучаемым, осуществлять контроль их выполнения;
- в случае стрессовой ситуации упорядочить действия военнослужащих, контролировать их действия пошагово, в особо сложных случаях занятие прекращать и вывести личный состав в базовый лагерь;
- проводить подробный разбор каждого занятия, давать персональную оценку каждому военнослужащему и совместным действиям на различных этапах выполнения поставленной задачи;
- обсуждать в коллективе (со специалистом-психологом, другими должностными лицами) проблемные вопросы и возникающие трудности при выполнении отдельных действий, а также задачи в целом, своевременно принимать решения по их нейтрализации и по проведению дополнительных занятий (тренировок),

оказанию индивидуальной психологической поддержки (тренингов).

Командиры, организующие подготовку войск в горной (высокогорной) местности, обязаны учитывать факторы риска для жизни и здоровья человека, связанные с рельефом, физико-географическими и климатическими особенностями соответствующих регионов, обеспечить безопасные условия для личного состава, требовать от подчиненных неукоснительного соблюдения мер безопасности и правил поведения при нахождении в горных (высокогорных) районах.

В целях исключения негативного влияния природных факторов на личный состав при подготовке войск в горных условиях необходимо выбирать безопасные участки местности для отдыха (развертывания полевого лагеря) и проведения занятий.

Серьезными факторами, влияющими на безопасность в горах, являются климатические или погодные условия. Сама по себе непогода может не только привести к переохлаждению организма вследствие резкого понижения температуры, сильного ветра, дождя или снега, но и спровоцировать сходы лавин, селей, камнепадов, затруднить ориентирование в тумане, привести к разливу горных рек, сильно усложнить движение по скальному рельефу. При организации занятий в горной местности также важно учитывать прогноз<sup>3</sup> и состояние, погоду<sup>4</sup>, а в случае их ухудшения корректировать расписание занятий.

Современные подходы предусматривают, что подготовку войск к боевым действиям в горных районах целесообразно осуществлять в следующей последовательности:

<sup>3</sup> На период до 3-х суток прогноз погоды достаточно точен. Прогнозирование погоды в горной местности на более длительные периоды имеет низкую вероятность исполнения.

<sup>4</sup> Информацию о погоде можно получить от специализированных служб и станций метеонаблюдения, на сайтах погоды в горах: [www.gismeteo.ru](http://www.gismeteo.ru); [www.mountain-forecast.com](http://www.mountain-forecast.com); [www.yr.no](http://www.yr.no); [www.windguru.cz](http://www.windguru.cz); [www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com), а также наблюдая за природными маркерами.

- индивидуальная горная подготовка военнослужащих в условиях горной и высокогорной местности по программам соответствующего уровня горной подготовки под руководством командиров воинских частей, а также специалистов физической и горной подготовки;
- подготовка и слаживание подразделений в пунктах постоянной дислокации и в ходе выходов на полигон, полевых выходов или лагерных сборов в горной (высокогорной) местности под руководством командующих и командиров (начальников), имеющих в своем подчинении горные (высокогорные) воинские части и подразделения.

Выходы на полигон рекомендуются проводить со следующей периодичностью:

- для подразделений из состава воинских частей, дислоцирующихся в горных (высокогорных) регионах, — не реже двух раз в период обучения;
- для подразделений из состава воинских частей, дислоцирующихся в равнинной местности, — не реже одного раза в год.

Если в текущем году выход на полигон проводился в летнем периоде обучения, на следующий год он планируется зимой (и наоборот). Время года для их проведения корректируется в зависимости от предстоящих задач.

Содержание и продолжительность выходов на полигон определяется организационно-методическими указаниями по оперативной, мобилизационной и боевой подготовке, проверкам органов военного управления и войск (сил) видов (родов) войск, войск не входящих в виды (рода войск) на учебный год, и составляет не менее 140 часов в зимнем и 200 часов в летнем периодах обучения.



На полигон выводятся штатные подразделения в полном составе с приданными подразделениями (батальонные или ротные тактические группы).

Лагерные сборы проводятся в масштабе объединения (рода войск) на базе одного из горных соединений с привлечением горных (высокогорных) подразделений, не входящих в его состав. При этом начальником лагерного сбора назначается должностное лицо от органа военного управления, которому они подчинены.

Кроме плановых занятий во время выходов на полигон с горными подразделениями проводятся:

- входной контроль;
- конкурсы по полевой выучке;
- занятия по транспортировке грузов и раненых с использованием вьючного транспорта;
- мероприятия по формированию у личного состава психологической готовности и устойчивости к действиям в горных условиях;
- контрольные занятия.

По завершении выходов на полигон с подразделениями проводятся тактические (тактико-специальные) учения или тактические (тактико-специальные) занятия с привлечением армейской авиации.

Обеспечение безопасности при организации и проведении занятий, связанных с практической отработкой приемов преодоления сложных горных препятствий, совершением перевальных походов и восхождений на горные вершины, в установленном порядке осуществляется военнослужащими, прошедшими обучение по одной из специальных программ: «Инструктор горной подготовки», «Инструктор-методист по альпинизму», «Инструктор-методист по ски-альпинизму».

В целях оказания помощи командирам (начальникам) на занятия с горными подразделениями в установленном порядке привлекаются специалисты спортивных, общественных и ветеранских организаций, имеющие соответствующий опыт и квалификацию.

Перед выводом воинских частей и подразделений в горную местность с военнослужащими проводятся занятия по требованиям безопасности в горах.

Обучение личного состава в горной и высокогорной местности проводят руководители занятий, подготовленные на уровень горной подготовки выше, чем предусмотрено программой подготовки для личного состава обучаемых подразделений.

Подготовка занятий по боевой подготовке в горах осуществляет-

ся в той же последовательности, что и в обычных условиях, однако имеется ряд особенностей, обусловленных влиянием горной местности на ведение боевых действий. Важными особенностями, которые учитываются при уяснении темы и содержания занятия, определении учебных целей и учебных вопросов, являются физико-географические и климатические условия горной местности, а также уровень подготовки личного состава, оказывающие существенное влияние на подготовку и ведение боевых действий подразделениями.

Тактические занятия проводятся на горном тактическом учебном поле, а тактико-строевые — на любом подготовленном участке горной местности. Размеры и характер участка местности должны обеспечивать качественную отработку намеченных учебных вопросов, наибольшую поучительность занятия, применение приемов психологической подготовки, направленных на максимальное напряжение психических и физических сил обучающихся, формирование в ходе занятий обстановки неопределенности, новизны и дефицита времени на принятие решения.

Участок горной местности (горного тактического учебного поля), выбранный для проведения занятия, должен, в первую очередь, обеспечивать руководителю ведение постоянного наблюдения за действиями обучающихся, соблюдением ими требований безопасности, страховки и отработку приемов и способов действий подразделений в сочетании с преодолением различных горных препятствий (скальных участков, крутых подъёмов и спусков, горных рек, каньонов, ледников).

Для отработки вопросов наступательного боя выбирается район занятия, обеспечивающий возможность скрытного выдвижения подразделения на рубеж

перехода в атаку, развертывание его в предбоевой и боевой порядок, атаки, овладение перевалом (высотами, прилегающими к нему), ведение наступления по направлениям (вдоль дорог, долин хребтов, склонов различной крутизны), совершение обходов с использованием местности и имеющихся дорог, совершение маневра с целью выхода во фланг и тыл противнику. На стороне условного противника местность оборудуется в инженерном отношении с учетом тактики его действий, с необходимым количеством мишеней и макетов вооружения и военной техники.

Занятия по оборонительной тематике проводятся на местности, способствующей выбрать позиции и опорные пункты, перехватывающие наиболее вероятные направления наступления противника (перевалы, господствующие высоты, плато, узлы дорог), скрытному расположению подразделений и проведению маскировочных мероприятий, защите от современных средств поражения, организации многоярусной системы огня и наблюдению за действиями своих подразделений и противником.

Для обучения личного состава действиям в разведке, на марше, в походном охранении и обходящем отряде выбирается такой участок местности, чтобы на маршруте движения встречались местные предметы, характерные формы горного рельефа, различные горные препятствия, позволяющие отработать их осмотр, ведение разведки и тактические действия с преодолением различных горных препятствий.

Маршрут в целом и отдельные горные препятствия, намеченные для преодоления, готовятся заранее и проверяются инструктором горной подготовки для обеспечения требований безопасности от возможных камнепадов, снежных лавин и других природных явлений.

Рекогносцировка района занятия проводится в обязательном порядке, независимо от того, где спланировано его проведение (на горном тактическом учебном поле или на участке горной местности).

В ходе рекогносцировки района занятия уточняется:

- место, откуда необходимо начать занятие;
- какую тактическую обстановку создать и какие вопросы отработать при выдвигании в район занятия;
- на каком участке какой вопрос целесообразно отработать и какую тактическую обстановку необходимо создать;
- какие горные препятствия будут преодолеваться в ходе занятия;
- маршруты действий;
- порядок использования оборудования горного тактического учебного поля, какие работы необходимо провести по подготовке к занятию горных препятствий и что для этого потребуется;
- порядок обозначения действий противника;
- требования безопасности при проведении занятия.

С целью обеспечения требований безопасности при проведении занятий в горной местности руководителю занятия назначаются помощники: во взводе — из числа сержантов, в роте — из числа командиров взводов, в батальоне — из числа командиров рот. В ходе инструкторско-методических занятий вырабатывается методика обучения личного состава действиям в горах, проверяются знания помощников руководителей занятия. Кроме того, с ними проводятся тренировки по совершенствованию техники преодоления горных препятствий.

*Окончание в следующем номере журнала*



ПРАВОВОЙ  
ПРАКТИКУМ



# ВОЕННАЯ ИПОТЕКА В 2019 ГОДУ



Сегодня речь пойдет об уже готовых и к принятию и возможных изменениях программы «Военная ипотека» в 2019 году.

В первой части мы хотим рассказать об изменениях, которые возможно ощутят те, кто только планирует вступить в НИС и еще не приобрел собственное жилье.

**1** В 2019 году планируется уход от долевого строительства и переход к проектному финансированию. Данные изменения должны вступить с 1 июля, и на территории РФ прекратится регистрация ДДУ и финансирование жилья будет производиться на собственные деньги застройщиков или с привлечением кредитных средств. Для новостроек, которые получили разрешение до 1 июля 2019 г., будет разрешена реализация жилья по договору долевого участия, но новых проектов с ДДУ появляться уже не будет.

Упрощенно сделка с проектным финансированием будет выглядеть следующим образом:

- ◆ Покупатель вкладывает средства в строительство жилья.
- ◆ Банк аккумулирует его средства на отдельном эскроу-счете (это условные спецсчета, которые будут открываться до сдачи объекта в эксплуатацию).
- ◆ Застройщик получает в банке целевой кредит на строительство.
- ◆ После сдачи объекта в эксплуатацию средства со эскроу-счета переводятся застройщику, жилье переходит в собственность покупателя.

Что произойдет после перехода на проектное финансирование:

- введение эскроу-счетов;
- покупатели не смогут дешево покупать жилье на стадии котлована;
- вырастет себестоимость объектов недвижимости;
- на рынке сократится количество застройщиков.

С большой вероятностью это скажется на стоимости жилья, как на первичном, так и на вторичном рынке жилья ввиду повышения спроса на готовое жилье из-за удорожания новостроек.

**2** Повышение процентных ставок по военной ипотеке.

На момент выхода журнала более половины банков, которые кредитуют военнослужащих по военной ипотеке, подняли ставки, а некоторые дважды. Ключевая ставка (под равный ей процент банки получают займы от государства) прекратила снижение и начала рост. Тот факт, что размер процентных ставок варьируется от 8,8 % до 11,5 % годовых, говорит о том, что новые игроки рынка, такие как Промсвязьбанк, Севергазбанк, планируют увеличить долю Военной ипотеки в своих активах и за счет низких ставок привлечь большее количество участников НИС. Прогнозируем, что даже самая низкая ставка у банка «Открытие» (8,8% на момент выхода журнала) не сможет долго удержаться на данном уровне. Когда объем суммы сделок по военной ипотеке и кредитованию достигнет планируемого размера, ставка изменится и в этих банках.

**3** С 1 июля 2019 года сержанты и старшины, солдаты и матросы будут становиться участниками НИС в обязательном порядке при достижении общей продолжительности их военной службы по контракту три года.

### 4 Возможно установление нового условия для заключения договора ЦЖЗ на покупку жилья по военной ипотеке.

Условие — наличие 10 лет календарной выслуги. Пока это только законопроект, если он будет поддержан и утвержден, то он может вступить в силу уже в конце следующего года. В этом случае участник НИС сможет реализовать свое право на 2–4 года позже по сравнению с текущими условиями. Данная мера позволит увеличить размер собственных накоплений военнослужащих на именных счетах, следовательно, им будет требоваться более меньшая сумма кредита от банка.

Теперь расскажем об изменениях в 2019 года для тех, кто уже приобрел жилье и продолжает погашать военную ипотеку.

**1 Ежемесячный взнос** в 2019 году составит 23 334,14 рублей ежемесячно или 280 009,7 рублей за год. Это на 4,3 % или на 962 рубля больше, чем размер взноса в 2018 году. Запросите в своем банке в конце января изменившийся график, возможно изменение срока кредитования либо размера последних платежей в конце срока.

**2 Рефинансирование**  
За 2018 год 5 банков приступили к оформлению договоров по программе рефинансирования. Минимальная ставка по программе составила 8,8 % годовых, а самая максимальная 11,5 %. Предполагаем, что долго банки удерживать данные ставки не смогут, ставки поползут вверх вслед за ключевой ставкой.

**3 Процентная ставка**  
Это касается только тех, у кого плавающая процентная ставка. На 2019 год размер ставки составит 9,5 % годовых. Это ниже, чем сейчас — 10,25 % годовых, но вероятнее всего в 2020 году она будет выше, так как уже размер ключевой ставки вырос.

Будете ли вы вносить изменения в свой график погашения или нет — дело ваше, но не забывайте, что снизить переплату возможно собственными силами.

#### Как это сделать?

Прежде всего провести процедуру рефинансирования. Советуем не ждать в данном вопросе лучших условий. Ставки банки уже давно не снижают.

Также возможно досрочное погашение. Вносить можно совсем небольшие суммы, но желательно регулярно. Вы сразу заметите, как меняются ваши показатели в графике. А главное — это сократит и срок, и возможную сумму долга в конце срока (если вы брали ипотеку до 2018 года — до введения фиксированных платежей).

### НЕ ЗНАЕШЬ, С ЧЕГО НАЧАТЬ?



Звони в наше Объединение по номеру 8-800-500-56-87.

Один звонок сэкономит до 150 000 рублей!

Каждый день с 2009 года военнослужащие делают первый шаг на пути к своему жилью с нашей помощью!

### ПОЗВОНИТЕ, И МЫ АБСОЛЮТНО БЕСПЛАТНО:

- ◆ ПОДБЕРЕМ ВАМ ЖИЛЬЕ в новостройке, ответим на любой вопрос по военной ипотеке;
- ◆ ПОМОЖЕМ С ОДОБРЕНИЕМ КРЕДИТА по военной ипотеке;
- ◆ СОПРОВОДИМ НА ВСЕХ ЭТАПАХ покупки квартиры;
- ◆ ПРЕДОСТАВИМ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ СКИДКУ на более чем 150 новостроек Москвы, Санкт-Петербурга и России\*.

\* количество объектов актуально на 10.01.2019

Сайт: [molodostroy24.ru](http://molodostroy24.ru)

телефон: 8-800-500-56-87

Группа ВК: [vk.com/voennayaipoteka1](https://vk.com/voennayaipoteka1)

почта: [vi@molodostroy24.ru](mailto:vi@molodostroy24.ru)



В. КОРЯКИН,  
доктор юридических наук,  
профессор,  
полковник юстиции запаса

## Попасть в очередь

**В 2017 году развелся с женой, в 2018 году подал документы для признания меня нуждающимся в получении жилья. Мне отказали на том основании, что у бывшей жены имеется в собственности квартира, приобретенная ею на ее же средства в период брака. С регистрации по адресу этой квартиры я давно снят. Действительно ли меня могут не поставить в очередь на жилье на вышеназванном основании?**

**Подполковник Алексей ЛЕВИНСКИЙ.  
Ростовская обл.**

Судя по представленной информации, вам отказали в признании нуждающимся в жилом помещении по основанию, предусмотренному п. 4 Инструкции о предоставлении военнослужащим – гражданам Российской Федерации, проходящим военную службу по контракту в Вооруженных Силах Российской Федерации, жилых помещений по договору социального найма, утвержденной приказом Министра обороны Российской Федерации от 30 сентября 2010 г. № 1280. В инструкции сказано, что военнослужащие не могут быть признаны нуждающимися в жилых помещениях ранее истечения пяти лет после совершения ими действий по намеренному ухудшению жилищных условий, в результате которых на военнослужащих и членов их семей стало приходиться менее установленной учетной нормы площади жилого помещения, в том числе связанных с изменением порядка пользования жилыми помещениями, обменом жилых помещений, невыполнением условий договора социального найма жилого помещения, расторжением брака, выделением доли жилых помещений собственниками, отчуждением жилых помещений или их частей.

Таким образом, если со времени расторжения брака и снятия вас с регистрационного учета в квартире, принадлежащей вашей бывшей супруге, прошло менее 5 лет, то действия, связанные с отказом в признании вас нуждающимся в получении жилого помещения, являются правомерными.

## **ВПД на самолет**

**Прохожу службу по призыву в регионе, находящемся от моего дома на расстоянии свыше двух тысяч километров, прямое железнодорожное сообщение места службы с местом моего призыва отсутствует. Смогу ли я в этой связи рассчитывать на получение билета на самолет после увольнения в запас?**

**Владимир КЛАДОВ.  
Амурская обл.**

Да, можете. При увольнении с военной службы вам в воинской части должно быть выдано требование на перевозку воинских пассажиров, в котором должен быть указан маршрут следования. В обмен на данное требование вам в кассе транспортной организации будет выдан проездной документ без взимания платы за проезд.

Форма данного требования установлена приказом Министра обороны Российской Федерации от 27 декабря 2017 г. № 815 «Об определении Порядка, случаев и особенностей оформления, выдачи и использования воинских перевозочных документов, отчетности по ним и организации контроля за их использованием и установлении категорий проезда военнослужащих, граждан, уволенных с военной службы, и членов их семей на железнодорожном, воздушном, водном и автомобильном (за исключением такси) транспорте».

В данном правовом акте не содержится запрета на выдачу военнослужащим, проходящим военную службу по призыву, требования на перевозку воздушным транспортом.

---

## **Желанная надбавка**

**Временно исполняю обязанности старшины роты, что закреплено приказом по части. Положена ли мне на период замещения денежная надбавка за работу с личным составом?**

**Ст. сержант контрактной службы Виктор КЛЮКВИН.  
Красноярский край**

Если должность старшины роты, обязанности которого вы исполняете, является вакантной и вы официально приказом соответствующего командира допущены к исполнению данных обязанностей, то вам должен выплачиваться оклад денежного содержания и все причитающиеся дополнительные выплаты, которые установлены для должности старшины роты.

Если же эта должность не является вакантной (например, замещающий ее военнослужащий находится в отпуске, в командировке, на лечении и т. п.), то никаких выплат, связанных с временным исполнением этой должности, вам не положено.



## Не искать себе «замену»

**Собираюсь увольняться по окончании срока контракта, но командир настаивает, чтобы я искал замену на свою должность и отказывается дать ход моему рапорту. Законно ли такое требование?**

**Сержант контрактной службы Алексей Д.  
Волгоградская обл.**

Данное требование в корне противоречит законодательству и потому является незаконным. В связи с окончанием срока службы, определенного контрактом, военнослужащий подлежит увольнению в безусловном порядке. Командир обязан вас уволить. Более того, вам в этом случае и рапорт об увольнении подавать совсем не обязательно. В день истечения срока контракта вы должны быть уволены и исключены из списков личного состава воинской части. Командир, необоснованно удерживающий на военной службе военнослужащего, срок службы которого истек, привлекается к ответственности, в том числе, материальной, за ущерб, который причинен государству излишними выплатами военнослужащему, своевременно не уволенному с военной службы в связи с истечением срока контракта.

Военнослужащий, увольняемый с военной службы или переводимый к новому месту службы, не обязан искать себе «замену», это функция соответствующих командиров и кадровых органов.

---

## Не поступитья должностью

**Планирую поступить на военную службу по контракту, получил отношение из воинской части. Могут ли на новом месте службы назначить меня на должность, отличную от той, что указана в отношении?**

**Егор СМОЛЯКОВ.  
Орловская обл.**

Теоретически это возможно. Однако нужно иметь в виду, что назначение на воинскую должность гражданина, поступившего на военную службу из запаса, осуществляется только после заключения контракта о прохождении военной службы. Поэтому если вы выразите несогласие быть назначенным на иную должность, чем та, которая указана в отношении, вы вправе отказаться от подписания контракта.





ЛИНИЯ ОТРЕЗА

Пишите разборчиво. Сразу обозначьте проблему: жилищный вопрос, льготы и компенсации, прохождение службы, гражданско-правовые отношения и т.д.

122 АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК

**Майор запаса  
Дмитрий БОЯРОВ.  
Воронежская обл.**

Если ваша супруга будет зарегистрирована в принадлежащей вам квартире, то она будет иметь права, предусмотренные ст. 31 Жилищного кодекса Российской Федерации для членов семьи собственника жилого помещения.

Как свидетельствует судебная практика, в случае расторжения брака данная квартира признается совместно нажитым имуществом и подлежит разделу в соответствии с гражданским законодательством.

**Уважаемые читатели!**

Через свои постоянные рубрики «Ваш адвокат» и «Военный прокурор разъясняет» журнал «Армейский сборник» стремится отвечать на разнообразные юридические вопросы и тем самым помогать людям понимать закон.

Глубина и верность ответов на каждый поступивший вопрос зависят от двух условий: во-первых, от того, насколько ясно он сформулирован, во-вторых, от наличия в нем существенных фактов в объеме, достаточном для объективного анализа юристами. Неполная информация в вопросе расширяет радиус ответа (например, «если ваша календарная выслуга превышает 20 лет, тогда...», «в случае, если вы проходите службу в Министерстве обороны РФ...» и т.д.) в ущерб конкретике.

В этой связи приводим рекомендуемый перечень данных, которые желательно указывать при обращениях за правовыми консультациями: а) статус обращающегося (действующий военнослужащий, в запасе или в отставке, гражданский персонал ВС РФ, член семьи военнослужащего и т.д.); б) ведомственная принадлежность (Минобороны РФ, Нацгвардия, МЧС, ФСБ, ФСО и т.д.); в) воинское (специальное) звание, форма прохождения службы — по призыву или по контракту (особенно актуально для солдат и сержантов); г) срок календарной и льготной выслуги; д) дата заключения первого контракта; е) возраст; ж) семейное положение, возраст детей; з) статья увольнения из Вооруженных Сил (для военнослужащих запаса или в отставке).

Предвидеть, какие именно факты сыграют решающую роль при толковании определенной проблемной ситуации, сложно. Рекомендуем читателям, памятуя про перечень-минимум, учиться верно расставлять информационные акценты. По упрощенному правилу, если гражданина интересует пенсионная тематика, в письме ему незачем распространяться о наличии у него в собственности жилья, а если его волнуют перспективы получения образования, в первую очередь важно уточнить, кто он — срочник или контрактник, ведь закон предусматривает для этих категорий защитников Отечества разный набор соцгарантий.

Мы очень надеемся, что аудитория журнала примет к сведению приведенные выше советы! Это позволит упростить задачи наших штатных юрисконсультов и повысит качество их комментариев.

*Редакция журнала  
«Армейский сборник»*



# Военный прокурор разъясняет

## Разнообразие сложностей

Крылатое выражение о двух главных бедах России никак нельзя перенести на почву военных правоотношений хотя бы потому, что «бед» здесь наблюдается больше. Соответственно, это отражается на количестве и разнообразии поступающих в редакцию юридических вопросов.

Так, житель Пензенской области Михаил Савков сообщил по почте, что желает поступить на военную службу по контракту, минуя этап службы по призыву. В выбранной воинской части ему выдали отношение, с ним и пакетом других необходимых документов Михаил отправился в военный комиссариат. Там молодому человеку заявили, что рассмотрят его кандидатуру для поступления на контрактную службу только в том случае, если военкомат выполнит план призыва военнотружающих срочной службы. Михаил захотел разобраться, может ли это обстоятельство отсрочить исполнение его желания стать военным профессионалом.

Разъясняет старший помощник военного прокурора Балашихинского гарнизона капитан юстиции Андрей Страмилов.

В соответствии со ст. 33 Федерального закона от 28.03.1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (далее — ФЗ № 53) гражданин, поступающий на военную службу по контракту, должен владеть государственным языком Российской Федерации, а также соответствовать медицинским и профессионально-психологическим требованиям к конкретным военно-учетным специальностям. Для определения соответствия гражданина установленным требованиям проводятся медицинское освидетельствование и мероприятия по профессиональному психологическому отбору.

Кроме того, гражданин, поступающий на службу по контракту, должен соответствовать требованиям по уровню образования,

квалификации и физической подготовки.

Основаниями для отказа в заключении контракта кандидату, поступающему на военную службу по контракту, являются (ст. 34 ФЗ № 53):

1. Отсутствие в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях и органах вакантных воинских должностей согласно профилю подготовки кандидата или полученной им военно-учетной специальности.
2. Решение аттестационной комиссии воинской части, утвержденное командиром (начальником) воинской части о заключении контракта о прохождении военной службы с другим кандидатом по итогам конкурсного отбора.
3. Решение комиссии военного комиссариата, совместной комиссии пункта отбора на военную службу по контракту и военного комиссариата или аттестационной комиссии воинской части о несоответствии кандидата, поступающего на военную службу по контракту, требованиям, установленным ФЗ «О воинской обязанности и военной службе».

Также контракт о прохождении военной службы не может быть заключен с гражданами, в отношении которых вынесен обвинительный приговор и которым назначено наказание, в отношении которых ведется дознание либо предварительное следствие или уголовное дело в отношении которых передано в суд, с гражданами, имеющими неснятую или непогашенную судимость за совершение преступления, отбывавшими наказание в виде лишения свободы. Контракт не заключают с гражданами, подвергнутыми административ-

тивному наказанию за потребление наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача либо новых потенциально опасных психоактивных веществ, до окончания срока, в течение которого лицо считается подвергнутым административному наказанию. Контракт не может быть заключен с гражданами, лишенными на определенный срок вступившим в законную силу решением суда права занимать воинские должности, в течение указанного срока.

Одновременно статьей 34 ФЗ № 53 установлен ряд условий заключения контракта о прохождении военной службы. Так, контракт вправе заключать граждане мужского пола, не пребывающие в запасе и получившие высшее образование.

К сожалению, автор обращения не обмолвился насчет уровня своего образования. Вместе с тем, подчеркнул работник военной прокуратуры, невыполнение военкоматом плана призыва на срочную службу не является основанием для отказа в заключении с гражданином контракта о прохождении военной службы.

Подполковник Михаил Зимин из Ленинградской области задал юридическим консультантам журнала небольшую «задачу» с такими условиями: календарная выслуга дает офицеру право на получение жилищной субсидии, он находится в разводе, двое общих детей прописаны вместе с ним. Вопрос: размер жилищной субсидии будет автоматически рассчитан с учетом детей или для этого придется собрать дополнительные документы?

Разъясняет помощник военного прокурора Красногорского гарнизона капитан юстиции Федор Бородин.

В соответствии с пунктом 1 статьи 15 Федерального закона от 27 мая 1998 года № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих» (далее — Закон № 76-ФЗ) государство гарантирует военнослужащим обеспечение их жилыми помещениями в форме предоставления денежных средств на их приобретение или строительство либо предоставления им жилых помещений в порядке и на условиях, установленных данным законом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, за счет средств федерального бюджета.

Порядок предоставления субсидии для приобретения или строительства жилого помещения (далее — жилищная субсидия) утвержден приказом Министра обороны

Российской Федерации от 21 июля 2014 года № 510 (далее — Порядок).

Жилищная субсидия предоставляется федеральным органом исполнительной власти, в котором предусмотрена военная служба:

- военнослужащим — гражданам, заключившим контракт о прохождении военной службы до 1 января 1998 года (за исключением курсантов военных профессиональных образовательных организаций и военных образовательных организаций высшего образования), и совместно проживающим с ними членам их семей, признанным нуждающимися в жилых помещениях (абз. 3 п. 1 ст. 15 Закона № 76-ФЗ);
- военнослужащим, уволенным с военной службы по достижении предельного возраста пребывания на военной службе, по состоянию здоровья или в связи с организационно-штатными мероприятиями при общей продолжительности военной службы 10 лет и более и совместно проживающим с ними членам их семей (абз. 3 п. 1 ст. 15 Закона № 76-ФЗ);
- военнослужащим — гражданам, которым на весь срок военной службы были предоставлены служебные жилые помещения, и которые признаны нуждающимися в жилых помещениях, по достижении общей продолжительности военной службы 20 лет и более, а при увольнении с военной службы по достижении ими предельного возраста пребывания на военной службе, по состоянию здоровья или в связи с организационно-штатными мероприятиями при общей продолжительности военной службы 10 лет и более (абз. 12 п. 1 ст. 15 Закона № 76-ФЗ). В случае гибели (смерти) военнослужащих, граждан, уволенных с военной службы, эти положения распространяются на членов их семей (п. 2 Порядка).

На размер жилищной субсидии влияют: норматив общей площади жилого помещения, рассчитываемый на основании п. 4 ст. 15.1 Закона № 76-ФЗ, норматив стоимости 1 кв. м общей площади жилого помещения по России (определяется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти) и поправочные коэффициенты с учетом общей продолжительности военной службы. Эти коэффициенты устанавливаются Правительством РФ.

Норматив общей площади жилого помещения при предоставлении жилищной субсидии определяется Правительством РФ с учетом права на дополнительную площадь

жилого помещения, предусмотренного пунктом 2 статьи 15.1 Закона № 76-ФЗ.

Согласно пункту 3 Правил расчета жилищной субсидии (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 февраля 2014 года № 76), норматив общей площади жилого помещения составляет:

- 33 квадратных метра — на одиноко проживающего военнослужащего;
- 42 квадратных метра — на семью из двух человек;
- 18 квадратных метров на каждого члена семьи — на семью из трех и более человек.

Право на дополнительную общую площадь жилого помещения имеют (и указанный норматив может быть увеличен в размере от 15 до 25 кв. м) следующие лица:

- военнослужащие с воинским званием «полковник», ему равном и выше, проходящие военную службу либо уволенные с военной службы по достижении ими предельного возраста пребывания на службе, по состоянию здоровья или в связи с организационно-штатными мероприятиями;
- командиры воинских частей;
- военнослужащие, имеющие почетное звание Российской Федерации;
- военнослужащие — преподаватели военной профессиональной образовательной организации или военной образовательной организации высшего образования, военной кафедры при государственной образовательной организации высшего образования;
- военнослужащие — научные работники, имеющие ученую степень и (или) ученое звание.

При наличии права на дополнительную площадь жилого помещения по нескольким основаниям учитывается право только по одному из них.

Согласно пункту 4 Порядка лица, имеющее право на получение жилищной субсидии, должно предоставить в уполномоченный орган Министерства обороны РФ в сфере жилищного обеспечения либо специализированную организацию (ее структурное подразделение) следующие документы: договор об открытии банковского счета; заявление о перечислении жилищной субсидии с указанием реквизитов банковского счета, подписанное им и всеми членами его семьи. При этом за несовершеннолетних и (или) недееспособных членов семьи заявление подписывается их законным представителем.

Майор Алексей Кобец (Оренбургская обл.) по сравнению с автором предыдущего письма продвинулся на

жилищном поприще дальше: ему с семьей уже распределили квартиру, но оказалось, что ее площадь буквально на 2 кв. м превышает положенный метраж!

Офицер захотел осведомиться, что говорит законодательство о «технических» излишках жилплощади и в каких случаях за них не нужно доплачивать.

Разъясняет помощник военного прокурора Красногорского гарнизона капитан юстиции Федор Бородин.

Согласно ч. 1 ст. 15.1 Федерального закона от 27 мая 1998 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих» (далее — Закон), норма площади жилого помещения, предоставляемого в собственность бесплатно или по договору социального найма, составляет 18 квадратных метров на одного человека.

В соответствии с ч. 3 ст. 15.1 указанного Закона с учетом конструктивных и технических параметров многоквартирного дома или жилого дома жилое помещение может быть предоставлено с превышением размера общей площади жилого помещения, полагающейся гражданину.

Такое превышение может составлять не более 9 квадратных метров в общей сложности; для одиноко проживающего военнослужащего, гражданина, уволенного с военной службы, члена семьи погибшего (умершего) военнослужащего, члена семьи погибшего (умершего) гражданина, уволенного с военной службы, — не более 18 квадратных метров.

Постановлением Правительства РФ от 24 октября 2013 г. № 942 «Об утверждении Правил оплаты военнослужащими, нуждающимися в улучшении жилищных условий, дополнительной общей площади жилого помещения, превышающей норму предоставления площади жилого помещения, установленную ст. 15.1 Федерального закона Российской Федерации «О статусе военнослужащих», утверждена формула оплаты сверхнормативной жилплощади.

Согласно ей, оплата не взимается, если общая площадь жилого помещения превосходит норму предоставления, но не выходит за границы допустимого превышения размера общей площади, предоставляемой с учетом конструктивных и технических параметров многоквартирного дома или жилого дома, указанной в ст. 15.1 Закона.

Таким образом, в данном конкретном случае оплата дополнительных квадратных метров площади жилого помещения не требуется.



КОНКУРСЫ,  
ОЛИМПИАДЫ



# **КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ НА ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ ТАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ДЛЯ ОФИЦЕРОВ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

## **КОМПЛЕКСНАЯ ТАКТИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА № 3 «МОТОСТРЕЛКОВЫЙ БАТАЛЬОН В АВАНГАРДЕ»**

### **ОБЩАЯ И ЧАСТНАЯ ОБСТАНОВКА**

Обеспечивая государственную целостность республики Заря и разрешение территориальных претензий с «Южными», действиями подразделений республики Заря, ударами артиллерии и авиации, были освобождены промышленные районы населенного пункта Ухово (0678).

Подразделениями 3 мсбр завершается уничтожение противника в северном промышленном районе н.п. Ухово (0678), разрозненные подразделения противника спешно отходят в южном направлении. До мотопехотного батальона с танковой ротой отходит в направлении н.п. Ухово (0678), Михеево (07583), закрепляется на южном берегу реки Тихая по рубежу: отм.107,4 (0959), Михеево (07583), лес Темный (05583).

По разведывательным данным, до мотопехотной роты, в целях срыва наступательных действий и организованного выхода к переправам через реку Тихая, закрепляются на восточном берегу используя возвышенности, действуя как подразделения прикрытия. Мосты и переправы взяты под охрану. В районе хребет «Приграничный» отмечена работа радиостанций средней и дальней мощности.

В 05.00 08.03. командир 1 мсб получил боевую задачу на преследование противника и действия в авангарде, с задачей уничтожить подразделения прикрытия и закрепиться на рубеже: отм. 107,4 (0959), высота Безымянная (07608), обеспечить переправу главных сил через реку Тихая и создать выгодные условия для их развертывания и продолжение наступления в направлении хребет Приграничный.

Завершив принятие и утверждение решения, командир 1 мсб поставил задачу:

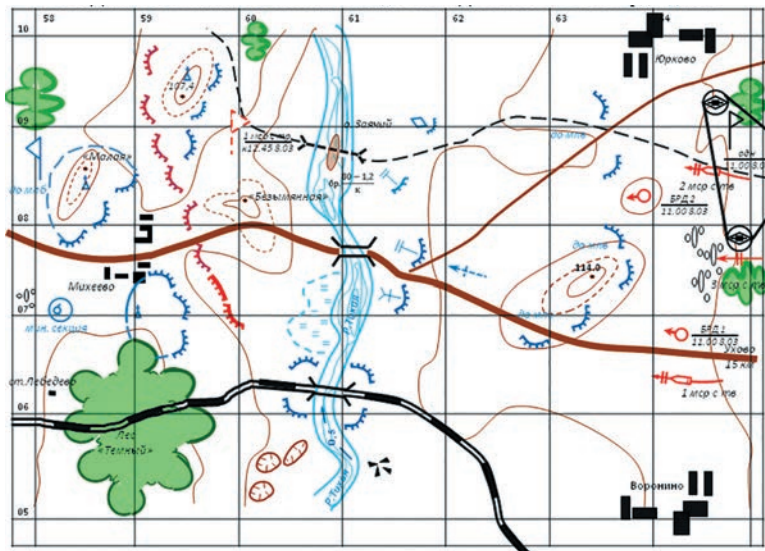
Командиру 1 мср разгромить подразделения противника на южных скатах отм.114,0 (07639), во взаимодействии с 3-й мср завершить уничтожение противника на высоте 114,0 (07639) и в дальнейшем осуществить форсирование реки «Тихая», закрепиться на юго-восточных скатах высоты Безымянная (07608), взять под контроль дорогу н.п.Ухово-Михеево.

Командир 1/2 мср, действуя в боевом разведывательном дозоре не вступая в бой выйти в тыл обороняющемуся противнику, уничтожить подразделения охранения моста, захватить железобетонный мост и удерживать его до подхода главных сил.

Укомплектованность подразделений 1-го мсб личным составом и ВВТ — 95 %, противник «Южные»: танки — до 4 ед., БМП — до 45 ед., БТР — до 20 ед., орудий и минометов — до 10 ед.

Метеоданные: температура воздуха днем до +2°С, ночью до -10°С

## ДЛЯ КОМАНДИРА БАТАЛЬОНА



Противник потерпев поражение в боях за н.п Ухово (0678), вынужден был отойти на южный берег реки Тихая, где закрепился на рубеже: отм. 107,4 (0959), Михеево (07583), лес Темный (05583).

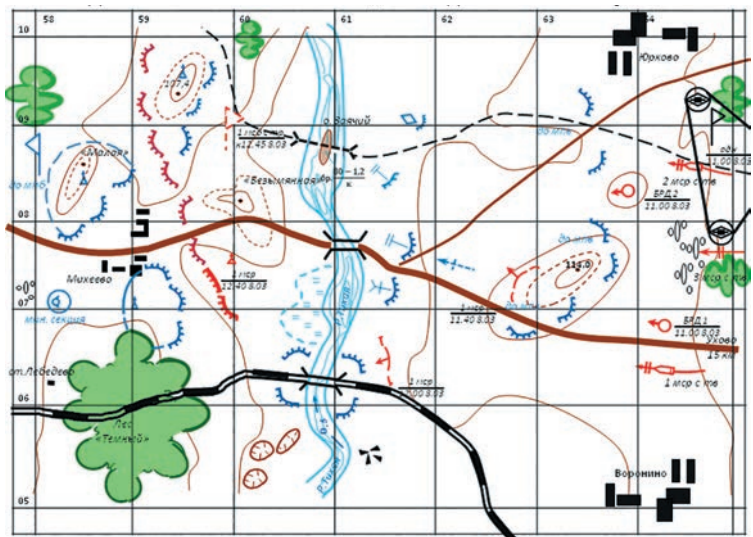
В целях срыва наступательных действий наших войск и недопущения организованного выхода к переправам противник поспешно оборудует позиции на южных скатах отм. 114,0 (07639), перекресток полевых дорог (08632) до мпр с тв.

1-й мсб с адн, тр, зрв, зро «И», орхр — авангард, выдвигается в направлении н.п УХОВО (0678), выс. Безымянная (07608) с задачей уничтожить подразделения прикрытия, с ходу форсировать р. Тихая, закрепиться на рубеже: выс. 107,4 (0959), выс. Безымянная (07608), тем самым

обеспечить переправу главных сил бригады, создать выгодные условия для ее развертывания и продолжение наступления.

В должности командира 1-го мсб принять решение по сложившейся обстановке на схеме и оформить текстуально.

## ДЛЯ КОМАНДИРА РОТЫ



Противник силами до мпб отошел в направлении: н.п Ухово (0678), Михеево (07583) и закрепляется на рубеже: отм. 107,4 (0959), Михеево (07583), лес Темный (05583). В целях срыва наступательных действий наших войск и недопущение стремительного захвата мостов и переправ через водную преграду, выхода на выгодный рубеж противник оставляет подразделения прикрытия до мпр. По докладу командира БРД на направлении действия роты на южных скатах отм. 114,0 (07639) закрепляется до мпв.

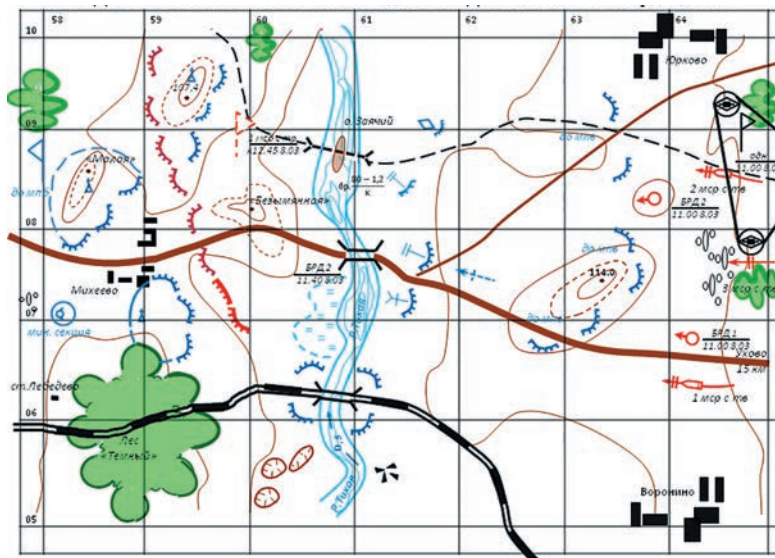
В 11.00 командир 1/1 мсб получил задачу разгромить подразделение противника на южных скатах отм. 114,0

(07639), во взаимодействии с 3 мср завершить уничтожение противника на высоте 114,0 (0763), в дальнейшем осуществить форсирование реки Тихая и закрепиться на юго-восточных скатах высоты Безымянная (07608), взять под контроль дорогу Ухово (0678), Михеево (07583).

Из доклада командира БРД стало известно, что при бое с подразделениями охраны моста противник осуществил его подрыв, разрушена одна опора моста.

В должности командира 1-й мср принять решение по сложившейся обстановке на схеме и оформить текстуально

## ДЛЯ КОМАНДИРА ВЗВОДА



В целях срыва наступления наших войск и организованного выхода к переправам через реку Тихая, противник силами до мотопехотной роты с танковым взводом закрепился на рубеже: южный скат отм.114,7 (0763), перекресток полевых дорог (08632).

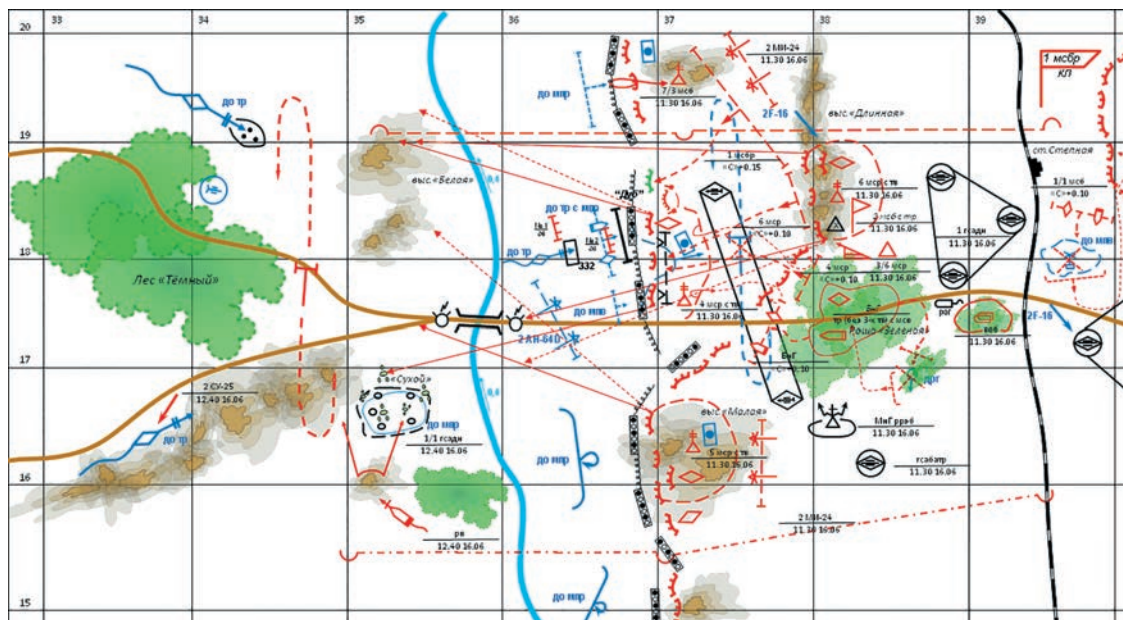
1/2 мср — боевой разведывательный дозор. Командир взвода получил задачу от командира роты: не вступая в бой с обороняющимися подразделениями прикрытия, выйти им в тыл, уничтожить подразделения охраны железобетонного моста, захватить мост, и удерживать его до подхода главных сил.

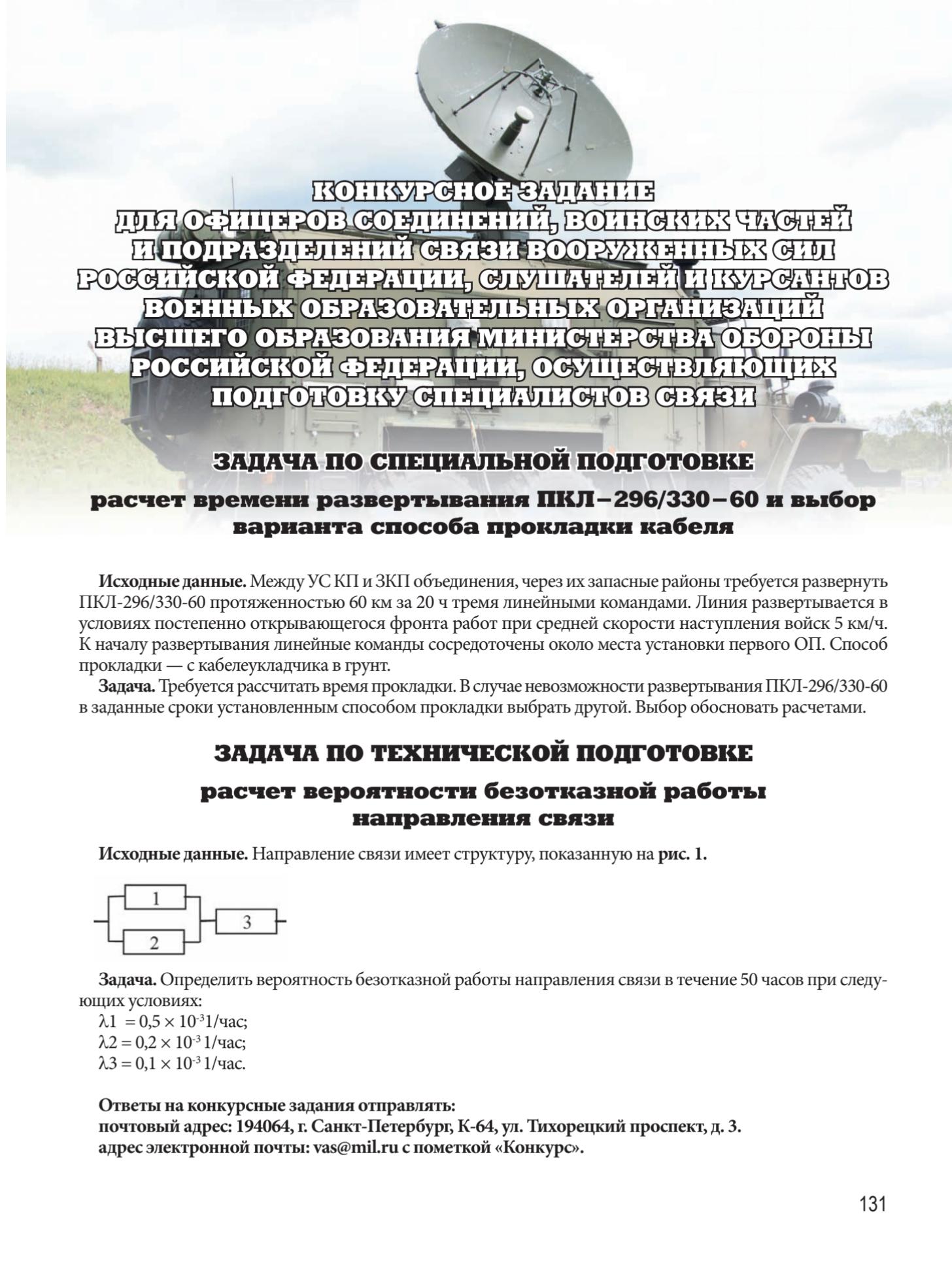
При бое с подразделениями охраны моста при отходе противник осуществил подрыв моста, заряд сработал не полностью, разрушена одна опора моста.

В должности командира 1-го мсв 2 мср принять решение по сложившейся обстановке на схеме и оформить текстуально.

Ответы на конкурсные задания отправлять по адресу: 119160, г. Москва, ул. Знаменка, дом 19. Главное командование Сухопутных войск.

## Решение по комплексной задаче №2 «Мотострелковый батальон в обороне в условиях применения противником высокоточного оружия», опубликованной в журнале «Армейский сборник» №10 2018 г.





**КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ  
ДЛЯ ОФИЦЕРОВ СОЕДИНЕНИЙ, ВОИНСКИХ ЧАСТЕЙ  
И ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СВЯЗИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, СЛУШАТЕЛЕЙ И КУРСАНТОВ  
ВОЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ  
ПОДГОТОВКУ СПЕЦИАЛИСТОВ СВЯЗИ**

**ЗАДАЧА ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ**

**расчет времени развертывания ПКЛ–296/330–60 и выбор  
варианта способа прокладки кабеля**

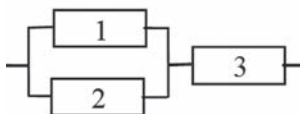
**Исходные данные.** Между УС КП и ЗКП объединения, через их запасные районы требуется развернуть ПКЛ-296/330-60 протяженностью 60 км за 20 ч тремя линейными командами. Линия развертывается в условиях постепенно открывающегося фронта работ при средней скорости наступления войск 5 км/ч. К началу развертывания линейные команды сосредоточены около места установки первого ОП. Способ прокладки — с кабелеукладчика в грунт.

**Задача.** Требуется рассчитать время прокладки. В случае невозможности развертывания ПКЛ-296/330-60 в заданные сроки установленным способом прокладки выбрать другой. Выбор обосновать расчетами.

**ЗАДАЧА ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ**

**расчет вероятности безотказной работы  
направления связи**

**Исходные данные.** Направление связи имеет структуру, показанную на рис. 1.



**Задача.** Определить вероятность безотказной работы направления связи в течение 50 часов при следующих условиях:

$$\lambda_1 = 0,5 \times 10^{-3} \text{ 1/час;}$$

$$\lambda_2 = 0,2 \times 10^{-3} \text{ 1/час;}$$

$$\lambda_3 = 0,1 \times 10^{-3} \text{ 1/час.}$$

**Ответы на конкурсные задания отправлять:**

почтовый адрес: 194064, г. Санкт-Петербург, К-64, ул. Тихорецкий проспект, д. 3.

адрес электронной почты: vas@mil.ru с пометкой «Конкурс».



**ОТВЕТЫ НА КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ  
ДЛЯ ОФИЦЕРОВ СОЕДИНЕНИЙ, ВОИНСКИХ ЧАСТЕЙ  
И ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СВЯЗИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, СЛУШАТЕЛЕЙ  
И КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СВЯЗИ, ОПУБЛИКОВАННОЕ В ЖУРНАЛЕ  
«АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК» № 10 2018 ГОДА**

**ЗАДАЧА ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ  
Выбор и расчет количества аппаратных на центре  
каналообразования**

**Исходные данные:** в ходе перемещения ЦКО к новому месту развертывания были уничтожены аппаратные. На новом месте размещения УС КП необходимо обеспечить прием: 12 ТЛГ каналов, 56 каналов ТЧ, 2 цифровых канала со скоростью 64 кбит/с, 6 цифровых каналов со скоростью 2,4 кбит/с, Ethernet поток со скоростью 1984 кбит/с; передачу: 1-го потока ЕЗ на взаимодействующий УС по оптическому линейному тракту; 1-го потока STM-1 по оптическому линейному тракту на старший УС.

С резерва для развертывания ЦКО может быть выделен ограниченный ресурс сил и средств.

**Задача.** Выбрать тип аппаратных и рассчитать их количество. При этом их число должно быть минимальным. Алгоритм решения задачи.

1. Выбрать тип и количество аппаратных;
2. Определить состав оборудования необходимое для каналообразования и их штатное наполнение.

**Решение.** Поставленная задача по организации связи может быть решена с помощью двух аппаратных: 1 аппаратной комплекса «Редут-2УС» П-260-У и одной аппаратной типа П-257-24(60)к или П-258-24(60)к. В составе мультиплексора первичного П-260-У входит 15 плат ТЧ, каждая из которых может принять 4 канала ТЧ. Передача 1-го потока STM-1 по оптическому линейному тракту осуществляется мультиплексором СМ-1/4. Передача 1-го потока ЕЗ на взаимодействующий УС по оптическому линейному тракту осуществляется мультиплексором МКСС. Прием 8 ТЛГ каналов, 10 каналов ТЧ, 2 цифровых канала со скоростью 64 кбит/с, 6 цифровых каналов со скоростью 2,4 кбит/с, Ethernet поток со скоростью 1984 кбит/с осуществляется мультиплексором первичным МП-8. В состав аппаратных П-257-24(60)к или П-258-24(60)к входит аппаратура тонального телеграфирования П-327-12, которая может уплотнить в одном канале ТЧ до 12 каналов ТТ. Передача этого канала ТЧ с 12 каналами ТТ осуществляется на аппаратную П-260У.

**ЗАДАЧА ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ  
Расчет количества резервных передатчиков**

**Исходные данные.** Для обеспечения связи в соответствии с схемой-приказ на передающем центре должно быть не менее 8 работоспособных передатчиков. Все передатчики равно надежны. Вероятность безотказной работы за время  $t$  каждого передатчика равна  $P(t) = 0,95$ . Восстановление передатчиков в ходе выполнения задачи не предусмотрено. Любой резервный передатчик может заменить любой передатчик из основной группы.

**Задача.** Какое количество резервных передатчиков необходимо иметь на передающем центре, для того чтобы вероятность успешного обеспечения связи  $Q(t)$  была равна 0,99?

**Решение.** Предположим, что резервных передатчиков нет. Тогда вероятность успешного обеспечения связи  $\theta(t)$  — это вероятность того, что к концу периода  $t$  будут работоспособны все 8 передатчиков:

$$\theta(t) = P(t)^8 = 0,958 = 0,66342.$$

Предположим, что имеется 1 резервный передатчик. Тогда вероятность успешного обеспечения связи  $\theta(t)$  это вероятность того, что к концу периода  $t$  будут работоспособны или 8 любых передатчиков или все 9 передатчиков.

Вероятность того, что будут работоспособны восемь передатчиков, равна:

$$P_8(t) = C_9^8 P(t)^8 (1 - P(t)),$$

где  $C_n^m$  — сочетание из  $n$  по  $m$ .

Сочетанием из  $n$  по  $m$  называется набор  $m$  элементов, выбранных из данного множества, содержащего  $n$  различных элементов, определяется по формуле:

$$C_n^m = \frac{n!}{m!(n-m)!}.$$

Подставляя значения в указанные формулы, получим:

$$P_8(t) = C_9^8 P(t)^8 (1 - P(t)) = \frac{9!}{8!(9-8)!} 0,95^8 (1 - 0,95) = 9 \cdot 0,66342 \cdot 0,05 = 0,2985.$$

Аналогично находим вероятность того, что будут работоспособны 9 передатчиков:

$$P_9(t) = C_9^9 P(t)^9 = \frac{9!}{9!(9-9)!} 0,95^9 = 1 \cdot 0,6302 = 0,6302.$$

Таким образом,

$$\theta(t) = P^8(t) + P^9(t) = 0,988, \text{ т. е. } \theta(t) < 0,99.$$

Предположим, что имеется 2 резервных передатчика. Тогда вероятность успешного обеспечения связи  $\theta(t)$  это вероятность того, что к концу периода  $t$  будут работоспособны или 8 любых передатчиков или 9 любых передатчиков, или все 10 передатчиков.

$$P_8(t) = C_{10}^8 P(t)^8 (1 - P(t))^2 = \frac{10!}{8!(10-8)!} 0,95^8 (1 - 0,95)^2 = 0,074635.$$

$$P_9(t) = C_{10}^9 P(t)^9 (1 - P(t)) = \frac{10!}{9!(10-9)!} 0,95^9 (1 - 0,95) = 0,315125.$$

$$P_{10}(t) = C_{10}^{10} P(t)^{10} = \frac{10!}{10!(10-10)!} 0,95^{10} = 0,598737.$$

Таким образом,  $\theta(t) = 0,988496$ . И также меньше 0,99.

Предположим, что имеется 3 резервных передатчика. Тогда вероятность успешного обеспечения связи  $\theta(t)$  это вероятность того, что к концу периода  $t$  будут работоспособны или 8 любых передатчиков, или 9 любых передатчиков, или 10 любых передатчиков, или все 11 передатчиков.

$$P_8(t) = C_{11}^8 P(t)^8 (1 - P(t))^3 = \frac{11!}{8!(11-8)!} 0,95^8 (1 - 0,95)^3 = 0,013683.$$

$$P_9(t) = C_{11}^9 P(t)^9 (1 - P(t))^2 = \frac{11!}{9!(11-9)!} 0,95^9 (1 - 0,95)^2 = 0,086659.$$

$$P_{10}(t) = C_{11}^{10} P(t)^{10} (1 - P(t)) = \frac{11!}{10!(11-10)!} 0,95^{10} (1 - 0,95)^1 = 0,329305.$$

$$P_{11}(t) = C_{11}^{11} P(t)^{11} = \frac{11!}{11!(11-11)!} 0,95^{11} = 0,5688.$$

Таким образом,  $\theta(t) = 0,998448$ . Больше требуемого.

**Вывод.** Необходимо иметь три резервных передатчика.

## ИТОГИ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ №1

В соответствии с приказом Министра обороны Российской Федерации от 29 декабря 2016 года №842, проведён первый этап конкурса в 2018–2019 г.

Цели очередного этапа конкурса достигнуты.

Всего в первом этапе конкурса приняли участие более 110 конкурсантов.

# **КОНКУРСНЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ ОФИЦЕРОВ ВОЙСКОВОЙ ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

## **ДЛЯ КОМАНДИРА ВЗВОДА, НАЧАЛЬНИКА РАСЧЕТА**

### **ЗАДАЧА 1**

Оперативное время: 05.00 19.12.

4 омсбр ведет бой в полосе обороны, проводит контратаку вторым эшелоном.

Поставлена задача 1 зрв зрбтр здн совершить маневр и с 05.30 19.12 прикрыть тб бригады в ходе проведения контратаки.

**Определить** необходимую среднюю скорость движения для смены стартовых позиций, если удаление новых СП — 14 км, время свертывания — 3 мин., время развертывания огневого средства — 2 мин., время занятия стартовой позиции — 1 мин.

### **ЗАДАЧА 2**

**Рассчитать** вероятность поражения одиночной цели ЗРК  $n$  ракетами с учетом надежности боевой работы элементов комплекса в условиях помех и применения маневра против стрельбы. Коэффициенты помехоустойчивости  $\xi'S$ ,  $\xi''S$  вероятности безотказной работы наземных систем ( $P_{наз\ s}$ ) и аппаратуры ракет ( $P_{ps}$ ), вероятности пребывания цели в зоне поражения до окончания стрельбы ( $\mu_{вхз}$ ), коэффициенты учета влияния маневра на увеличение ошибок наведения ракет вследствие маневра ( $\mu_s$ ), условные вероятности поражения цели одной ракетой ( $R_{1s}$ ) и число ракет ( $n$ ).

При условии:

Исходные данные	$\xi'S$	$\xi''_1$	$\xi''_2$	$\xi''_3$	$P_{наз\ s}$	$P_{p1}$	$P_{p2}$	$P_{p3}$	$\mu_{вх1}$	$\mu_{вх2}$	$\mu_{вх3}$	$\mu_1$	$\mu_2$	$\mu_3$	$R_{11}$	$R_{12}$	$R_{13}$	$N$
	0.86	0.89	0.78	-	0.85	0.97	0.95	-	0.9	0.7	-	0.76	0.79	-	0.85	0.9	-	2

Коэффициенты расчета условной вероятности поражения цели одной ракетой

$c0$	$c1$	$c2$	$c3$
0,9893	0,002046	-0,00163	2,67E-05

### **ЗАДАЧА 3**

**Рассчитать** объем вынутого грунта в м. куб. для оборудования укрытия боевой машины, перевести в чел. час., (маш. час). На усиление придан расчет МДК-3 с производительностью до 800 м. куб. час.

## ЗАДАЧА 4

**Бук**

Рассчитать  $\alpha$   $C_N$  если  $A_m = 25-12$ ,  $\Delta A_m = 00-05$ ,  $\alpha_{\text{воп}} = 50-07$

**С-300В**

Определить величину базы МСНР–ПУ (по формуле тысячной).  $\alpha$  0-18

**Тор**

1. Рассчитать дальность до рубежа объявления готовности № 1 БМ (включения) без проведения ФК, если:  $V_{\text{ц}} = 250$  м/с,  $H_{\text{ц}} = 1\,000$  м,  $P_{\text{ц}} = 0$ . Пояснить графически.

2. Рассчитать дальность до рубежа объявления готовности № 1 БМ (включения) без проведения ФК, если:  $V_{\text{ц}} = 450$  м/с,  $H_{\text{ц}} = 4\,000$  м,  $P_{\text{ц}} = 0$ . Пояснить графически.

**Оса**

1. Рассчитать дальность до рубежа объявления готовности № 1 БМ (включения) без проведения ФК, если:  $V_{\text{ц}} = 250$  м/с,  $H_{\text{ц}} = 1000$  м,  $P_{\text{ц}} = 0$  м. Пояснить графически.

2. Рассчитать дальность до рубежа объявления готовности № 1 БМ с проведением ФК, если:  $V_{\text{ц}} = 250$  м/с,  $H_{\text{ц}} = 1000$  м,  $P_{\text{ц}} = 0$  м. Пояснить графически.

**ЗРК БД**

Определить курсовую дальность до точки входа цели в зону поражения ЗПРК при стрельбе на встречном курсе, если  $P_{\text{ц}} = 2000$  м и  $H_{\text{ц}} = 1500$  м.

## ДЛЯ КОМАНДИРА БАТАРЕИ

### ЗАДАЧА 1

**Рассчитать** необходимое количество горючего для совершения марша в полном составе батарей (согласно специальности), если марш совершается в зимних условиях (пр. МО 1992 № 65. Норма № 5, п.п. 5.1 — 10 %).

Количество горючего на марш.

**Исходными данными** для расчета являются протяженность маршрута, данные о типе (марке) автомобилей и прицепов, для которых рассчитывается потребность в горючем и коэффициенты, характеризующие условия движения (состояние дорог, погоду, время года, суток и т.п.).

Формула расчета:

$$Q_{\text{АБ}} = \frac{D \cdot n \cdot K_i}{100} N;$$
$$Q_{\text{ДТ}} = \frac{D \cdot n \cdot K_i}{100} N,$$

где  $Q$  — потребное количество горючего, л;

$D$  — протяженность марша, км;

$n$  — норма расхода горючего на 100 км марша, л;

$K_i$  — коэффициенты, учитывающие условия движения;

100 — переводной коэффициент;

$N$  — количество автомобилей данного типа.

При движении с прицепом: (каждая 1 тонна массы прицепа) — это «норма» + 1,3 л.

**Пример расчета.** Определить требуемое количество горючего для 1 ГМ-569 (норма расхода: ДТ — 3,2 л. на 1 км. пути), 5 автомобилей «Урал-4320» (норма расхода: ДТ — 44,5 л.) двигающихся с 3 прицепами ПЭС-100 (2-ПН-6М — масса 6 тонн) и 3 автомобилями «Зил-131» (норма расхода: АБ — 49,5 л.), двигающихся с 2-мя прицепами КП-130 (1-П-1,5 — масса 1,5 тонны). Протяженность маршрута — 150 км.

### ЗАДАЧА 2

По карте был определен дирекционный угол (в градусах)  $\alpha = 63^\circ$ , вычислить магнитный азимут и истинный азимут. Исходные данные для вычисления поправки направления: склонение магнитной стрелки на 1997 год восточное  $\delta_{1997} = +3^\circ 15'$ ; среднее сближение меридианов  $\gamma = -1^\circ 10'$ ; годовое изменение  $\Delta\delta = -0^\circ 02'$ .

**ЗАДАЧА 3**

Оперативное время: 05.00 20.12.  
 4 омсбр наступает в полосу.  
 Поставлена задача 1 зрбатр здн с 05.30 20.12 прикрыть мсб бригады в ходе наступления.  
 Определить время нахождения БКП на СП, если фактическое удаление БКП от впереди действующих подразделений — 1,5 км, допустимое его удаление по условиям обстановки не более — 7 км, скорость движения впереди действующих подразделений — 4 км/ч, скорость движения БКП при его перемещении — 25 км/ч, время свертывания БКП — 7 мин., время разворачивания БКП — 8 мин.

**ЗАДАЧА 4**

Город с населением 100 тыс. человек оказался в прогнозируемой зоне заражения В. След сформируется в районе города через 1 час ( $t_{нач}$ ) после ядерного удара. Определить возможные радиационные потери Поб, если население будет находиться на зараженной местности 4 сут ( $\Delta t_{раб}$ ). Население города радиоактивному облучению ранее не подвергалось. (Данные из справочника по поражающему действию часть 2 «Выявление и оценка наземной радиационной обстановки при ядерных взрывах»).

**ДЛЯ КОМАНДИРА ДИВИЗИОНА**

**ЗАДАЧА 1**

По опыту учений ОБВС НАТО для нанесения авиационных ударов по дивизии первого эшелона в течение суток может быть совершено до 150 самолето-вылетов ТА, порядка 160 вертолето-вылетов СУВ.  
 Какие потери в течение суток способны нанести СВН (ТА, СУВ) объектам типа «рота — батарея» дивизии?

Таблица 1

Средние значения потенциалов СВН, типовых объектов «рота — батарея»

Состояние обороны	ТА	СУВ
Поспешно подготовленная	0,2	0,15

**ЗАДАЧА 2**

Определить по карте масштаба 1:100 000 координаты объекта для смежной зоны при  $\Delta X=11,5$  мм,  $\Delta Y=1,7$  мм.



### ЗАДАЧА 3

Дивизиону поставлена задача прибыть в позиционный район, расположенный вблизи внутренней границы зоны Б, через 2 ч ( $t_{\text{вх}}$ ) после ядерного удара и произвести подготовку и пуск ракет. Позиционный район удален от центра ядерного удара на расстоянии  $x = 10$  км. Скорость среднего ветра  $V_{\text{в}} = 25$  км/ч.

К моменту прибытия к месту пуска ракет личный состав дивизиона имеет остаточную дозу излучения  $D_{\text{ост}} = 25$  рад. (Данные из справочника по поражающему действию часть 2 «Выявление и оценка наземной радиационной обстановки при ядерных взрывах»).

**Определить** возможные радиационные потери Поб личного состава дивизиона, если он в течении 30 мин ( $\Delta t_{\text{раб}}$ ) будет действовать открыто на местности.

### ЗАДАЧА 4

**Рассчитать** необходимое количество горючего для совершения марша в полном составе дивизионом (согласно специальности), если марш совершается в зимних условиях (пр. МО 1992 № 65. Норма № 5, п.п. 5.1 — 10 %).

Исходными данными для расчета являются протяженность маршрута, данные о типе (марке) автомобилей и прицепов, для которых рассчитывается потребность в горючем, и коэффициенты, характеризующие условия движения (состояние дорог, погоду, время года, суток и т.п.).

Формула расчета:

$$Q_{\text{АБ}} = (D n K_i) / 100 N;$$

$$Q_{\text{ДТ}} = (D n K_i) / 100 N,$$

где  $Q$  — потребное количество горючего, л;

$D$  — протяженность марша, км;

$n$  — норма расхода горючего на 100 км марша, л;

$K_i$  — коэффициенты, учитывающие условия движения;

100 — переводной коэффициент;

$N$  — количество автомобилей данного типа.

При движении с прицепом: (каждая 1 тонна массы прицепа) — это «норма» + 1,3 л.

**Пример расчета.** Определить требуемое количество горючего для 1 ГМ-569 (норма расхода: ДТ — 3,2 л. на 1 км. пути), 5 автомобилей «Урал-4320» (норма расхода: ДТ — 44,5 л.) двигающихся с 3-мя прицепами ПЭС-100 (2-ПН-6М — масса 6 тонн) и 3 автомобилей Зил-131 (норма расхода: АБ — 49,5 л.) двигающихся с 2 прицепами КП-130 (1-П-1,5 — масса 1,5 тонны). Протяженность маршрута — 150 км.

### ЗАДАЧА 5

**Провести расчет** дальности подавления для сети боевого управления командира здрн (зрдн) в УКВ диапазоне:

Подавление сети управления (КПздрн — ПУ *зрбатр*) (в УКВ диапазоне волн) может осуществляться станциями постановки помех из состава р Р РТР и РЭБ тд ФРГ. Станция постановки помех ЕК-33  $P_{\text{пп}} = 2000$  Вт,  $G_{\text{п}} = 5$ .

Р-123:  $P_{\text{рс}} = 20$  Вт,  $G_{\text{с}} = 2$ ,  $D_{\text{с}} = 5$  км,  $K_{\text{п}} = 1,1$  — при радиотелефонной связи с амплитудной модуляцией.

**Ответы на конкурсные задания отправлять по адресу:** 214027, г. Смоленск, ул. Котовского, дом 2; Военная академия, с пометкой «Конкурс».

Электронный адрес: [www.vavpvo-na@mil.ru](mailto:www.vavpvo-na@mil.ru)

**ОТВЕТЫ НА КОНКУРСНЫЕ ЗАДАЧИ  
ДЛЯ ОФИЦЕРОВ ВОЙСКОВОЙ ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ  
СУХОПУТНЫХ ВОЙСК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ОПУБЛИКОВАННЫЕ В ЖУРНАЛЕ «АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК»  
№10 2018 ГОДА**

**ДЛЯ КОМАНДИРА ВЗВОДА, НАЧАЛЬНИКА РАСЧЕТА  
ЗАДАЧА 1**

**Определить** ожидаемое количество пораженных из 30 обнаруженных целей, если для их поражения привлекается 12 огневых средств со скорострельностью три стрельбы в минуту. Вероятность поражения цели за одну стрельбу 0,2, время стрельбы 5 мин., вероятность уничтожения средства поражения противником во время одной стрельбы 0,3.

**Решение:**

Формула расчета:

$$M = N_{ц} \left\{ 1 - [1 - P_1 (1 - q)]^{\frac{N_{с \cdot \lambda \cdot t}}{N_{ц}}} \right\},$$

где:

$M$  — количество пораженных целей;

$N_{ц}$  — общее количество целей;

$P_1$  — вероятность поражения цели одним средством за одну стрельбу;

$q$  — вероятность уничтожения средства поражения противником;

$N_{с}$  — количество средств поражения;

$\lambda$  — скорострельность (количество стрельб за одну минуту);

$t$  — продолжительность ведения огня, мин.

$$M = 30 \left\{ 1 - [1 - 0,2(1 - 0,3)]^{\frac{12 \cdot 2 \cdot 5}{20}} \right\} = 18 \text{ целей}.$$

Будет поражено 18 целей.

**ЗАДАЧА 2**

Рассчитать подлетное время воздушной цели для зен при следующих условиях: тип цели — тактический истребитель F-15; высота полета цели — 1000 м; скорость цели — 250 м/с.

**Решение:**

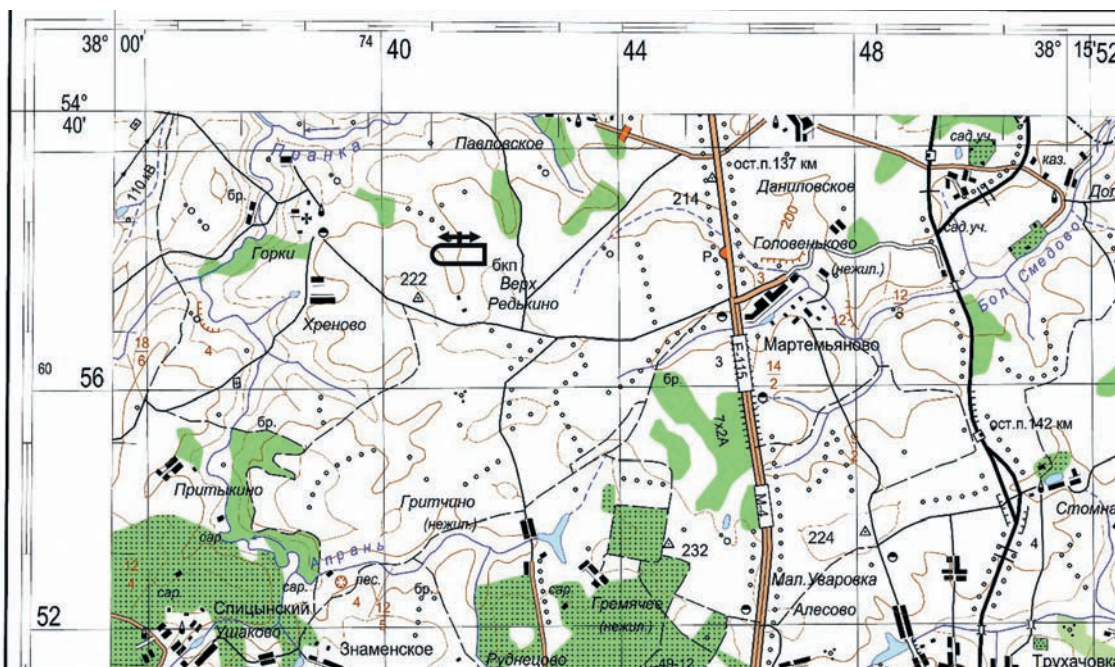
Дальность обнаружения РЛС 9С80 на высоте 1000 м (Добн) — 43 км;

Дальность до дальней границы постановки огневой задачи (Ддгпоз) — 17 км.

$$T_{\text{полз}} = \frac{\text{Добн} - \text{Ддгпоз}}{V_{ц}} = \frac{43 - 17}{15} = 1,7 \text{ мин.}$$

**ЗАДАЧА 3**

По варианту обстановки определить точку стояния БКП в координатах сетки ПВО.



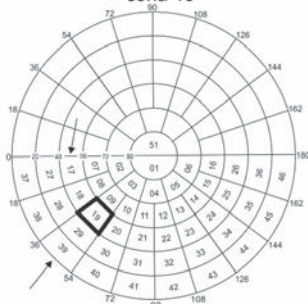
**Решение:**

1. Определяем широту и долготу КП с точностью до минуты

$B = 54^\circ 38' \text{ с.ш.}$

$L = 38^\circ 05' \text{ в.д.}$

2. Определяем номер зоны  
зона 19



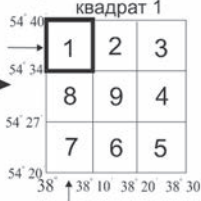
3. Определяем номер сектора  
сектор 1  
Зона типа Б



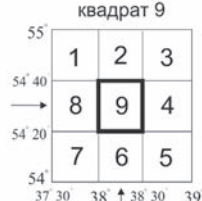
4. Определяем номер квадрата  
квадрат 36



5. Определяем номер  
среднего квадрата  
квадрат 1



5. Определяем номер  
малого квадрата  
квадрат 9



**Ответ**

Координаты по сетке ПВО  
19 1 36 9 1

## ЗАДАЧА 4

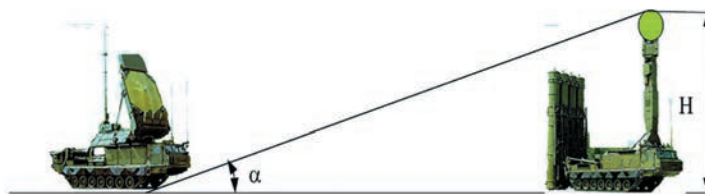
**С-300**

1. Определить величину базы ПУ — МСНР (по формуле тысячной).

**Исходные данные:**

$\alpha = 0-25$

## КОНКУРСНЫЕ ЗАДАНИЯ



Ответ:  $P=1000 \cdot H/a=1000 \cdot 10,4/25=416\text{м}$ .

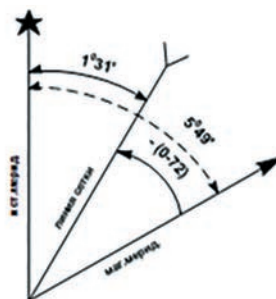
### БУК

Рассчитать  $\alpha_c^n$  если данные с ПАБ-2 – **рисунок 1**, поправку с карты рассчитать, используя **рисунок 2**, данные с ВОП-3 – **рисунок 3**. Определить X, Y для ввода в В-20-1, если данные на координаторе ТНА-4-1 – **рисунок 4**.



Инструментальная ошибка  
ПАБ-2М  $\Delta A_{\text{и}} = 0,02$

Рис. 1



Склонение на 1999 г. восточное  $5^{\circ}49'$  (0-97). Среднее сближение меридианов восточное  $1^{\circ}31'$  (0-25). При прикладывании буссоли (компас) к вертикальным линиям координатной сетки среднее отклонение магнитной стрелки восточное  $4^{\circ}18'$  (0-72). Годовое изменение склонения восточное  $0^{\circ}02'$  (0-01). Поправка в дирекционный угол при переходе к магнитному азимуту минус (1-43).  
Примечание. В скобках показаны деления угломера (одно деление угломера =  $3,6'$ ).

Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

### Решение:

Среднее сближение меридианов — восточное  $1^{\circ}31'$  (0-25), т.е.  $\gamma = + 0,25$ ;

склонение на 1999 год — восточное  $5^{\circ}49'$  (0-97), т.е.  $\delta_k = +0-97$ ;  
 годовое изменение магнитного склонения восточное  $0^{\circ}02'$  (0-01), т.е.  $\Delta\delta_k = +0-01$ ;  
 количество лет, прошедшее со дня издания карты (2016 – 1989 = 17)  $n = 17$ ;  
 магнитное склонение на данное время:  
 $\delta = \delta_k + \Delta\delta_k n = 0-97 + 0-01 \times 17 = 1-14$ ;

поправка при переходе к вертикальным линиям координатной сетки при поправке на инструментальную ошибку ПАБ-2М  $\Delta A_m = 0-02$ :

$$\Pi = -\gamma + \delta + \Delta A_m = -0-25 + 1-14 + 0-02 = +0-91;$$

$$\alpha_N^c = A_m \pm 30-00 + \Pi - \varphi_2, \text{ если } A_m < 30, \text{ то } +30-00, \text{ если } A_m > 30, \text{ то } -30-00);$$

$$A_m = 33-69 \text{ (рисунок 1);}$$

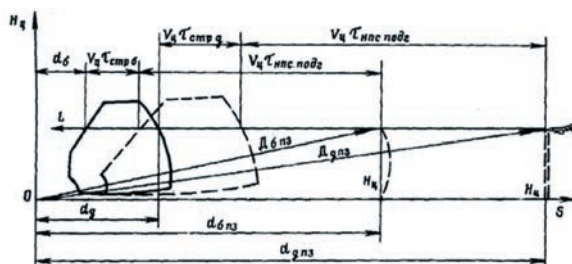
$$\varphi_2 = 01-29 \text{ (рисунок 3);}$$

$$\alpha_N^c = 33-69 - 30-00 + 0-91 - 01-29 = 03-31.$$

Значения параллаксов для ввода в блок В20-1:

$$\Delta X = -1750; \Delta Y = 340.$$

## ТОР



где  $\tau_{\text{СТР.Д}} = \tau_{\text{СТ}} + \tau_{\text{РД}} = 1 + 1,67\Gamma\text{Д} = 21 \text{ с}$  — время, необходимое для обстрела цели одной ракетой на дальней границе зоны поражения;

$\tau_{\text{НПС}} = \tau_{\text{к}} + \tau_{\text{СОЦ}} + \tau_{\text{АС}} + \tau_{\text{ПОДГ}} + \tau_{\text{СРП}} = 15 \text{ с}$  — время НПС при работе на подготовленной СП;

где  $\tau_{\text{к}}$  — время на подачу команды для поиска цели СОЦ (3–5 сек.);

$\tau_{\text{СОЦ}}$  — время поиска, обнаружения и опознавания цели (3 сек.);

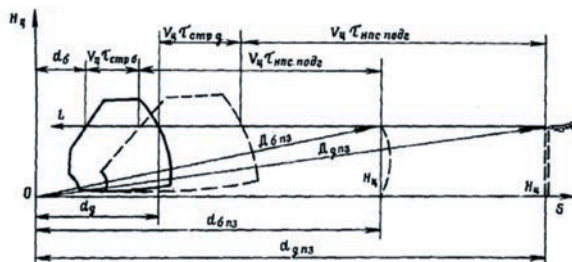
$\tau_{\text{АС}}$  — время перехода на сопровождение цели (6 сек.);

$\tau_{\text{ПОДГ}}$  — время на подготовку ракет к стрельбе (5–7 сек.);

$\tau_{\text{ЦЗ}}$  — время на выработку СЦВМ сигнала «Цель в зоне» (2 сек.).

$$D_{\text{ДПЗ}} = \sqrt{[12 + 0,25(15 + 21)]^2 + 3^2 + 4^2} = 21,6 \text{ км}$$

## ОСА



**Рассчитать** дальность до дальнего рубежа постановки огневой задачи БМ 9А331 на встречном курсе при работе в движении, если:  $V_{\text{ц}} = 250 \text{ м/с}$ ,  $H_{\text{ц}} = 3000 \text{ м}$ ,  $P_{\text{ц}} = 4000 \text{ м}$ .

### Решение:

Удаления от СП дальнего рубежа постановки огневой задачи рассчитывается по формуле:

$$D_{\text{ДПЗ}} = \sqrt{[d_{\text{д}} + V_{\text{ц}}(\tau_{\text{НПС}} + \tau_{\text{СТР.Д}})]^2 + H_{\text{ц}}^2 + P_{\text{ц}}^2};$$

**Рассчитать** дальность до дальнего рубежа постановки огневой задачи БМ 9А33БМЗ на встречном курсе при работе в движении, если:  $V_{\text{ц}} = 250 \text{ м/с}$ ,  $H_{\text{ц}} = 3000 \text{ м}$ ,  $P_{\text{ц}} = 4000 \text{ м}$ .

### Решение:

Удаления от СП дальнего рубежа постановки огневой задачи рассчитывается по формуле:

$$D_{\text{ДПЗ}} = \sqrt{[d_{\text{д}} + V_{\text{ц}}(\tau_{\text{НПС}} + \tau_{\text{СТР.Д}})]^2 + H_{\text{ц}}^2 + P_{\text{ц}}^2};$$

где  $\tau_{\text{СТР.Д}} = 22 \text{ с}$ ;  $\tau_{\text{НПС}} = \tau_{\text{к}} + \tau_{\text{ост}} + \tau_{\text{СОЦ}} + \tau_{\text{АС}} + \tau_{\text{ПОДГ}} + \tau_{\text{СРП}} = 42 \text{ сек.}$  — время НПС при стрельбе с короткой остановкой,

где  $\tau_{\text{к}}$  — время на подачу команды для поиска цели СОЦ (3 сек.);

$\tau_{\text{ост}}$  — время на остановку БМ (2–10 сек.);

$\tau_{\text{СОЦ}}$  — время поиска, обнаружения и опознавания цели (10–45 сек.);

$\tau_{\text{АС}}$  — время перехода на сопровождение цели (6–50 сек.);

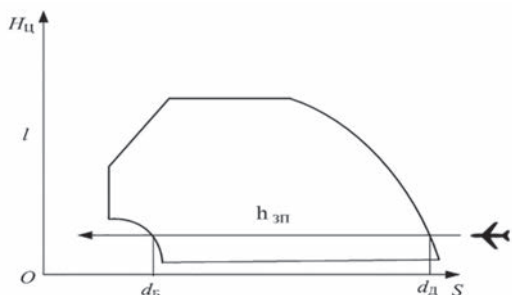
$\tau_{\text{ПОДГ}}$  — время на подготовку ракет к стрельбе (15 сек.);

## КОНКУРСНЫЕ ЗАДАНИЯ

$\tau_{\text{СРП}}$  — время на выработку СРП сигнала «Цель в зоне» (3 сек.).

$$D_{\text{ДПЗ}} = \sqrt{[10,3 + 0,25(42 + 22)]^2 + 3^2 + 4^2} = 26,47 \text{ км.}$$

**ЗРК БД**



**Определить** глубину зоны поражения  $h_{\text{ЗП}}$ , если наклонная дальность до дальней и ближней границ зоны поражения  $r_{\text{д}} = 8000 \text{ м}$ ,  $r_{\text{б}} = 2500 \text{ км}$ . соответственно,  $H_{\text{ц}} = 500 \text{ м}$ ,  $P_{\text{ц}} = 0 \text{ м}$ . Пояснить графически.

**Решение:**

1. Глубина зоны поражения  $h_{\text{ЗП}}$  определяется как разность между горизонтальными дальностями входа и выхода цели из зоны поражения:

$$h_{\text{ЗП}} = d_{\text{д}} - d_{\text{б}}$$

2. При нулевом курсовом параметре

$$d_{\text{д}} = \sqrt{r_{\text{д}}^2 - H_{\text{ц}}^2}; \quad d_{\text{б}} = \sqrt{r_{\text{б}}^2 - H_{\text{ц}}^2}.$$

Следовательно,

$$h_{\text{ЗП}} = d_{\text{д}} - d_{\text{б}} = \sqrt{r_{\text{д}}^2 - H_{\text{ц}}^2} - \sqrt{r_{\text{б}}^2 - H_{\text{ц}}^2} = \sqrt{8000^2 - 500^2} - \sqrt{2500^2 - 500^2}$$

$$h_{\text{ЗП}} = 7984,35 - 2449,49 = 5534,86 \text{ м.}$$

## ЗАДАЧА 5

**Рассчитать** объем вынутаго грунта в  $\text{м}^3$ . для оборудования зенитного отделения ПЗРК, перевести в чел. час., обосновать по времени выполнения отделением, показать схемой.

**Решение:**

1.1 Для оборудования зенитного отделения ПЗРК необходимо рассчитать:

окоп для стрелка-зенитчика;

ходы сообщения окопов для стрелка-зенитчика.

Берем известные величины для окопа стрелка-зенитчика:

Объем вынутаго грунта —  $4,8 \text{ м}^3$ . На устройство требуется — 5–6 чел. час.

Вычисляем объем ходов сообщения:

$$1.2 \quad V = 1,1 \times 0,9 \times 15 = 14,85 \text{ м}^3$$

где  $V$  — объем ходов сообщения;

1,1 — глубина траншеи;

0,9 — средняя ширина траншеи;

15 — длина траншеи; (величины в метрах).

1.3 Известно, что в отделении три окопа для стрелка-зенитчика, соответственно:

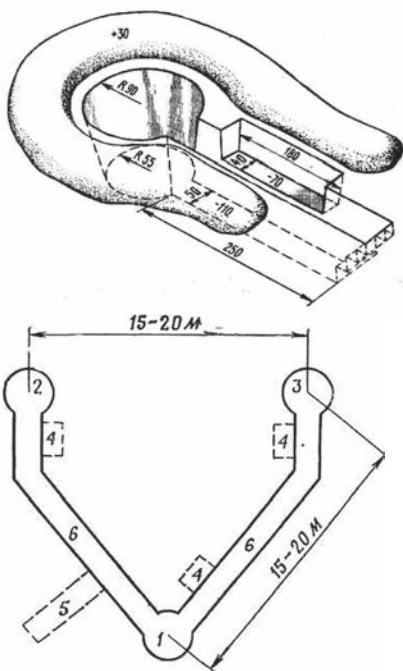
$$V = 4,8 \times 3 + 14,85 = 29,25 \text{ м. куб. прим. 30 м. куб. (объем за отделение),}$$

где  $V$  — объем за отделение ПЗРК;

4,8 — объем одного окопа для стрелка-зенитчика;

14,85 — объем ходов сообщения.

1.4 В отделение ПЗРК — 3 чел.



Известны средние трудозатраты 1 чел., 1 час., 1 лопата, 1 м<sup>3</sup>, то 29,25 м<sup>3</sup> будет равен примерно 30 чел. час.

$T=30/3=10$  час. (время за которое зенитное отделение выкопает укрытие).

Аналогично рассчитать перекрытую щель.

## ДЛЯ КОМАНДИРА БАТАРЕИ

### ЗАДАЧА 1

омсбр, завершая передвижение комбинированным способом, совершает марш в район сосредоточения.

Забатр здн омсбр выполняет боевую задачу по прикрытие подразделений бригады в ходе марша.

**Определить** требуемую скорость движения для сосредоточения в новом районе при следующих условиях: протяженность маршрута — 128 км; коэффициент снижения средней скорости движения при вытягивании (вытягивании) походной колонны — 0,7; удаление исходного пункта — 4,5 км; глубина походной колонны — 8,7 км; глубина нового района сосредоточения — 5,5 км; продолжительность привалов (остановок) в ходе движения — 0,75 ч; установленная продолжительность марша — 6 ч.

**Решение:**

Формулы расчета:

$$V = \frac{D \times K + D_{\text{и}} + \Gamma_{\text{к}} - \Gamma_{\text{р}}}{t - t_{\text{п}} * K}$$

где  $t$  — продолжительность марша, ч;

$D$  — протяженность маршрута, км;

$K$  — коэффициент снижения средней скорости движения при вытягивании (вытягивании) походной колонны;

$D_{\text{и}}$  — удаление исходного пункта от района расположения войск, км;

$\Gamma_{\text{к}}$  — глубина походной колонны, км;

$\Gamma_{\text{р}}$  — глубина нового района сосредоточения, км;

$V$  — средняя скорость движения походной колонны, км/ч;

$t_{\text{п}}$  — продолжительность привалов (остановок) в ходе движения, ч.

$$V = \frac{128 \times 0,7 + 4,5 + 8,7 - 5,5}{(6 - 0,75) * 0,7} = \frac{97,3}{3,675} \approx 26,5 \text{ км/ч}.$$

Требуемая скорость движения не ниже 26,5 км/ч.

### ЗАДАЧА 2

**Провести расчет** рубежа постановки помех самолетами из состава ударных групп (групп подавления ПВО).

Самолеты типа F-16CJ/DJ из состава ударных групп (групп подавления ПВО) осуществляют постановку активных прицельных помех на высотах полета  $H=1000\text{м}$  для подавления СОЦ ЗРК «Оса» зрп мсд.

**Решение:**

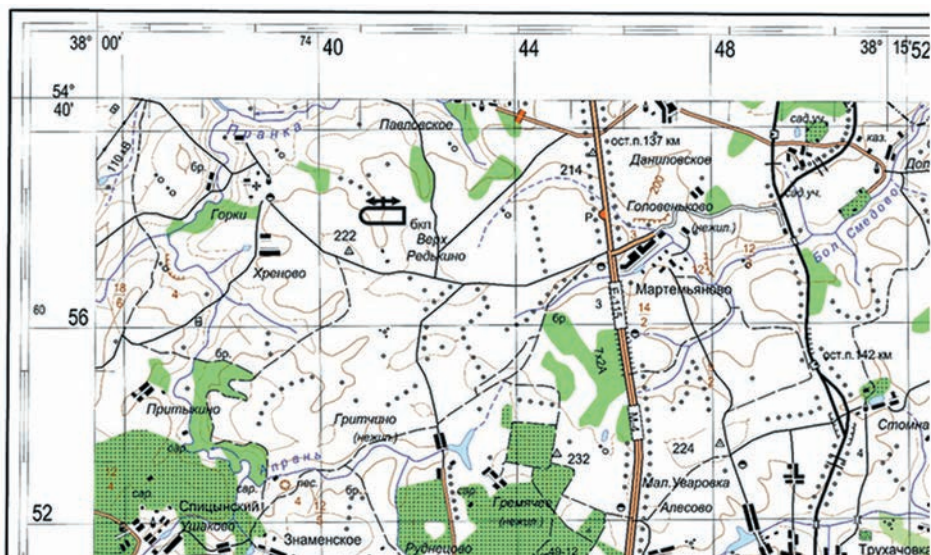
$$D_{\text{пт}}^{(H)} = D_{\text{обн.плс}}^{(H)} + (0,1...0,3) D_{\text{обн.плс}}^{(H)}$$

$$D_{\text{пт}}^{(H=1000\text{ м})} = 45 + 0,3 \times 45 = 45 + 13,5 = 58,5 \text{ км} \approx 59 \text{ км}$$

### ЗАДАЧА 3

По варианту обстановки определить точку стояния БКП в координатах сетки ПВО.

## КОНКУРСНЫЕ ЗАДАНИЯ



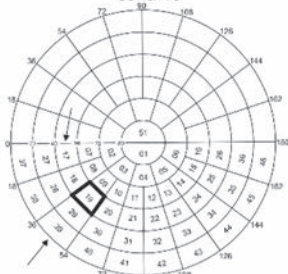
**Решение:**

1. Определяем широту и долготу КП с точностью до минуты.

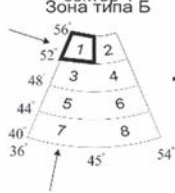
$B = 54^{\circ} 38' \text{ с.ш.}$

$L = 38^{\circ} 05' \text{ в.д.}$

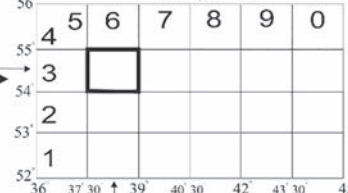
2. Определяем номер зоны  
зона 19



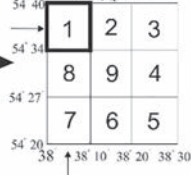
3. Определяем номер сектора  
сектор 1  
Зона типа Б



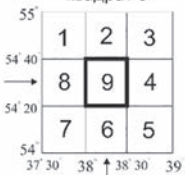
4. Определяем номер квадрата  
квадрат 36



5. Определяем номер  
среднего квадрата  
квадрат 1



5. Определяем номер  
малого квадрата  
квадрат 9



**Ответ**  
Координаты по сетке ПВО  
19 1 36 9 1

## ЗАДАЧА 4

**Рассчитать** объем вынутого грунта в  $\text{м}^3$  для оборудования укрытий для боевых машин (по специальности на выбор), перевести в чел/час., (маш/час.) обосновать по времени выполнения расчетом боевой машины с привлечением расчета ЭОВ — 3574 с производительностью до 135 м. куб. час.

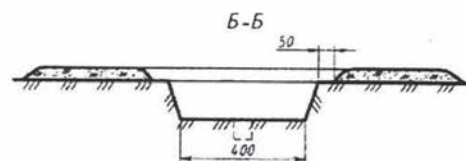
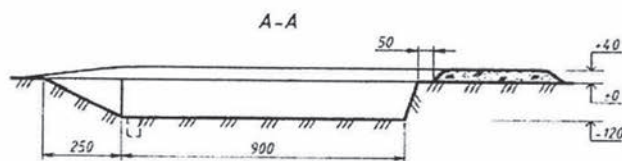
**Решение:** для СОУ 9А310М1-2«Бук-М1-2».

1.1 Для оборудования укрытия для «Бук-М1-2» необходимо рассчитать:

котлован для боевой машины;

аппарель для боевой машины.

Вычисляем объем котлована и аппарели:



Габаритные размеры СОУ 9А310М1-2:

длина ..... 9,24 м;

ширина ..... 3,25 м;

высота в походном положении ..... 3,8 м.

К имеющимся габаритным размерам прибавляем по одному метру на длину и ширину укрытия для удобства оборудования одежды крутости внутренних сторон укрытия:

1.2  $V = 10,24 \times 4,25 \times 1,2 = 52,25 \text{ м}^3$ . (объем котлована),

где  $V$  — объем котлована;

10,24 — длина машины;

4,25 — ширина машины;

1,25 — глубина укрытия.

1.3  $V = 0,5 \times (a \times b) \times 4,25 = 6,4 \text{ м}^3$ . (объем аппарели).

где  $V$  — объем аппарели;

0,5 — пост. величина;

$a$  — глубина аппарели;

$b$  — длина аппарели; (указаны на схеме).

1.4  $V = 52,25 + 6,4 = 58,65 \text{ м}^3$ . (объем укрытия).

С привлечением расчета ЭОВ — 3574, зная производительность машины до 135 м. куб/час.:

$V = 135/60 = 2,25 \text{ м}^3$  за 1 мин.;

$T = 58,65/2,25 = 26,06$  мин., (время на устройство укрытия), необходимо прибавить 5 мин. На развертывание и свертывание машины из транспортного положения в рабочее и обратно,

где  $T$  — время;

$V$  — объем;

135 — производительность в  $\text{м}^3/\text{час}$ ;

58,65 — объем укрытия в  $\text{м}^3$ ;

2,25  $\text{м}^3$  за 1 мин.;

60 — время в минутах.

Аналогичны вычисления для ПБУ 9С457, ЗРС «С-300В»; ЗРК «Оса-АКМ»; «Тор-М1»; «Стрела — 10» и т.д.

## ЗАДАЧА 5

С использованием буссоли ПАБ-2А измерены азимуты двух направлений. Высчитать угол между этими направлениями и перейти от делений угломера к градусам.

а.  $A_1 = 02-15$ ,  $A_2 = 18-58$ .

б.  $A_1 = 04-12$ ,  $A_2 = 28-47$ .

в.  $A_1 = 10-87$ ,  $A_2 = 20-07$ .

г.  $A_1 = 35-50$ ,  $A_2 = 13-62$ .

**Решение:**

Ответ а: 16-43,  $101^\circ 48'$ ;

Ответ б: 24-35,  $146^\circ 06'$ ;

Ответ в: 9-20,  $55^\circ 12'$ ;

Ответ г: 38-12,  $232^\circ 32'$ .

Ответ:  $S = 2537$  метров,  $t = 7$  мин. 40 сек.

## **ДЛЯ КОМАНДИРА ДИВИЗИОНА**

### **ЗАДАЧА 1**

**Определить** тип РЛС для обнаружения НЛЦ при следующих условиях: высота цели — 50 м; высота антенны первой РЛС — 3 м; высота антенны второй РЛС — 13 м; ближняя граница постановки огневой задачи — 25 км.

**Решение:**

Формула расчета:

$$L = 3.57 \times (\sqrt{h_1} + \sqrt{h_c})$$

$$D_{\text{б.поз}} \leq L,$$

где  $L$  — дальность обнаружения РЛС, км;

$h_c$  — высота полета цели, м;

$h_1$  — высота антенны первой РЛС, м;

$h_2$  — высота антенны второй РЛС, м;

$D_{\text{б.поз}}$  — ближняя граница постановки огневой задачи, км;

$$L_1 = 3.57 \times (\sqrt{3} + \sqrt{50}) = 31,5 \text{ км};$$

$$L_2 = 3.57 \times (\sqrt{13} + \sqrt{50}) = 38,5 \text{ км};$$

$$L_1 \geq D_{\text{б.поз}};$$

$$L_2 \geq D_{\text{б.поз}}.$$

Для обнаружения НЛЦ можно использовать РЛС любого типа.

### **ЗАДАЧА 2**

**Рассчитать** подлетное время воздушной цели в помехах средней интенсивности для здн при следующих условиях: тип цели — тактический истребитель F-15; высота полета цели — 4000 м; скорость цели — 250 м/с.

**Решение:**

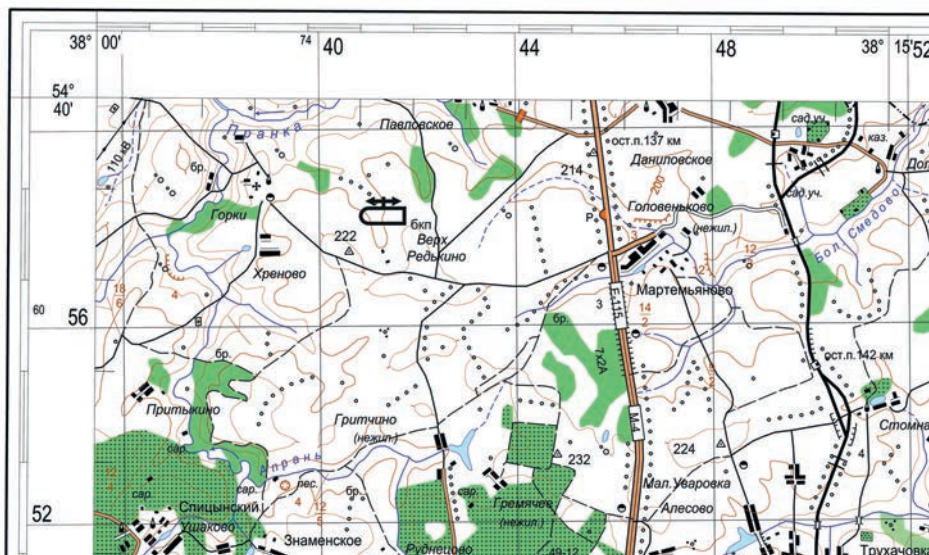
Дальность обнаружения РЛС 9С80 на высоте 4000 м ( $D_{\text{обн}}$ ) в помехах средней интенсивности — 27 км;

Дальность до дальней границы постановки огневой задачи ( $D_{\text{д.поз}}$ ) — 17 км.

$$T_{\text{подл}} = \frac{D_{\text{обн}} - D_{\text{д.поз}}}{V_c} = \frac{27 - 17}{15} = 0,6 \text{ мин.}$$

### **ЗАДАЧА 3**

По варианту обстановки определить точку стояния БКП в координатах сетки ПВО.

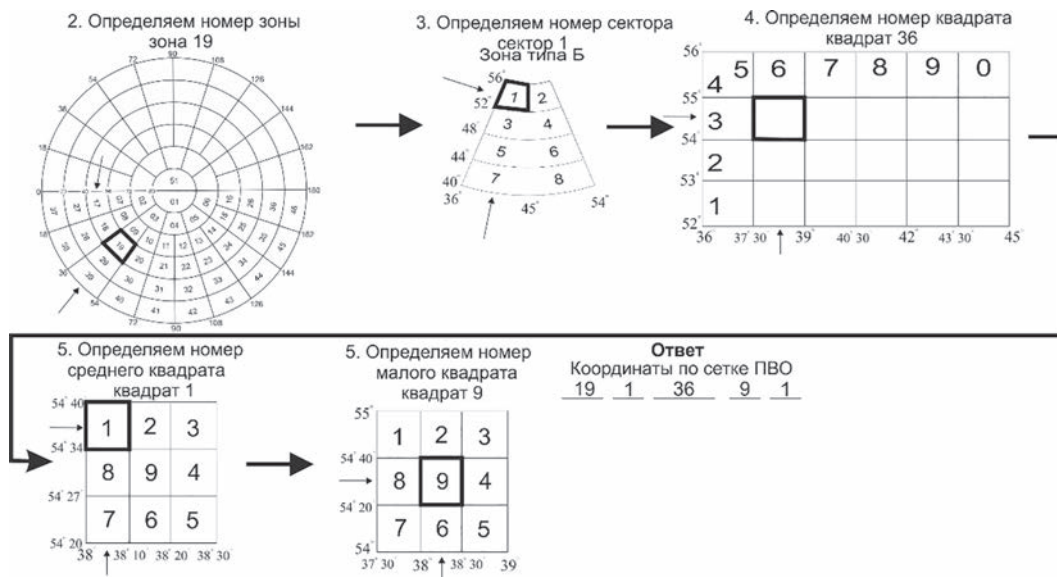


### Решение.

1. Определяем широту и долготу КП с точностью до минуты:

$B = 54^{\circ} 38' \text{ с.ш.}$

$L = 38^{\circ} 05' \text{ в.д.}$



## ЗАДАЧА 4

Определить допустимое время начала работ по восстановлению переправы, находящейся вблизи внутренней границы зоны В, при условии, что за 2 часа работы на зараженной местности открытый л/с не получит дозы излучения более 60 рад.

### Решение.

По табл. 4 с учетом примечания определяем:  $D_{\text{зад}} = 60/1,8 = 33 \text{ рад}$ ; начало работ через 15 часов после ядерного удара.

## ЗАДАЧА 5

Измерить дирекционный угол по карте N-36-040. Вычислить поправку направления, магнитный и истинный (геодезический) азимут.

Склонение на 1991 год восточное  $\delta_{1991} = +5^{\circ}58'$ , сближение меридианов западное  $\gamma = -1^{\circ}01'$ , годовое изменение склонения восточное  $\Delta\delta = +0^{\circ}02'$ :

а. точка № 1 мост (8028);

Точка № 2 капитальное сооружение башенного типа (8424).

б. точка № 1 геодезический пункт (9008);

Точка № 2 капитальное сооружение башенного типа (8810).

в. точка № 1 капитальное сооружение башенного типа (6414);

Точка № 2 пер. пол. дорог (6616).

г. точка № 1 электростанция (8430);

Точка № 2 капитальное сооружение башенного типа (8834).

### Решение.

$ПН_{2018} = \delta_{2018} - \gamma$ .

$\delta_{2018} = \delta_{1991} + (\Delta\delta \times (2018 - 1991)) = +5^{\circ}58' + (+0^{\circ}02' \times (27)) = +6^{\circ}52'$ ;

$ПН_{2018} = \delta_{2018} - \gamma = +6^{\circ}52' - (-1^{\circ}01') = +7^{\circ}53'$ ;

$A_m = \alpha - (\text{ПН})$ ;  $A = \alpha + \gamma$ ;

Ответ а:  $\alpha = 323^\circ$ ;  $\text{ПН} = +7^\circ 53'$ ;  $A_m = 315^\circ 07'$ ;  $A = 321^\circ 59'$ .

Ответ б:  $\alpha = 124^\circ$ ;  $\text{ПН} = +7^\circ 53'$ ;  $A_m = 116^\circ 07'$ ;  $A = 122^\circ 59'$ .

Ответ в:  $\alpha = 70^\circ$ ;  $\text{ПН} = +7^\circ 53'$ ;  $A_m = 62^\circ 07'$ ;  $A = 68^\circ 59'$ .

Ответ:  $\alpha = 32^\circ$ ;  $\text{ПН} = +7^\circ 53'$ ;  $A_m = 24^\circ 07'$ ;  $A = 30^\circ 59'$ .

### **ИТОГИ ПРОВЕДЕНИЯ 4 ЭТАПА КОНКУРСА «НА ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ ТАКТИЧЕСКИХ (СПЕЦИАЛЬНЫХ) ЗАДАЧ СРЕДИ ОФИЦЕРОВ ВОЙСКОВОЙ ПВО»**

По результатам проведения пятого этапа конкурса среди офицеров войсковой ПВО победителями стали:

1. В категории «Командир дивизиона» — командир учебного дивизиона 726 учебного центра (Войск ПВО СВ) подполковник Стадниченко Андрей Иванович (44 балла).
2. В категории «Командир батареи» — командир батареи зенитного ракетного дивизиона войсковой части 30926 капитан Яськин Иван Дмитриевич (40 баллов).
3. В категории «Командир взвода» — заместитель командира батареи — начальник расчета зенитного ракетного дивизиона войсковой части 30926 старший лейтенант Яскевич Леонид Леонидович (34 балла).





ДАТЫ,  
СОБЫТІЯ, ЛЮДИ



# С КОРОТКОЙ БИОГРАФИЕЙ, С ВЕЛИКОЙ СУДЬБОЙ...

**И. ДАУДИ, Герой России**

Когда же вы в молчании склонитесь на колени  
К солдату неизвестному, к бессмертному огню,  
То вспомните, пожалуйста, Ванюшу из Тюмени,  
Который пал за Родину под Юхновом в бою.

*Юрий Визбор*

Сюрприз врагу — последняя граната  
И ждать, когда поближе подойдут...  
Мы даже смерть приветствовали матом —  
Как жаль, меня не многие поймут.

*Михаил Кошкош*

**Выросшим на примерах стойкости и героизма отцов и дедов —  
Ветеранов Великой Отечественной войны воинам 80-х, павшим  
смертью храбрых в Афганистане, посвящается.**

Со второй половины 60-х и далее, в 70-х годах внутривнутриполитическая обстановка в Афганистане стала обостряться. В 1973 году в результате государственного переворота под предводительством родственника короля Захир-шаха была свергнута афганская монархия. Королевская семья бежала за границу.

Монарший родственник таким образом обеспечил себе президентское кресло. Через пять лет он был казнен вместе с тридцатью членами своей семьи. Тиран, отдавший приказ на его ликви-

дацию, занял его место в должности президента страны. Однако уже через год он повторил судьбу своего предшественника и, по сложившейся трагической традиции, сам принял мученическую смерть. Исполнитель этой драмы Амин стал следующим президентом Афганистана. Связи с ЦРУ США, двуличие, непредсказуемость и жестокость президента Амина не вызывали доверия у руководства СССР.

Между тем, внутривнутриполитическая обстановка в самом Афганистане начала накаляться.

По стране прокатилась волна митингов и демонстраций. Начались аресты политических и религиозных деятелей, а также среди кабульских студентов. Вспыхнули мятежи в воинских частях афганской армии, начались вооруженные выступления исламской оппозиции.

Антиправительственные вооруженные формирования начали получать финансовую помощь от США, стран Западной Европы, различных арабских государств и стран Персидского залива. Финансовые средства, различное вооружение, боеприпасы и все необходимое для ведения вооруженной борьбы с правительством ДРА поступали из граничащих с Афганистаном Пакистана, Ирана и Китая. На территории Пакистана и Ирана были развернуты центры специальной подготовки членов вооруженных формирований.

Понимая всю сложность складывающейся обстановки в стране, президент Амин в соответствии с подписанным с Советским Союзом 5 декабря 1978 года Договором о дружбе, добрососедстве и сотрудничестве, с сентября по декабрь 1979 года семь раз обращался к Правительству СССР с просьбой о вводе Советских войск в Афганистан.

В начале декабря 1979 года министр обороны СССР сообщил узкому кругу должностных лиц военного ведомства о возможном принятии решения о вводе Советских войск в Афганистан.

По его приказу, начиная с 10-го декабря 1979 года стало проводится мобилизационное развертывание частей и соединений Туркестанского и Среднеазиатского военных округов. 12 декабря 1979 года на заседании Политбюро ЦК КПСС было принято решение о вводе Советских войск в Афганистан. В начале декабря 1979 года в Афганистан были направлены подразделения специального назначения Комитета Государственной Безопасности СССР, Главного разведывательного управления Генерального штаба и батальон десантников.

Сразу же началась череда боевых действий. Отряды мятежников действовали крупными силами, от прямого столкновения не уклонялись. Это привело к разгрому ряда крупных отрядов моджахедов.

Антиправительственные силы, потерпев ряд крупных поражений, переместили свои отряды в труднодоступные горные районы, затруднив нашим войскам использование бронетехники. Поддержка местного населения, хорошее знание местности использовались мятежниками для широкого маневра и уклонения от позиционной войны. В открытый бой мятежники вступали лишь при обороне базовых районов, либо когда

были блокированы на узком участке и уклониться от сражения было невозможно. Взаимодействие сухопутных сил с артиллерией и авиацией при плотном соприкосновении с мятежниками было затруднительным. Тактика отходов, укрытия и растворения в среде мирного населения была отработана до мелочей.

В 1983 году отряды моджахедов начали объединяться в крупные формирования. Они были хорошо вооружены, оснащены и экипированы на базах в Иране и Пакистане за счет средств, получаемых от стран арабского мира и Западной Европы. В их арсенале было большое количество современного вооружения, в том числе средства ПВО: крупнокалиберные пулеметы, зенитные горные установки, средства связи и транспорт, появилось большое количество противопехотных и противотанковых мин с дистанционным управлением и радиоуправляемых и мин-сюрпризов кустарного производств.

Отряды мятежников отменили практику перемещения на зимовку в Пакистан и Иран. Началось строительство укрепленных районов и перевалочных баз непосредственно в самом Афганистане. В ДРА уже насчитывалось более 212 специализированных центров и лагерей подготовки мятежников, более 1000 на территории Пакистана и 34 — в Иране, которые позволяли осуществлять подготовку свыше 75 тыс. человек в год. Изменился сам противник. Начались масштабные войсковые операции с привлечением значительных сил и средств.

В приходивших в течение первого года родным наших военнослужащих похоронках чаще всего указывались населенные пункты Кундуз, Файзабад, Джелалабад, Герат, Кандагар, Газни...

1984 год стал в Афганистане периодом начала масштабных войсковых операций. По существу ограниченный контингент советских войск оказался втянутым в полномасштабную гражданскую войну, развернувшуюся на всей территории страны. Политическое и военное руководство СССР ставило перед советскими войсками две задачи: совместно с правительственной армией Афганистана разгромить крупные вооруженные формирования мятежников в базовых районах и оказать содействие Кабулу в укреплении органов государственной власти на местах.

В 1985 году боевые действия в Афганистане достигли своего пика, приняв более ожесточенный характер. Советские войска по-прежнему оставались главной силой в противостоянии правительственных сил ДРА и вооруженной афганской оппозиции. В приграничных с Пакистаном и Ираном провинциях и ряде других районов Афганистана, были проведены крупные войсковые

операции. Особенно тяжелыми и кровопролитными были боестолкновения в Панджшерском ущелье и провинции Кунар.

Личный состав Ограниченного контингента советских войск, находясь в Афганистане почти 10 и ведя практически постоянные боевые действия в сложных климатических и рельефных условиях, при нехватке питьевой воды, распространяющихся инфекциях — тифе, гепатите и малярии, с честью выполнил воинский и интернациональный долг.

К сожалению, избежать гибели значительного числа наших военнослужащих не удалось. Почти 15 тысяч советских солдат и офицеров погибли на афганской земле, показав примеры мужества, отваги, героизма и самопожертвования. Их имена навечно вписаны золотыми буквами в боевую историю нашего государства.

Ниже мы приводим поименно список героев Советского Союза, совершивших подвиги и оставшихся до конца верными военной присяге.

*Это материал о наших современниках, советских парнях, ставших героическими символами Афганской войны (1979–1989), кто ценой своей жизни выполнил свой воинский и интернациональный долг, кто заслонил собой от пули командира, кто, будучи раненым, остался прикрыть отход боевых товарищей и, расстреляв последний патрон, подпустил врага на расстояние вытянутой руки выдернул чеку последней гранаты. Их подвиг уместился в сухие строки наградных листов, память о них бессмертна.*

### Подвиги советских воинов



**«За мужество и героизм, проявленные при оказании интернациональной помощи в Демократической Республике Афганистан, гвардии старший сержант Мироненко Александр Григорьевич Указом Президиума Верховного Совета от 28 апреля 1980 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно)».**

**Мироненко Александр Григорьевич**, 21.10.1959 г.р., старший сержант, заместитель командира взвода разведывательной роты парашютно-десантного полка. В составе Ограниченного контингента советских войск в Республике Афганистан (ОКСВА) с декабря 1979 года.

29 февраля 1980 года принимал участие в боевой операции по разгрому крупного формирования мятежников в приграничной с Пакистаном провинции Кунар. В составе передовой группы тактического воздушного десанта высадился в заданном

районе. Захватив и удерживая площадку десантирования, группа прикрывала высадку основных сил. Внезапно она была атакована мятежниками и вступила в бой.

В завязавшемся бою А. Мироненко лично уничтожил десять мятежников. Не сумев достигнуть успеха в лобовом бою, мятежники предприняли попытку обойти позиции десантников и окружить их. В итоге группа А. Мироненко была окружена и отрезана от основных сил. А. Мироненко взял управление боем на себя. При отражении натиска товарищи Мироненко погибли. Дважды раненый, истекающий кровью, отважный десантник не прекращал вести огонь до последнего патрона. Мятежники попытались захватить его живым, но выждав, когда они подойдут вплотную, А. Мироненко выдернул чеку гранаты Ф-1 и взорвал их вместе с собой.



**«За мужество и героизм, проявленные при оказании интернациональной помощи в Демократической Республике Афганистан, гвардии старший сержант Чепик Николай Петрович Указом Президиума Верховного Совета от 28 апреля 1980 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно)».**

**Чепик Николай Петрович**, 16.04.1960 г. р., старший сержант, заместитель командира саперного взвода парашютно-десантного полка. В составе ОКСВА с декабря 1979 года. Подразделение, в котором служил Н. Чепик, участвовало в войсковой операции в приграничной с Пакистаном провинции Кунар.

Здесь участились случаи поджогов правительственных учреждений, школ и мечетей, нападений на мирных жителей, зверские убийства сочувствующих государственной власти и активистов НДПА. Насилие и зверства мятежников и наемников из Пакистана в отношении мирного населения по своей жестокости превосходили истязания фашистов.

29 февраля 1980 года подразделение, в котором проходил службу Н. Чепик, в горной пещере обнаружилось склад боеприпасов и получило приказ его уничтожить. При выполнении боевой задачи саперы были атакованы превосходящими силами мятежников. В завязавшемся бою саперы израсходовали весь имеющийся боекомплект, создавалась угроза захвата группы. В этой критической ситуации раненный в обе ноги Н. Чепик приказал подчиненным отходить, а сам остался прикрывать их огнем. Когда закончились патроны, чтобы не попасть в руки врага живым, Н. Чепик привязал

к дереву осколочную мину МОН-100 направленно-го действия и, подпустив группу мятежников на близкое расстояние, привел адскую машину в действие, уничтожив взрывом тридцать два мятежника и себя.

Понеся потери убитыми и ранеными, мятежники спешно отступили, оставив свои позиции. Ценой своей жизни 19-летний гвардеец предопределил исход боя, до конца исполнив свой воинский и интернациональный долг.



*«За мужество и героизм, проявленные при оказании интернациональной помощи в Демократической Республике Афганистан, старший лейтенант Шорников Николай Анатольевич Указом Президиума Верховного Совета от 21 октября 1980 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно)».*

**Шорников Николай Анатольевич**, 10.12.1953 г.р., старший лейтенант, заместитель командира мотострелковой роты по политчасти. С 1979 года в составе Ограниченного контингента Советских войск в республике Афганистан. В начале мая 1980 года подразделение, в котором проходил службу Н. Шорников, выполняло боевую задачу в провинции Кунар на границе с Пакистаном.

Утром 11 мая группы десанта, в состав которой входил Н. Шорников, была высажена с вертолетов в район проведения войсковой операции. При выходе подразделения на заданный рубеж рота попала в засаду мятежников и вступила в бой. Н. Шорников приказал товарищам отходить, а сам остался прикрывать их огнем. Израсходовав все боеприпасы, тяжело раненый Н. Шорников подпустил вплотную группу мятежников и подорвал их и себя последней гранатой.



*«За мужество и героизм, проявленные при оказании интернациональной помощи в Демократической Республике Афганистан, старший лейтенант Демаков Александр Иванович, Указом Президиума Верховного Совета от 5 июля 1982 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно)».*

**Демаков Александр Иванович**, 06.08.1960 г.р., лейтенант, заместитель командира мотострелковой роты. С 1981 года в составе ОКСВА. В ходе выполнения боевой задачи в приграничной с Пакистаном провинции Кандагар 21 апреля 1982

года подразделение А. Демакова натолкнулось на отряд мятежников. Начав их преследование, подразделение А. Демакова оказалось в организованной засаде и вступило в бой. А. Демаков приказал подчиненным оставить ему гранаты и отходить. А сам остался прикрывать их огнем. Израсходовав весь боекомплект, раненый А. Демаков подпустил окруживших его мятежников на близкое расстояние и подорвал их и себя последней гранатой.



*«За мужество и героизм, проявленные при исполнении воинского долга, рядовой Гаджиев Нухидин Омарович Указом Президента Российской Федерации от 2 сентября 1997 года удостоен звания Героя России (посмертно)». Награжден также орденом «Красной Звезды» и знаком ЦК ВЛКСМ «Воинская доблесть».*

**Гаджиев Нухидин Омарович**, 01.09.1962 г.р., рядовой, снайпер мотострелковой роты. В составе ОКСВА с ноября 1981 года. Подразделение, в котором проходил службу Н. Гаджиев, участвовало в боевой операции в приграничной с Пакистаном провинции Кунар.

При выполнении боевой задачи 16 мая 1983 года подразделение Н. Гаджиева было атаковано отрядом мятежников. Завязался бой. Превосходящими силами мятежники предприняли попытку окружить советских воинов и взять их живыми. Кольцо окружения стягивалось. Командир принял решение оставить позиции и выйти из боя. Н. Гаджиев с двумя товарищами остался прикрывать отход группы. Озлобленные стойкостью мотострелков мятежники начали штурм их позиции. Когда патроны у Н. Гаджиева закончились, он подпустил окруживших врагов на близкое расстояние и подорвал последней гранатой их и себя.



*«За мужество и героизм, проявленные при оказании интернациональной помощи в Демократической Республике Афганистан, лейтенант Демченко Георгий Александрович Указом Президента СССР от 15 ноября 1983 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно). Награжден также орденом Ленина».*

**Демченко Георгий Александрович**, 02.08.1959 г.р., лейтенант, командир мотострелкового взвода. В составе ОКСВА с марта 1983 года.

Его взвод, выполнял боевую задачу в районе ущелья в провинции Кунар. 16 мая 1983 года был окружен превосходящим по численности противником и, приняв неравный бой, стойко сражался. Г. Демченко, оставшись в группе прикрытия, вел бой до последнего патрона. Когда к нему приблизились мятежники, он подорвал себя и их последней гранатой.



*«За мужество и героизм, проявленные при оказании международной помощи в Демократической Республике Афганистан, рядовой Анфиногенов Николай Яковлевич Указом Президиума Верховного Совета от 15 ноября 1983 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно)».*

**Анфиногенов Николай Яковлевич**, 29.09.1963 г. р., рядовой, старший разведчик разведывательной роты мотострелкового полка. В составе ОКСВА с сентября 1982 года. 12 сентября 1983 года, прикрывая разведчиков, вынужденных отходить, израсходовал все боеприпасы и был окружен группой противника. Убедившись, что его товарищи вне опасности, последней гранатой подорвал себя вместе с мятежниками. Н. Анфиногенов был первым рядовым бойцом, удостоенным звания Героя Советского Союза на афганской земле.



*«За мужество и героизм, проявленные при исполнении воинского долга, лейтенант Кузнецов Николай Анатольевич Указом Президиума Верховного Совета СССР от 21 ноября 1985 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно)». Награжден также орденом Ленина.*

**Кузнецов Николай Анатольевич**, 29.06.1962 г. р., лейтенант, командир группы отряда специального назначения. В составе ОКСВА с марта 1985 года. 21 апреля 1985 года группа спецназа под командованием лейтенанта Н. Кузнецова получила задачу в составе роты разведать месторасположение и уничтожить отряд мятежников, орудующий в районе провинции Кунар.

В ходе выполнения поставленной задачи подразделение Н. Кузнецова было отрезано от основных сил роты и окружено противником. Группа спецназа под его командованием 21 апреля 1985 года во время выполнения боевой задачи была отрезана от основных сил подразделения и окружена противником. Завязался бой. Приказав группе прорываться

из окружения, Н. Кузнецов с несколькими воинами остался прикрывать отход. В бою проявил смелость и решительность и, израсходовав весь боекомплект, последней гранатой взорвал себя и подошедших к нему мятежников.



*«За мужество и героизм, проявленные при оказании международной помощи в Демократической Республике Афганистан, ефрейтор Корявин Александр Владимирович Указом Президиума Верховного Совета от 25 октября 1985 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно)». Награжден также орденом Ленина.*

**Корявин Александр Владимирович**, 25.06.1965 г.р., рядовой, наводчик-оператор БМД парашютно-десантного полка. В составе ОКСВА с апреля 1984 года. Участвовал в 25 боевых операциях, проявил себя смелым и бесстрашным воином-десантником. 24 мая 1985 взвод, в котором он служил, принимал участие в боевой операции в провинции Кунар. Для прикрытия взвода с тыла в боевое охранение были назначены А. Корявин с товарищем. Ведя наблюдение, они обнаружили группу мятежников из 15 человек, изготовившихся для нападения. Отправив товарища за подмогой, А. Корявин подпустил противника на близкое расстояние и открыл огонь из автомата. Был ранен, но продолжал вести бой. Когда прибыла помощь во главе с командиром взвода, А. Корявин увидел мятежника, целившегося в командира. Заслонив собой командира, принял автоматную очередь на себя. Награжден орденом Ленина, медалью «За отвагу».



*«За мужество и героизм, проявленные при оказании международной помощи в Демократической Республике Афганистан, старший лейтенант Задорожный Владимир Владимирович Указом Президиума Верховного Совета от 25 октября 1985 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно)». Награжден также орденом Ленина, орденом «Красная Звезда».*

**Задорожный Владимир Владимирович**, 22.08.1955 г. р., старший лейтенант, заместитель командира артиллерийской батареи артиллерийского полка воздушно-десантной дивизии. В составе ОКСВА с 1984 года. Участвовал в 32 боевых операциях. В боевой операции в провинции

Кунар был назначен старшим группы разведки и корректирования огня артиллерии при командире разведывательного отряда дивизии. 28 мая 1985 при выполнении задачи группа В. Задорожного попала в засаду. Задорожный вызвал огонь полковой артиллерии, быстро и четко подавал команды на ее позиции, умело корректируя огонь. Противник предпринял попытку забросать командно-наблюдательный пункт гранатами. Одна из гранат упала в расположение пункта в двух метрах от старшего лейтенанта В. Задорожного. Видя, что взрыва не избежать, во имя спасения жизни солдат офицер накрыл гранату своим телом, и прогремел взрыв...



*«За мужество и героизм, проявленные при оказании интернациональной помощи в Демократической Республике Афганистан, подполковник Левченко Анатолий Николаевич Указом Президиума Верховного Совета от 26 мая 1986 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно)». Награжден также орденом Ленина и орденом «Красная Звезда».*

**Левченко Анатолий Николаевич**, 06.02.1947 г.р., подполковник, старший штурман авиаполка — старший летчик самолета МиГ-23. В составе ОКСВА с мая 1985 года. Участвовал во многих боевых операциях, проявил отвагу, высокое воинское мастерство и самоотверженность. Геройски погиб 27 декабря 1985 года. В тот день Л. Левченко совершил три боевых вылета. В результате 1-го вылета ведомое им звено нанесло точный бомбоштурмовой удар по засевшим в домах кишлака мятежникам. Во 2-й раз лично обнаружил противника. Во время 3-го вылета уничтожил позицию и огневую точку, но сам был подбит и тяжело ранен. Ради спасения жизни товарищей направил свой самолет на сильно укрепленную позицию зенитных средств противника и взрывом, возникшим от столкновения с землей, уничтожил ее.



*«За мужество и героизм, проявленные при оказании интернациональной помощи в Демократической Республике Афганистан, рядовой Арсенов Валерий Викторович Указом Президиума Верховного Совета от 10 ноября 1986 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно)». Награжден также орденом Ленина.*

**Арсенов Валерий Викторович**, 24.06.1966 г.р., рядовой, старший разведчик, гранатометчик

отряда специального назначения. В составе ОКСВА с октября 1985 года. Участвовал в 15 боевых операциях. 08 февраля 1986 года в 80 км восточнее г. Кандагар в составе роты принимал участие в бою с большой группой мятежников. Был тяжело ранен, но продолжал вести огонь. Увидев, что командиру роты грозит гибель, В. Арсенов прикрыл его собой от пуль противника.



*«За мужество и героизм, проявленные при оказании интернациональной помощи в Демократической Республике Афганистан, младший сержант Исламов Юрий Берикович Указом Президиума Верховного Совета от 03 марта 1988 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно)». Награжден также орденом Ленина».*

**Исламов Юрий Берикович**, 05.04.1968 г.р., младший сержант, командир отделения отряда специального назначения. В составе ОКСВА с апреля 1987 года. Участвовал в 16 боевых операциях. 31 октября 1987 группа возвращалась после выполнения боевого задания. В дальнейшем поиске она уничтожила караван противника с оружием. Разведчиков обнаружили мятежники, завязался неравный бой. Дважды раненный, окруженный противником Ю. Исламов подорвал себя и мятежников гранатой.



*«За мужество и героизм, проявленные при оказании интернациональной помощи в Демократической Республике Афганистан, старший лейтенант Павлюков Константин Григорьевич Указом Президиума Верховного Совета от 28 сентября 1987 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно)».*

**Павлюков Константин Григорьевич**, 02.08.1963 г.р., старший лейтенант, летчик отдельного штурмового авиационного полка. В составе ОКСВА с октября 1986 года. Совершил 89 боевых вылетов, в ходе которых уничтожил 7 крупнокалиберных пулеметов, 4 зенитные горные установки, 6 расчетов безоткатных орудий, 3 ПЗРК, 4 склада с оружием и боеприпасами, 17 автомашин и до 120 единиц живой силы противника.

21 января 1987 года при выполнении боевого задания его самолет был подбит в районе населенного пункта Чарикар и потерял управление. К. Павлюков катапультировался с высоты 250 м, приземлившись в 300 м от расположения противника. Будучи раненным в живот и ноги, он, проявив самоотвержен-

## ДАТЫ, СОБЫТИЯ, ЛЮДИ

ность и стойкость, истекая кровью, в течение 50 минут вел неравный бой, пока не кончились патроны. Когда мятежники окружили его, пытаясь живым захватить в плен, последней гранатой подорвал себя и их.



*«За мужество и героизм, проявленные при оказании международной помощи в Демократической Республике Афганистан, старший лейтенант Онищук Олег Петрович Указом Президиума Верховного Совета от 05 мая 1988 года удостоен звания Героя Советского Союза (посмертно)». Награжден, также орденом Ленина», орденом Красного Знамени.*

**Онищук Олег Петрович**, 12.08.1961 г. р., старший лейтенант, заместитель командира роты специального назначения. В составе ОКСВА с апреля 1987 года. Проявил себя смелым и решительным офицером. Участвовал в 11 боевых операциях. 31 октября 1987 группа разведчиков, которой он командовал, обнаружила караван противника с оружием и атаковала его. Противник понес большие потери, но все же сумел вместе с подошедшим ему на помощь подкреплением окружить разведчиков. О. Онищук, израсходовав все патроны, подорвал себя и окруживших его мятежников гранатой.

Общеизвестно, что не всегда назначенная награда полностью соответствует величию совершенного подвига. Вот и на Афганской земле за совершенные подвиги, подобные тем, о которых сказано выше, в силу различных обстоятельств назначались разные награды.



Так, орденом Ленина награждены:

**Кандауров Николай Петрович**, 16.01.1966 г.р., рядовой, пулеметчик парашютно-десантного полка;

**Кузнецов Василий Александрович**, 09.06.1966 г.р., гвардии младший сержант командир отделения мотострелковой роты;

**Ярызько Сергей Александрович**, 04.08.1953 г.р., капитан, командир десантно-штурмовой роты;

**Нижниченко Андрей Михайлович**, 04.12.1963 г.р., рядовой, старший разведчик разведывательной роты мотострелкового полка (заслонил собой командира);

**Пузин Виталий Николаевич**, 27.01.1962 г.р., рядовой, водитель-заправщик;

**Букаев Александр Викторович**, 09.01.1964 г.р., рядовой, разведчик-пулеметчик отряда специального назначения;

**Сулин Вячеслав Анатольевич**, 14.05.1964 г.р., рядовой, разведчик-санитар отряда специального назначения;

**Рзянкин Андрей Николаевич**, 08.10.1964 г.р., пограничник десантно-штурмовой мотомоневренной группы (ДШМГ) старший сержант, заместитель командира взвода;

**Тамчишин Виктор Викторович**, 29.03.1966 г.р., сержант, заместитель командира саперного взвода;

**Егоров Олег Сергеевич**, 24.03.1968 г.р. младший сержант, командир отделения отряда специального назначения;

**Веремчук Николай Анатольевич**, 31.07.1967 г.р., рядовой, механик-радиотелеграфист отделения отряда специального назначения;

Орденом «Красная звезда» награждены:



**Бойчук Владимир Васильевич**, 28.03.1966 г.р., рядовой, разведчик-пулеметчик отряда специального назначения;

**Вакулюк Александр Сергеевич**, 17.10.1965 г.р., ефрейтор, разведчик-пулеметчик отряда специального назначения;

**Гавраш Юрий Чеславович**, 20.04.1966 г.р., сержант, командир БМП — командир отделения отряда специального назначения;

**Кухарчук Василий Федорович**, 20.04.1966 г.р., сержант, старший разведчик-пулеметчик отряда специального назначения;

**Марченко Вячеслав Валентинович**, 22.06.1965 г.р., ефрейтор, разведчик-снайпер отряда специального назначения;

**Мустафин Наиль Маратович**, 20.06.1965 г.р., рядовой, наводчик оператор БМП отряда специального назначения;

**Музыка Василий Николаевич**, 01.01.1965 г.р., рядовой, ст. разведчик-пулеметчик отряда специального назначения.

Следует также упомянуть о том, что в этой статье поименно упомянуты только те, кто за совершенные подвиги были награждены ПОСМЕРТНО. Вечная им память!

На протяжении всех лет Афганской войны наши воины демонстрировали бесчисленные примеры храбрости и негибаемой воли. Подвиги, описанные выше, — это личный выбор каждого героя, его решение пожертвовать собой во имя спасения жизней боевых товарищей. Последняя граната — шанс погибнуть, оставшись непобедимым.

Всего же за совершенные подвиги, беспримерное и добросовестное выполнение интернационального долга в Республике Афганистан с 26 декабря 1979 г. по 15 февраля 1989 г. указами Президиума Верховного Совета и Президента СССР награждено 202 356 человек, из них посмертно — 11 704 человека.

Орденами СССР награждено 75 372 чел., медалями СССР — 126 912 чел.

#### По категориям награжденных:

- генералов — 337, в том числе посмертно — 1;
- офицеров — 66 604, в том числе посмертно — 672;
- прапорщиков — 19 394, в том числе посмертно — 433;
- солдат и сержантов срочной службы — 11 331, в том числе посмертно — 9 572;
- служащих Советской Армии — 2 690, в том числе посмертно — 25;
- женщин — 1 382.

#### Газетные страницы и экраны

Не скажут правды, даже песни врут.  
Нам никогда не выйти из Афгана —  
Как жаль, меня не многие поймут.

*Михаил Кошкош*

---

**25 декабря 1979 года по просьбе правительства Афганистана на территорию этого государства вошли первые советские войска. Для наших солдат та война длилась 9 лет, 11 месяцев, 19 дней. В Афганистане проходили службу 620 000 наших солдат. Более 13 000 матерей и отцов не дождались своих сыновей, не услышали они: «Мама, я пришел...»**



---

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Книга Памяти погибших в Афганистане
2. Синявская Е.С. Психология войны в XX веке, исторический опыт России.
3. Синявская Е.С. Героические символы как феномен общественного сознания.
4. Рунов В. Афганская война. Боевые операции. М.: ЭКСМО, 2008.

# ПЕРЕХВАТ



Г. ДОЛЖИКОВ

## Он и его группа

Он — командир разведывательной группы специального назначения. Они находятся на боевом выходе в пустыне Регистан. Их двадцать человек, и они занимаются охотой на караваны. Они не дураки и не глупцы, отлично понимают, чем рискуют. Командир уже полгода в Афгане, это его восьмой самостоятельный выход в качестве командира группы. Три выхода были результативными. Так что порошу он уже понюхал. Силы воли ему не занимать, физически и теоретически подготовлен что надо. Есть желание воевать. А это значит, что группе покоя не видать. Да большинство солдат и не простили бы командиру малейшую трусость или желание уклониться от встречи с противником.

И потому сейчас группа № 612 находилась в засаде у дороги, ве-

дущей из Пакистана в глубину Афганистана. Дорога в пустыне — понятие растяжимое. В этом месте она сужается, ширина всего метров 150–200. Попробуй, угадай, как разместить бойцов, как поставить мины, чтобы машины не проскочили...

— Товарищ старший лейтенант, Ляпис сработал, — проговорил скороговоркой Поморий, опускаясь рядом на колени. Поморий — старший радист группы, толковый радист, проблем со связью в группе никогда не было. Свое хозяйство всегда таскает сам. Две радиостанции и батареи к ним, антенны, вес солидный. Но Поморий считает ниже своего достоинства просить командира, чтобы он поделил часть имущества среди разведчиков. Хотя командир, конечно, не отказал бы ему. Радистов необходимо беречь, без связи группе конец.

— Выходи на связь, — не шевелясь, сказал командир.

Поморий, кряхтя, ушел в темноту включать «Ангара» и принимать телеграмму.

Шла четвертая, последняя ночь, запланированная в этом выходе, утром группу должны были снимать «вертушки». А Ляпис наверняка ставил новую задачу.

Поморий начал принимать, повторяя цифры. Группа зашевелилась. Послышались приглушенные проклятия. Кто-то вспомнил август, когда группу на двое суток оставили без воды на раскаленном «пляже».

— Как думаешь, что там случилось? — приподнялся на локте Игорь Болотников, врач и второй офицер в группе. Врачи не каждый раз ходят с группами, но если ходят, то с тем командиром, который нравится. Командира Игорь тоже

устраивал: какой он врач, пока известно не было, а вот разведчик хороший — смел, вынослив.

Второй радист принес клочок бумаги. Командир достал из внутреннего кармана шифровальный блокнот, накрылся с головой плащ-палаткой и, подсвечивая фонариком, взялся за расшифровку. Минут десять ушло на арифметику. Худшие опасения подтвердились. Эвакуация группы перенеслась на двое суток без объяснения причин.

— Старших троек ко мне...

Первым делом — остатки воды под контроль. У него оставалось граммов 200 на завтрак, хорошо, что январь, а не июль. В душе закипала злость на комбата. Его бы сюда, он еще не пробовал на себе, что такое пустыня без воды!

Доклады поступали неутешительные: воды почти не осталось. Теперь предстояло решить, как быть: идти за водой или нет. Река в 20 верстах по прямой. Но группа два месяца назад уже посетила этот район на «броню». Не успели подготовить засаду, как из ближайшего кишлака ударил миномет. Мины ложились, на удивление, точно, и только удачная позиция уберегла от осколков. Пришлось броском уходить из-под огня. Вернулись к «броню». Вывод: район «духовский», и они его полностью контролируют. Поэтому поход за водой может плохо кончиться, «брони» рядом нет. А пить-то хочется...

### Ожидание

Ночь прошла как всегда. По горизонту бегали лучи фар, шли караваны. Командир поднимался к наблюдателям каждый раз, когда свет фар хоть чуть-чуть начинал приближаться к расположению группы. Но пустыня огромна, непроходимых для «Симургов» районов не так уж мало. В том и заключается задача — найти перекрестки караванных путей в пустыне. И командиру кажется, что именно в таком месте засела группа.

Командир хорошо изучил окрестности, каждый день совер-

шал обходы в компании Божика. Божик — это Андрей Божедомов, легендарная личность, телохранитель командира, штатный снайпер группы. Предшественник рекомендовал Божика как самого надежного бойца. Тогда командир скептически отнесся к этой рекомендации: всего два месяца к тому времени Божедомов прослужил в Афгане. Но уже первый самостоятельный выход развеял всякие сомнения. Командир определил Божика место не далее трех метров от себя. Вот и сейчас он спокойно спал рядом. Новость, которая взбудоражила всю группу, похоже, его совершенно не тронула...

...Следующий день прошел в томительном ожидании ночи. За водой не пошли, потерпим: январь в пустыне — это примерно июнь на южном берегу Крыма, но терпеть нужно. А вода — мечта. С наступлением темноты бойцы оживают, начинают вспоминать, что неплохо было бы перекусить.

Стемнело. Разведчики заняли свои ночные позиции. Командир поднялся, сделал несколько энергичных движений, разминая руки и ноги. Бесшумно, вразвалочку, двинулся вдоль расположения группы, останавливаясь около каждой тройки. Божик бесшумной тенью двинулся сзади.

Передвигаясь от тройки к тройке, он обошел всю группу и поднялся на НП на обратном скате самого высокого бархана. Взяв из рук наблюдателя ночной бинокль, осмотрел горизонт. В районе кишлаков мелькали сполохи, активно работала переправа.

В очередной раз командир сверху начал осматривать позиции группы. Луна светила ярко, видимость была хорошая. Группа расположилась на фронте в 150 метров за тремя барханами, почти переходящими один в другой. Место самое удобное для засады на этом участке. Но какое-то предчувствие не давало покоя. Впрочем, и во все предыдущие выходы это ощущение не покидало его. «Докладывать через

каждые 30 минут. Я внизу», — прошептал командир наблюдателю. Этого можно было и не говорить, в группе давно заведен порядок постоянных докладов, даже если обстановка и не изменилась. Эта система оправдала себя, она не давала глубоко уснуть командиру и разведчиков держала в напряжении. Поэтому он строго следил за соблюдением системы докладов и поднимал тревогу в случае отсутствия хоть одного.

### Караван

Наблюдатель кубарем скатился с бархана: что-то есть. «Фары!» — возбужденно прошептал Роман Сидоренко. Роман — пулеметчик 1-го отделения, высокий, физически сильный, очень азартный, любящий показать пренебрежение к трудностям. Радость и огорчение командира. Они не просто земляки. Оба прожили большую часть своих жизней в одном небольшом поселке, в одном доме. И вот жизнь свела их опять вместе через семь лет, разведив воинскими званиями и субординацией.

Командир поднялся и стал карабкаться по бархану, утопая в песке по колено. Забравшись, осмотрел горизонт. Возбуждение спало.

В указанном Романом направлении ничего не было видно. Но он горячо уверял, что видел фары на дороге и даже слышал шум мотора.

— Хорошо, — прервал Романа командир, — если идут, то придут, будем ждать. Время ровно четыре.

Минут десять сидели в полной тишине, и вдруг действительно донесся сильно приглушенный расстоянием надрывный визг двигателя. Машина буксует. Превратившись в слух, сидели не шевелясь, пока шум не возник опять. И почти сразу же на горизонте мелькнули фары.

— Есть контакт. К бою! — радостно крикнул командир.

Наконец-то!

Группа зашевелилась. Возбуждение охватило всех разведчиков. Устроив маленький обвал, коман-



дир съехал вниз. Ему предстояло последний раз перед боем проверить, правильно ли он все рассчитал. Теперь он уже точно знал, сколько их будет: две-три машины, максимум тридцать человек. У него двадцать. Но на его стороне самое главное — фактор внезапности! Залог победы. Хотя...

Дойдя до фланга, командир присел около первого расчета АГС. Наводчик — Кожевников, среднего роста, атлетически сложен, за что получил среди солдат кличку Рембо. Заряжающий — Глазунов, высокий светленький паренек с хитринкой в глазах. Позиция у расчета хорошая, особенно если придется отсекать хвост. Дальше по гребню бархана расположились несколько автоматчиков. В центре бархана окопался со своим ПКМ Роман Сидоренко и с ним в паре Валентин Куницкий. Боец, каких поискать — в бою отчаянно смел и разумно инициативен. А в спокойной обстановке — лентяй. Один из немногих, кто входил в состав группы Валеры Козела, которая была обречена, попав в окружение. И только благодаря героизму вертолетчиков группу спасли, погиб только один разведчик — Александр Волков. Теперь это имя написано на броне их БМП.

В промежутке между барханами устроились саперы и пара разведчиков прикрытия. Миронов Вадим — старший сапер.

— Мирон, как у тебя? — присев рядом, спросил командир.

— Все в порядке, — ответил сапер, указывая на подрывную машинку, стоявшую на аккуратно расстеленной плащ-палатке. Ка-

бель от нее уходил к дороге. Мины — дело хорошее, при удачной расстановке они могут решить исход боя. Минами перегорожено в общей сложности метров 100. А ведь машины могут пойти значительно левее и мины вообще обойти...

Не останавливаясь, командир прошел мимо радистов, которые разворачивали вторую радиостанцию. Над ними на гребне бархана виднелась едва различимая фигура Божедомова.

### Правый фланг

У подгруппы на правом фланге позиция неудобная. Бархан, за которым можно укрыться, так развернут, что с него плохо просматривается месторасположение мин. И с командирского НП не видно подгруппы. Да и состав слабоват. Раскевич — рослый, спокойный парень, наводчик 2-го расчета АПС. Пока ничем себя не проявил. Заряжающий Архипов — молодой солдат, это его первый выход. Вообще-то, не хотелось его брать, слабенький физически, болезненный на вид. Но людей в обрез, приходится брать. Саша Ивах — хороший разведчик, толковый парень. В одном из предыдущих боев у него отказал ПК, и цель ушла. Чуть не расплакался от обиды. Хотя его вины не было. Кандидат в замкома группы. Коптев из учебного подразделения пришел младшим сержантом, но явно не тянет. В одном из выходов пойман спящим на посту. За что был накрыт плащ-палаткой и придушен — с расчетом на испуг. Трудно сказать, насколько это эффективный педагогический

прием, но спящим на посту больше замечен не был.

— Игорь, ты старший, — сказал командир Болотникову. Тот торопливо закивал головой.

— Значит, так. Если машины до вас не дойдут, выдвигаетесь между барханами и бьете в лоб, а если дойдут, то дальше вас пройти не должны. Ведете огонь с бархана, Игорь, понял?

### Бой

Все более отчетливый звук доносился порывами ветра. Осталось пара километров. По времени очень неудачно: вот-вот скроется луна и наступит полная тьма. До восхода солнца еще час, час десять.

Звук ревущих моторов приближался. Машины, явно перегруженные, ревя моторами, проскочили участок рыхлого песка и, вырвавшись на твердый грунт, рванулись вперед, набирая скорость.

Первая машина шла с погашенными фарами. Вторая, показавшись из низины, включила прикрытые фары, осветив переднюю машину. О, черт! Командир четко разглядел в первой машине ДШК и прильнувший к нему расчет.

Машины набирали скорость. Командир нагнул голову... Взрыв.

Вскинул автомат и, поймав в прицел кабину двигающейся машины, начал стрелять.

Он сопровождал ее непрерывной очередью. Машина продолжала двигаться по крутой траектории вправо, приближаясь вплотную к засаде. На какую-то долю секунды командир почувствовал себя совершенно одиноким и бессильным против этой надвигающейся смертельной опасности. Но тут же в сознание ворвался шквал звуков. Машина вновь осветилась. Прямо за ней, выше, на склоне бархана, прошла строчка разрывов гранат. «АГС, бьет выше», — автоматически отметил командир. На фоне вспышек гранат над кузовом поднялась фигура. Разрыв пущенной гранаты где-то справа, ниже.

Угроза потерять преимуще-

ство нависла над группой. Обстановка угрожающая. Из-за машины, разворачиваясь в цепь, метнулись тени. Много! Командир пригнулся, торопливо отстегивая пустой магазин. Божик уже поменял магазин и, наклонившись вперед, начал стрелять. Зарядив автомат, поднялся командир. В небе горело несколько осветительных ракет, пущенных радистами. Это их основная задача в первый момент боя. Тени, успевшие развернуться в цепь вправо от машины, теперь замерли, разбросанные по земле. «Неужели Божик?» — восхищенная мысль мелькнула в голове командира. У первой машины никто не двигался. Несколько «духов» успели скрыться за ближайшими барханами. Один из них, стреляя короткими очередями, убегал по дороге перед носом подгруппы Болотникова. Куда они смотрят? Командир дал по нему очередь, пошли сплошные трассеры, догнавшие беглеца. «Болван», — выругал себя командир: в спешке зарядил резервный магазин, снаряженный патронами с трассирующими пулями. Каждый разведчик группы имел один такой магазин, предназначенный только на крайний случай — обозначить свое местонахождение или дать целеуказание.

Теперь уже спокойными, ловкими движениями он поменял магазин. Хладнокровие полностью вернулось к нему. Из-под первой машины вырвались языки пламени. Вторая машина встала точно там, где и рассчитывали, огонь основной части группы пришелся на нее. Вокруг машины залегли душманы, яростно отстреливаясь. Командир и Божик перенесли огонь на вторую машину. Несколько человек попытались уйти за бархан, но нарвались на растяжки, поставленные саперами. «Духи» замесались на открытом месте, методично уничтожаемые. После короткой паузы, видя, что отойти невозможно, из-под первой машины открыли огонь несколько автоматчиков. Ко-

мандир пригнулся, отложил в сторону автомат и взял РПГ-2. Снайпер отодвинулся, чтобы не попасть под реактивную струю.

Выстрел. Что-то сильно взорвалось в первой машине. Наверно, бензобак. Вся машина окуталась огнем. Командир втянул голову в плечи, присел.

— Поморий, связь есть? — крикнул вниз.

В ответ донеслось невнятное бурчание. «Значит, нет». На Поморина это не похоже.

### Потери

Резкий, наводящий ужас звук заглушил перестрелку. Из первой горячей машины стартанул неуправляемый реактивный снаряд. Молния унеслась в сторону кышлаков. Только этого не хватало! Тут же пошел второй снаряд, теперь уже в противоположную сторону. Пауза. Снова взрыв. И опять старт снаряда. Бархан под командиром и Божином заходил ходуном. Тысяча тонн песка заколыхалась. Наверно, после взрыва штабель снарядов развалился, и теперь они будут стартовать во все стороны. Разрывов нет, значит, снаряды без взрывателей, хоть это хорошо.

Старты слились в сплошной рев, еще несколько эрэсов закопались в бархан.

— Товарищ старший лейтенант! — донесся снизу голос Иваха.

— Что?

— У нас трое раненых.

Что-то оборвалось внутри у командира. В его группе еще ни разу не было потерь. Он быстро спустился вниз.

— Кто?

— Врач, Раскевич и Копшев, — быстро проговорил Ивах.

— Сильно?

— Врач в ногу, Раскевич в живот, Копшев в руку. Старший лейтенант Болотников всех перевязал, — возбужденной скороговоркой сказал Ивах.

— Ясно, давай обратно, я пришлою помощь. Поморий, срочно

связь, у нас трое раненых, — потребовал командир.

— Они, наверное, спят там, сволочи, — оправдываясь, ответил Поморин.

Перестрелка то затихала, то вновь усиливалась. Командир приподнялся, оглядывая поле боя в свете ракеты. Темными пятнами разбросаны тела, первая машина превратилась в горящую грудку железа. Из-за второй уже не стреляли, но оттуда доносились непонятные крики. Не похоже ни на стоны, ни на призывы о помощи. Со стороны дальнего бархана грохнул гранатомет, граната прошла выше и разорвалась далеко сзади группы. Божик на всякий случай выстрелил по гранатометчику и присел. Командир дернул его за рукав:

— Найди Миронова, пусть свое прикрытие отправит на правый фланг к Иваху.

Божик молча съехал вниз.

Очередная ракета погасла, все вокруг наполнилось кромешной темнотой. Луна зашла. Только отблески горевшей машины освещали ближайшие барханы.

«Скоро рассвет, — с облегчением подумал командир, — только бы с переправы не подошло подкрепление. Хотя пешком не успеют, а на машинах не рискнут».

— Поморин, связь! — зло крикнул командир, хотя отлично понимал, Поморин делает все, что может. Это просто невезуха.

Вернулся Божедомов.

Слева, ниже кромки бархана, раздался взрыв новой гранаты. Командира и Божедомова обдало волной горячего песка, большой осколок просвистел в воздухе и упал в тылу группы.

— Грохни ты его, Божик! — вытаскивая голову из плеч, стряхивая песок, крикнул командир и махнул рукой в сторону гранатометчика.

— Он мечется, гранаты кончаются, — спокойно ответил Божедомов.

И то верно, едва ли он успел унести больше четырех штук. Странно, судя по огню, за барханы ушло

человека три-четыре, почему же они не уходят? Наверно, за второй машиной кричит тот, кого они не могут оставить.

— Божик, давай вдоль группы. Прекратить огонь до моей команды, — распорядился командир.

На горизонте темень чуть-чуть посерее, минут пятнадцать — и рассвет. Группа затихла, над полем боя повисла хрупкая тишина, нарушаемая только потрескиванием горящего металла первой машины.

Снова раздался крик из-за второй машины, обращенный к укрывшимся за дальними барханами. Это точно. Как по команде, оттуда ударило несколько автоматов. Командир ответил из подствольника. Недолет. Зарядив гранатомет и внося поправку, выстрелил второй раз. Вспышки разрыва гранаты не было видно, донесся только взрыв. «Духи» затихли. Несколько гранат по второй машине.

Горизонт на востоке уже посветлел.

— Поморий, ну что у тебя? — склонившись вниз, спросил командир.

Поморий снял наушники и полез на бархан.

— Товарищ старший лейтенант, мы уже час вызываем, батареи скоро сядут.

— Что ты предлагаешь?

— Давайте подождем до 6.00, в батальоне будет подъем, центровки проснутся и сразу нас услышат, уверенно ответил радист.

— А если нет, что тогда?

— А если сядут батареи, то точно связи не будет! — с напором сказал Поморий.

Он был прав. Не будет связи — не будет «вертушек». А тут раненые и нет воды. И нужно будет уходить. «Духи» смогут подтащить минометы.

— Ладно, подождем, выключай.

Командир спрыгнул на твердый грунт, отряхнул песок, поправил снаряжение. Жестом показал Божику направление своего движения.

Группа молчала, выполняя приказ командира. Несколько длинных очередей выпустили «духи». Странно, не уходят. Ну, ничего, с рассветом Божик их успокоит.

Командир двинулся на правый фланг с щемящим чувством в душе.

Выйдя из-за выступа бархана, он увидел: Болотников сидел, склонившись над Раскевичем, у основания бархана, рядом разбросаны упаковки от индивидуальных перевязочных пакетов. Остальные разведчики сидели по гребню бархана. Командир присел около Раскевича. Пепельного цвета лицо покрыто большими каплями пота.

— Он без сознания. Осколочное, проникающее. А у меня — вот, — приподнимая перевязанную выше колена ногу, сказал Болотников.

— Кто еще? — спросил командир. Копшев, выглянув из окопчика, поднял перевязанную кисть руки.

Командир стал карабкаться вверх к Иваху. Ему открылась картина, которую не видно было с НП. В какой серьезной опасности была группа, он понял только сейчас. Совсем немного не добежали до позиции АГСа первые два «духа». Их тела лежали метрах в десяти от перевернутого гранатомета.

— Рассказывай, как было, — обратился командир к разведчику.

— Когда увидели машину, она катилась прямо на нас, Раскевич дал очередь по ней, но выше. А с машины — сразу из гранатомета. Меня ослепило. Потом эти двое... Ну, я по ним. Потом машина стала взрываться. Я оттащил Раскевича и врача за бархан, — торопливо рассказал Ивах.

Если бы эти двое прорвались... Страшно подумать!

Командир внимательно посмотрел на Иваха. Тот смутился, но тут же взял себя в руки и поднял глаза. Он не совершил подвиг, он сдал экзамен на солдатскую зрелость, он победил.

— Молодец, Сашок, — кивнув головой, похвалил командир.

Рассвело. Нужно приступать к осмотру. Командир спустился вниз, присел к раненым. Раскевич тяжело дышал, сквозь повязку просочилась кровь.

— Держитесь. Ивах, будь внимателен, следите за направлением на кишлак. Я иду на досмотр, не подстрелите случайно.

### На волосок от гибели

Разведчики, сидя в окопчиках по гребню бархана, усыпанного гильзами, с возбуждением и любопытством смотрели на командира. Куницкий с напарником подошли к нему.

— Идем как обычно, двумя парами, прикрывая друг друга спины, начнем осмотр слева, тела осматриваем только после контрольных выстрелов. Вопросы? Вперед, — провел инструктаж командир.

Посмотрев наверх, командир увидел Сидоренко, который энергично тыкал пальцем себя в грудь, всем своим видом умоляя взять его напарником. Улыбнувшись, командир послал Сидоренко на правый фланг на усиление подгруппы Иваха. Теперь опасность могла появиться оттуда. Пары уже были готовы к движению, когда восторженный крик Поморина возвестил о том, что связь с батальоном есть. Командир взглянул на часы: радист был прав, проснулись.

— Передавай сигналами, — сказал он подбежавшему радисту. Составлять шифротелеграмму было некогда.

Пары двинулись вперед. Божик прикрывал спину командиру. Двигались очень осторожно, обходя бархан за барханом, по радиусу, который должен был упереться в правый фланг группы.

Периодически стреляли в распростертые тела. Командир заметил, что «духи» все молодые и отлично экипированные. Зимние куртки и ботинки одного образца, у всех автоматы и гранаты, новенькие нагрудники. Интересно, куда они ехали, где

бы упали эрэсы, которые теперь торчат из барханов, блестя на солнце. Эти люди могли доставить много хлопот. Судя по следам, двое ушли.

Пары начали осматривать машины. Первая уже даже не дымилась, все, что могло сгореть, — сгорело. Вокруг в радиусе пятидесяти метров разбросано то, что было в кузове.

— Тут все ясно, пошли дальше, смотрите под ноги, — осторожно обходя и перешагивая через лежащие на земле гранаты, 82-мм мины, взрыватели и другие клочья и куски смертоносного груза, сказал командир.

Подошли ко второй машине. Ее корпус похож на решето, удивительно, что не загорелась. Здесь тела были сгруппированы со стороны, противоположной засаде, прикрывались корпусом машины. Сильно пахло бензином.

— Не стрелять, бензин! — крикнул командир.

Никто не подавал признаков жизни. Крайний душман лежал лицом вниз, рядом новенький автомат и несколько пустых магазинов. Командир подцепил его ногой и рывком перевернул тело на спину. Тело ожило, из прижатых к груди рук вылетела граната и в метре упала. На долю секунды все оцепенели, глядя на нее. Леденящий ужас сковал тело. Пересиливая ватное состояние, командир бросился в сторону без надежды успеть. На счастье, взрыва не последовало. Две длинные автоматные очереди подбросили тело душмана, вырывая клочья, по остальным телам тоже прошлись очереди.

В кузове машины обнаружили две большие резиновые лодки на 6-8 человек. Видимо, машины направлялись в провинцию Фарах, там много озер. Кроме того, ДШК в смазке, несколько ручных пулеметов, десяток автоматов, боеприпасы в цинках.



Внимание командира привлекли большие зеленые мешки, изрядно побитые пулями. Вытряхнув содержимое одного из них на землю, все ахнули. Аптека! Чего здесь только не было. Все, начиная от витаминных сиропов и кончая наборами хирургических инструментов.

— Товарищ старший лейтенант, комбат на связи. «Вертушки» уже вылетели, — крикнул радист.

Приказав Куницкому собрать все стволы в кучу, документы, деньги — в мешок, командир пошел к радиостанции.

Комбата интересовал результат. Командир резко ответил, что точно результата еще не знает, только что закончился бой. А то, что у него трое раненых, один тяжело, и не было связи по вине центра, это он знает точно. Комбат понял состояние командира и больше не стал ничего спрашивать, миролюбиво попросил собрать все и возвращаться.

За горизонтом послышался шум вертолетов. В микрофоне, закрепленном на плече командира, возник голос:

— «Ручей», я «Воздух», прием...

### Эпилог

Фамилии и имена реальные, и эти бойцы могут дополнить мой рассказ. Кроме Вадима Миронова и Романа Сидоренко. Вадим погиб через два месяца согласно закону сапера, который ошибается только раз. Рядом с ним был ранен командир. Роман погиб через десять месяцев, далеко от пустыни, в горах. Он в составе группы попал в засаду. Непонятно и страшно обидно. Врачам удалось спасти жизнь Раскевичу. Через полгода в руку был ранен Саша Ивах. Второе тяжелое ранение, полученное через десять месяцев, уже в горах под Кандагаром, не позволило командиру остаться в строю. Остальные разведчики вернулись по домам невредимые.



## МАРШАЛ Г.К. ЖУКОВ И ПОПЫТКИ ОЧЕРНИТЬ ЕГО ПОБЕДЫ

Ю. КРИНИЦКИЙ, кандидат военных наук, профессор,  
полковник запаса,  
Р. КУЧИН, суворовец Тверского СВУ

Чем дальше от нас Вторая мировая война, тем больше появляется лживых мифов о Маршале Георгии Константиновиче Жукове. Либеральные историки, ориентированные на западные ценности, в своих «трудах» о великом полководце регулярно подчеркивают, что побед над врагом он добивался якобы за счет большой крови наших бойцов и командиров. Хочу заметить, что это самая мягкая характеристика великого полководца. Чаше встречаются выражения: *«безжалостно и бессмысленно гнал в атаку подчиненные ему войска»; занимал города и населенные пункты, «заваливая противника трупами»; посылал солдат «на убой».*

В числе авторов подобных заявлений — телеведущий Владимир Познер, гражданин США; заместитель директора Эрмитажа Николай Никулин, киноактер Александр Балугев, заместитель директора Тверского Государственного объединенного музея по научной работе Светлана Герасимова и многие другие

писатели, журналисты, общественные деятели либерального толка.

Чтобы разобраться со всеми этими грязными вымыслами, очерняющими великого полководца, рассмотрим историю, как говорится, с научных позиций и цифрами на руках. При этом будем придерживаться пяти обя-

зательных условий. Первое из них — нельзя сравнивать абсолютные потери личного состава в войсках с потерями относительно, поскольку это не соизмеримые показатели.

Второе. Нельзя сравнивать количественные потери двух фронтов, если их первоначальный состав был неодинаков. Про-

водить такую оценку следует только в долях или процентах потерь.

Третье. Нельзя сравнивать потери двух объединений Красной армии, не учитывая группировок противника. Потери сторон зависят от сложившегося соотношения сил в операции, и каким конкретным ограниченным ресурсом войск, сил и средств он располагает.

Четвертое. Нельзя сравнивать потери фронта, действовавшего в наступлении, с потерями фронта, находившегося в обороне. Наступающие войска теряют людей в 2-4 раза больше, чем обороняющиеся.

Пятое. Нельзя сравнивать «мастерство полководцев» по показателю потерь, исследуя две операции разных периодов Великой Отечественной войны. В 1945 году уровень подготовки и опыт войск и командиров Красной армии был гораздо выше, чем в 1941 году. Поэтому и относительные потери РККА в начале войны были большими.

Строго следуя вышеуказанным обязательным условиям, приступим к анализу фактов и цифр (здесь и ниже будут рассмотрены только безвозвратные потери войск).

Исследование проводилось в двух плоскостях:

А) потери Маршала Г.К. Жукова в сравнении с потерями других командующих.

Б) потери Красной армии относительно вермахта в целом.

По первому пункту сравним безвозвратные потери фронтов, которыми командовал Георгий Константинович, с аналогичными потерями фронтов, находившихся в подчинении других полководцев Красной армии (рис. 1).

Безвозвратные потери личного состава, которые несли наши Вооруженные Силы в 1941 году, рассмотрим на примере контрнаступления под Москвой. Западный фронт, которым командовал

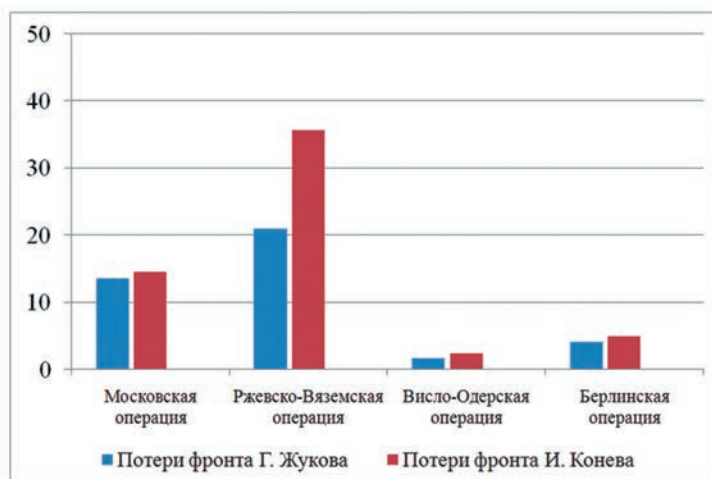


Рис. 1. Относительные потери фронтов в живой силе в операциях Великой Отечественной войны (в %)

Г.К. Жуков, потерял 13,5 % личного состава. В этой же операции Калининский фронт, которым командовал И.С. Конев, понес потери — 14,5 % от первоначального состава своей группировки войск.

Человеческие безвозвратные потери фронтов в 1942 году рассмотрим на примере Ржевско-Вяземской наступательной операции: у Г.К. Жукова — 20,9 %; у И.С. Конева — 35,6 %.

Висло-Одерская стратегическая наступательная операция 1944 года. Здесь 1-й Белорусский фронт, которым командовал Г.К. Жуков, теряет 1,7 % живой

силы; 1-й Украинский фронт под руководством И.С. Конева — 2,4 %. Столь незначительные относительные потери войск в наступлении объясняются существенным перевесом сил в пользу Советской армии.

В 1945 году в Берлинской стратегической наступательной операции, где наиболее крупная и сильная группировка противника противостояла 1-му Белорусскому фронту под командованием Маршала Г.К. Жукова, потери составили 4,14 %, а потери 1-го Украинского фронта, где командующим был И.С. Конев, — 5,01 %.

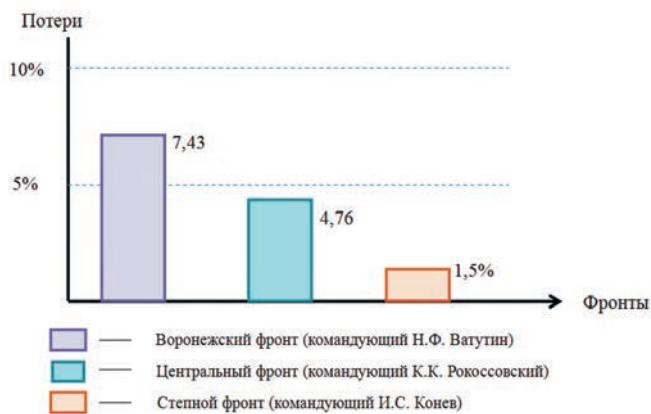


Рис. 2. Относительные потери фронтов на Курской дуге (в %)



**Рис. 3. Marshals Победы Г.К. Жуков и К.К. Рокоссовский**

О потерях в стратегических наступательных операциях, в которых лично Маршал Советского Союза Г.К. Жуков не командовал фронтами, также есть данные (см. рис. 2).

Наиболее значимыми событиями на советско-германском фронте в 1943 году происходили на Курской дуге. В этот период Г.К. Жуков не был командующим фронтом, поскольку осуществлял общее руководство стратегической операцией. Поэтому

«приписать» ему потери войск на Курской дуге было бы в принципе некорректно. Тем не менее цифры относительных безвозвратных потерь в июле 1943 года таковы: Воронежский фронт (командующий Н.Ф. Ватутин) — 7,43 %; Центральный фронт (командующий К.К. Рокоссовский) — 4,76 %; Степной фронт (командующий И.С. Конев) — 1,5 %.

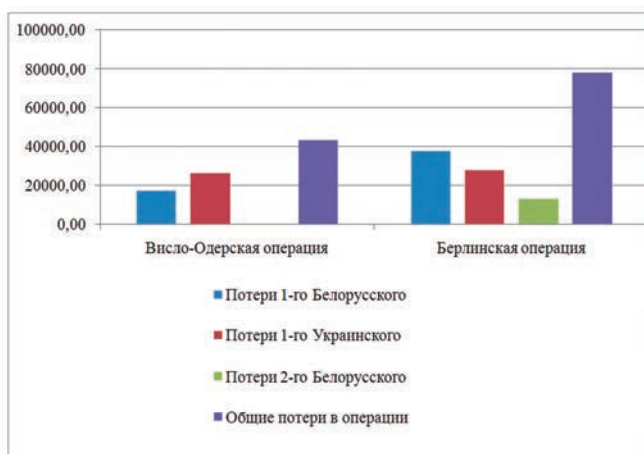
Данные по абсолютным потерям, то есть по числу погибших и безвозвратно покинувших строй

военнослужащих, также анализировались (см. рис. 4). Мы видим, что в Висло-Одерской стратегической наступательной операции войска, которыми командовал Маршал Г.К. Жуков (а он командовал 1-м Белорусским фронтом), имел меньше потерь. В Берлинской операции войска понесли потерь больше, чем у И.С. Конева и К.К. Рокоссовского. Но ведь и состав его фронта был значительно больше, и задачу он решал на главном направлении!

Кстати, несостоятельным является противопоставление «жестокого» Маршала Г.К. Жукова к «доброму» Маршалу К.К. Рокоссовскому (рис. 3). В доказательство приведем два примера. Когда летом 1944 года войска под командованием К.К. Рокоссовского на плацдармах за рекой Нарев несли большие потери, именно Г.К. Жуков остановил боевые действия, как бесперспективные. Тем самым спас жизни тысячам военнослужащих.

Другой пример. В той же операции по освобождению Белоруссии 1-й Белорусский фронт под командованием К.К. Рокоссовского действительно имел самые низкие относительные потери войск среди участников операции «Багратион». Но именно действия 1-го и 2-го Белорусских фронтов курировал Георгий Константинович, как представитель Ставки ВГК. Поэтому противопоставлять заслуги двух Marshals в результатах, достигнутых летом 1944 года (как и в Великой Победе в целом) просто неэтично, да и невозможно.

Доказательством тому является тот факт, что Георгий Константинович стремился выполнить боевые задачи с наименьшими человеческими жертвами, служит ряд сохранившихся документов той поры, а также свидетельств участников событий. Приведем выдержки из них: «Выжечь каленым железом безответственное отношение



**Рис. 4. Абсолютные потери фронтов (в количестве человек)**

к сбережению людей, от кого бы оно ни исходило» (из приказа командующего Западным фронтом генерала Г.К. Жукова в период контрнаступления под Москвой).

«Прекратить преступные атаки в лоб населенного пункта. Прекратить атаки в лоб на высоты с хорошим обстрелом. Наступать только по оврагам, лесам и мало обстреливаемой местности» (из приказа генерала Г.К. Жукова 27 января 1942 г.).

«Напрасно вы думаете, что успехи достигаются человеческим мясом, успехи достигаются искусством ведения боя, воюют умением, а не жизнями людей» (из распоряжения Г.К. Жукова генералу Захаркину 7 марта 1942 года).

Теперь по пункту Б. У недоброжелателей больше всего нападков на Маршала Г.К. Жукова за события под Ржевом. Наши безвозвратные потери в операции «Марс», по подсчетам историка Г.Ф. Кривошеева, составили чуть больше 70 тысяч человек. Во всех четырех Ржевских операциях вместе взятых, за 15 месяцев — 440 тысяч. Но западные историки, такие как Гланц, в своих трудах называют потери Красной армии в одной операции «Марс» — полмиллиона человек. Некоторые российские исследователи пошли еще дальше и доводят потери советских войск в четырех Ржевских операциях до 2 и даже 2,5 миллионов. Но это, как говорится, ни в какие ворота, так как, по их данным, погибло бойцов больше, чем их реально участвовало в боях.

Что же касательно безвозвратных потерь противоборствующих сторон за всю войну, то они были почти одинаковы-

Виды потерь	Вооружённые силы Германии и её союзников			Соотношение	Вооружённые силы СССР		
	ВС Германии	Войска союзников <sup>2</sup>	Всего		Всего	ВС СССР	Войска союзников <sup>3</sup>
<b>1. Безвозвратные потери</b> , учтённые в ходе войны в оперативном порядке нарастающим итогом	<b>8 876,3</b> (85,8%)	<b>1 468,2</b> (14,2%)	<b>10 344,5</b> (100%)	<b>1:1,1</b>	<b>11 520,2</b> (100%)	<b>11 444,1</b> (99,3%)	<b>76,1</b> (0,7%)
В том числе:							
— убито, умерло от ран и болезней, пропало без вести, боевые потери	5 300,0 (88,8%)	668,2 (11,2%)	5 968,2 (100%)		6 961,2 (100%)	6 885,1 (98,9%)	76,1 (1,1%)
— попало в плен	3 576,3 (81,7%)	800,0 (18,3%)	4 376,3 (100%)		4 559,0 (100%)	4 559,0	
Из них:							
— погибло(умерло) в плену, не вернулось из плена	442,1 (76,2%)	137,8 (23,8%)	579,9 (100%)		2 722,4 <sup>5</sup> (100%)	2 722,4	
— вернулось из плена	2 910,4 <sup>4</sup> (81,5%)	662,2 (18,5%)	3 572,6 (100%)		1 836,0 (100%)	1 836,0	
— вторично призвано на освобождённой территории бывших военнопленных, ранее учтённых как попавшие в плен и пропавшие без вести	—	—	—		939,7	939,7	
<b>2. Демографические потери</b> (за вычетом вернувшихся из плена, а так же вторично призванных в войска)	<b>5 965,9</b> (88,1%)	<b>806,0</b> (11,9%)	<b>6 771,9</b> (100%)	<b>1:1,29</b>	<b>8 774,5</b> (100%)	<b>8 668,4</b> (99,1%)	<b>76,1</b> (0,9%)

Рис. 5. Общие безвозвратные потери сторон за всю войну (из сборника Г.Ф. Кривошеева «Россия и СССР в войнах XX века»)

ми (рис. 5). Как зафиксировано в сборнике «Россия и СССР в войнах XX века», Германия потеряла почти девять миллионов, Советский Союз — почти 11,5 миллионов. Но, кроме вермахта, с Красной армией воевали союзники гитлеровской Германии, потерявшие полтора миллиона военнослужащих. На советско-германском фронте наши потери превысили потери немцев вместе с их союзниками на 1,2 миллиона солдат и офицеров. Это, примерно, больше на 10%. Если же брать потери военнослужащих только на поле боя, без учета умерших солдат в плену, то для Германии это будет цифра 6,6 миллионов, для СССР — 6,9 миллионов, что отличается еще меньше.

Интересен и тот факт, что сама система учета потерь, принятая в Германии, позволяла ма-

нипулировать цифрами (рис. 6), так как указывались только убитые из боевой численности действующей армии, в то время как почти половина штатного состава дивизии — это части обеспечения.

Тяжелораненные военнослужащие вермахта на этапе их эвакуации сразу же переводились в так называемый резерв и исключались из общего числа безвозвратных потерь. Нередко в резерв списывали и убитых в прифронтовой полосе солдат, и тех, кого уничтожили партизаны.

Больше того, были целые категории людей с оружием, которых не учитывали в общих потерях. Это солдаты фольксштурма, гитлерюгенда, национал-социалистского автомобильного корпуса, транспортного корпуса Шпеера, военно-полицейских

частей СС, так называемые добровольные помощники, этнические немцы, призванные в вермахт из оккупированных стран Европы.

И еще, налицо фальсификация немцами потерь военной техники. Многие сгоревшие танки и орудия немцы вносили в список якобы «подлежащих ремонту», а значит, — не уничтоженных. То же самое с авиационной техникой: если самолет упал на контролируемой немцами территории — то он числился всего лишь «поврежденным».

Наконец, многие данные, касающиеся потерь Германии, до настоящего времени засекречены под предлогом, что могут нанести моральные травмы нынешнему германскому обществу.

Таким образом, проведенный анализ фактов, событий, статистических данных и документов по результатам потерь противоборствующих сторон в сражениях Великой Отечественной войны позволяет сделать вывод о том, что «жестокость» Георгия Константиновича Жукова, его «безразличие к жизни подчиненных» является, мягко говоря, неправдой. Подобную грубую ложь продолжают тиражировать недруги нашей страны, желающие переписать историю Второй мировой войны. К сожалению, тем же занимаются российские граждане, которые ориентиро-



**Рис. 6. Эти потери немецкой армии — «не в счет»?**

ваны исключительно на западные источники информации.

Информационная война продолжается, и подобные провокации со стороны тех, кто хотел бы опорочить нашу Победу и ее полководцев, будут продолжаться. Вот почему так важно

с фактами в руках разоблачать фальсификаторов истории, даже если это будет известный телеведущий или хороший актер, но далекий от желания серьезно изучать отечественную историю, том числе и Великой Отечественной войны.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Россия и СССР в войнах XX века. Потери Вооруженных Сил. Статистическое исследование / Под общей ред. Г.Ф. Кривошеева. — М.: «ОЛМА-ПРЕСС», 2001.
2. Гареев М.А. Неоднозначные страницы войны: очерки о проблемных вопросах истории Великой Отечественной войны. — М., 1995.
3. Великая Отечественная война 1941-1945: Энциклопедия. — М., 1985.
4. Жуков Г.К. Воспоминания и размышления. — М., 1974. Т. 1,2.
5. Рокоссовский К.К. Солдатский долг. — М., 1988.
6. Историческая роль Маршала Советского Союза Г.К. Жукова в развитии военного искусства. Сборник материалов военно-исторической конференции (11 ноября 2016 г.). — Тверь: ВА ВКО, 2016.
7. Стратегическая операция «Марс» - блестящее выполнение задачи Маршалом Жуковым. Сборник материалы военно-научной конференции (24 ноября 2017 г.) — Тверь: ВА ВКО, 2017.



# «И звезды становятся ближе...»

В. ЧЕХОВ



Творческий конкурс под таким названием проведен на базе Красногорского подразделения 15-й армии ВКС особого назначения. В нем приняли участие более 160 человек из 20 регионов России: от Мирного до Камчатки.

Конкурс проводился в пяти номинациях: «Лучший вокально-инструментальный коллектив», «Лучший вокальный коллектив», «Лучший дуэт, авторская песня», «Лучшее исполнение профессиональных авторов». Всего в программе было более 60 различных творческих номеров.

Оценивало конкурсантов профессиональное жюри: начальник ЦОК ВКС, Заслуженный работник культуры России, подполковник Владимир Лужбин, Заслуженная артистка России Зинаида Сазонова, заслуженная артистка России Наталья Москвина, автор-исполнитель подполковник Михаил Калинин, руководитель концертного ансамбля 15-й армии подполковник Руслан Галенко, лауреат Всероссийских конкурсов певица и поэтесса Ольга Сердцева.

Отметим, что профессионализм участников очень высок, поэтому и борьба за выход в финал была невероятно острой. И до подведения итогов не было понятно, кто же все-таки выступит на гала-концерте в московском культурном центре «Салют». Жюри отобрало 20 лучших творческих коллективов. Именно они сражались за Гран-при музыкального конкурса «И звезды становятся ближе...».

Результаты творческого соревнования такие: в номинации «Авторская песня» победил старший сержант Станислав Канкулов (в/ч, г. Красногорск); в номинации «Лучший вокально-инструментальный коллектив» — ВИА «Взлет» (ВУНЦ ВВС ВВА им. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, г. Воронеж); в номинации «Лучший вокальный коллектив» — вокальный



ансамбль «Отечество» (ВУНЦ ВВС ВВА им. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, г. Воронеж); в номинации «Лучшее исполнение профессиональных авторов» — Роман Мягков (в/ч, г. Белгород); в номинации «Лучший дуэт» —



дуэт Александра и Екатерины Елизаровых (филиал ВУНЦ ВВС ВВА им. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, г. Сызрань).

Самая главная награда любого конкурса — Гран-при. Ее обладателем стал сержант Александр Макаров (ВУНЦ ВВС ВВА им. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, г. Воронеж)



Победители конкурса представят Воздушно-космические силы во Всероссийском фестивале народного творчества воинов ВС РФ, других силовых структур, ветеранов войны и военной службы, членов их семей «Катюша».





ЖИЗНЬ ВОЙСК

### В ГОРАХ В УСЛОВИЯХ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР



В течение десяти дней десантники в районе Усинской тропы (Красноярский край), которая в XIX веке связывала Енисейскую губернию с Урянхайским краем (Тува), будут выполнять специальные задачи в горах в зимних условиях.

Около 20 военнослужащих горного подразделения Ульяновского соединения Воздушно-десантных войск (ВДВ) и подразделения курсантов Рязанского высшего воздушно-десантного командного училища имени генерала армии В.Ф. Маргелова принимают участие в сборе по горнолыжной подготовке в Центре горной подготовки и выживания «Ергаки» (Красноярский край). Сразу по окончании мероприятия две команды от ВДВ примут участие во всеармейском этапе состязаний горных подразде-

лений «Саянский марш» Армейских международных игр–2019.

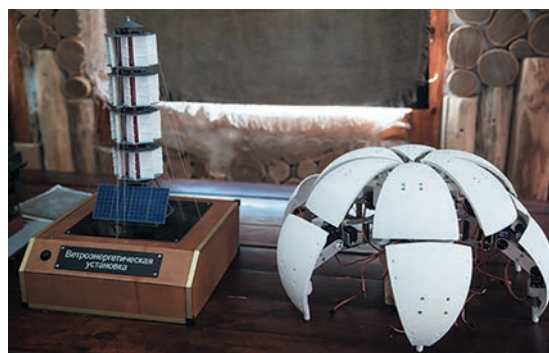
Десантники из Рязани и Ульяновска в предгорьях Западного Саяна на высоте свыше 1,3 тыс. метров будут совершенствовать навыки в ориентировании, планировании маршрутов с их последующим преодолением, демонстрировать свою квалификацию в умении передвигаться на лыжах в связках, меткой стрельбе в составе отделения и разведке целей, на время осуществлять подъем условно пострадавшего по склону и т.д.

По результатам конкурса «Саянский марш» судьи определяют победителей среди всех горных подразделений, прибывших из различных уголков страны. Финалисты будут удостоены права представлять Вооруженные Силы Российской Федерации на международном этапе соревнований.

Мероприятия боевой подготовки, реализуемые десанниками в ходе сбора и всеармейского этапа состязаний, проходят в Красноярском крае на базе 5-го Центра горной подготовки «Ергаки».

*Департамент информации и массовых коммуникаций  
Министерства обороны Российской Федерации*

### КРУЖКИ РОБОТОТЕХНИКИ



ДОСААФ России создаст кружки робототехники на базе всех своих региональных отделений. Об этом сообщил председатель оборонного общества генерал-полковник Александр Колмаков.

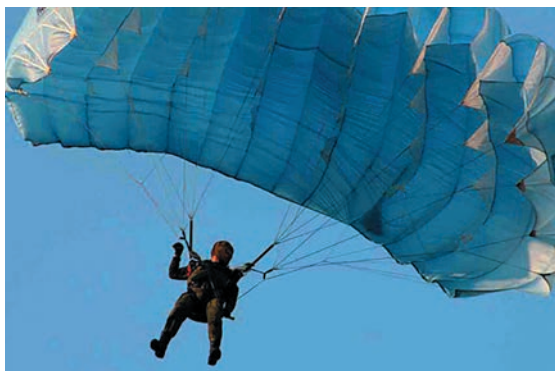
«Создание секций робототехники во всех субъектах РФ — один из серьезных и приоритетных проектов в 2019 году. Они будут направлены на подготовку будущих кадров для научно-промышленного комплекса страны», — сказал Александр Колмаков.

В аппарате Центрального совета ДОСААФ России будет создан отдел инновационной техники, который и займется разработкой методологии и стратегии развития этого направления.

«Для этого ДОСААФ будет сотрудничать с ведущими научно-исследовательскими институтами, профильными вузами и предприятиями, в том числе, из оборонно-промышленного комплекса. Благодаря этому взаимодействию в качестве руководителей кружков и научных консультантов на добровольной основе выступают студенты высших учебных заведений, а также ведущие эксперты и специалисты в области робототехники», — пояснил председатель ДОСААФ России.

*Департамент информации и массовых коммуникаций  
Министерства обороны Российской Федерации*

## БОЛЕЕ 20 ТЫС. ПРЫЖКОВ С ПАРАШЮТОМ



Более 20 тыс. прыжков с парашютом совершат военнослужащие разведывательных подразделений Западного военного округа в 2019 учебном году.

Воздушно-десантная подготовка (ВДП) входит в программу боевой подготовки всех разведчиков округа. Курс ВДП включает теоретические и практические занятия по изучению устройства людских десантных парашютов, занятия на воздушно-десантных комплексах и городках по действиям парашютиста при отделении от летательного аппарата, при снижении и приземлении, боевую укладку парашютов и подготовку десантного снаряжения, практическое выполнение прыжков из различных типов самолетов и вертолетов.

После изучения теории все возможные варианты действий в воздухе до автоматизма тренируются на земле. Такой подход позволяет качественно подготовить военнослужащих к десантированию и воспитать в них уверенность в десантной технике, которой они доверят свою жизнь и здоровье. Существующая в Вооруженных Силах поэтапная система контроля укладки парашютов сводит к минимуму риск отказа техники из-за неправильной подготовки к использованию или неисправности.

На оснащении разведчиков округа стоят различные типы парашютных систем, позволяющие выполнять широкий спектр стоящих перед подразделениями задач. В программу входят прыжки на ограниченные площадки, прыжки в сложных метеоусловиях и в темное время суток, прыжки на водную поверхность приземления, прыжки с задержкой в раскрытии основного парашюта.

*Пресс-служба Западного военного округа*

## СПУСКИ ПОД ВОДУ В УСЛОВИЯХ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР



В отряде аварийно-спасательных судов управления поисковых и аварийно-спасательных работ Балтийского флота в рамках подготовки к конкурсу Армейских международных игр «Глубина-2019» состоялись практические занятия с водолазными специалистами по спускам под воду в условиях низких температур.

Тренировка прошла в Балтийске на борту водолазного катера. Спуски под воду осложнялись температурой воздуха до -11 градусов Цельсия.

Водолазные специалисты выполнили нормативы по проверке оборудования, снаряжения и средств связи, отработали правильность организации спусков с соблюдением требований и мер безопасности.

В ходе работы на глубине военнослужащие провели осмотр подводной части плавучего причала и визуально оценили надежность конструкций и соединений.

После подъема на борт катера был отработан комплекс мер по реабилитации водолаза в барокамере. Дежурная барокамера является одним из обязательных условий проведения водолазных спусков. В ней проводится декомпрессия водолаза в случае его экстренного подъема на поверхность, а также после работ на больших глубинах.

В текущем году конкурс «Глубина» имеет большую направленность на выполнение подводно-технических работ. Специалисты соревнуются в умении осуществлять поиск и обследование затонувших объектов, проводить сварку и резку металла, сборку конструкций под водой. Все упражнения выполняются на время.

Для обеспечения тренировок водолазов применяется современное оборудование, поступившее на вооружение сил поискового спасательного обеспечения Балтийского флота за последние годы, в том числе модульные водолазные катера.

*Пресс-служба Западного военного округа*



# Верные друзья на страже правопорядка

А. КОМАРОВ

Много чего изобрело человечество за время своего существования — от колеса и пороха до луноходов и многоядерных компьютеров. А вот аналога, казалось бы, простой и зримой вещи — банального собачьего носа, изобрести пока не удалось. Во всяком случае, такого мнения придерживается начальник кинологической службы Южного округа Войск национальной гвардии РФ полковник Виктор Березовский. А уж ему в этом вопросе можно доверять всецело, так как профессионал. К тому же это вполне научная точка зрения, в соответствии с которой чувствительность собачьего носа на четыре-пять порядков превосходит чувствительность

человеческого. В цифрах это примерно в 100 тысяч раз больше. Собачий нос способен обнаружить в воздухе вещество в концентрации порядка одной части на триллион.

Помимо чувствительности у собак удивительная способность выделять среди многих запахов именно тот, который нужен. Площадь обонятельного эпителия у человека составляет всего 2–4 квадратных сантиметра. Здесь у нас расположены от 6 до 10 миллионов обонятельных рецепторов. У собак же площадь эпителия в 10–100 раз больше, а количество рецепторов достигает 300 миллионов. Нервные импульсы от обонятельных нейронов поступают в область мозга, отвечающую за

обработку этих данных. По сравнению с людьми у собаки доля этой области, примерно, в 40 раз больше, чем у человека. Поэтому количество различаемых собакой запахов достигает 2 миллионов, а не «жалкие» десять тысяч, которые различает средний человек.

К тому же особое устройство собачьего носа позволяет использовать «стереоэффект» двух ноздрей для установления направления запаха.

Приведем несколько примеров из многообразной служебно-розыскной деятельности специалистов кинологической службы Южного округа.

В Неклиновском районе Ростовской области местными

жителями обнаружен пакет черного цвета. Для проверки подозрительного предмета сотрудниками Таганрогского ОМОН была применена минно-разыскная собака Атом. Служебная собака обозначила опасный предмет сигнальным поведением. В результате осмотра обнаружено: АК-74 — 2 единицы, 7 магазинов, 199 патронов калибром 5.45 мм, ВОГ-25 — 3 штуки.

В целях оказания содействия военно-следственному комитету ЮВО при проведении расследования по поиску подозреваемых лиц, организовавших хищение вооружения, было организовано применение служебных собак.

Из найденной в поселке Казачьи Лагери сумки с похищенным оружием специалистами кинологической службы был произведен забор запаха. Для установления направления движения и обратного следа подозреваемого использована служебная собака Грант.

Отработав след давностью более 4 часов и длиной 150 метров, служебная собака привела к автомобилю предполагаемого подозреваемого, который в дальнейшем изобличен в краже оружия.

Несмотря на то, что на дворе век технического прогресса, лучшим «прибором» для обнаружения взрывчатки был и остается собачий нос. Ну, и конечно же, профессионализм кинологов, всецело отдающих себя любимому делу.

Они исходят из той суровой истины, что любая собака — это оружие. А хорошо дрессированная собака — оружие умное и управляемое. Тысячелетиями человек использовал этих животных для охраны имущества, охоты, в качестве часовых или телохранителей. А люди, обучающие четвероногих бойцов, всегда ценились на вес золота.

О профессии кинолога мечтают многие. И мечты эти в большинстве своем родом из детства: когда увидел впервые по телевизору приключения героев сериала, среди которых был служебный пес, или посмотрел репортаж о героическом ньюфаундленде — собаке-«водолазе», спасшем десятки людей.

Повзрослев и став на пороге выбора будущей профессии, начинаешь понимать: чтобы стать отличным кинологом одной любви к животным недостаточно. Необходимы еще целеустремлен-

ность, выносливость, терпение и неутомимое трудолюбие.

— Кинолог — профессия особенная. Первое и самое важное качество, без которого нельзя у нас работать, — любовь к собакам. Ведь научить человека служебной специфике можно, а любви к животным никак не обучишь. Чтобы стать хорошим кинологом, нужно уметь наладить контакт с собакой, достичь с ней полного взаимопонимания и доверия. Только тогда эта совместная работа будет эффективной, — уверен заместитель начальника кинологического отдела Росгвардии полковник Владимир Мишанин. — Ведь кинолог и собака — это одна команда. Они идут бок о бок и обязаны понимать друг друга с полувзгляда. Иначе продуктивной работы не будет.

Именно этот постулат заложен в основание всей работы военного кинолога.

Как правило, щенков, показывающих впоследствии хорошие результаты, выбирают, ориентируясь на качества матери. По словам полковника Мишанина, высшая нервная деятельность собак, их способность к обучению и другие важные характеристики



## ПО ПЛАНАМ БОЕВОЙ (СПЕЦИАЛЬНОЙ) ПОДГОТОВКИ

наследуются именно от матери. От отца же достается экстерьер, конституция и уровень выносливости.

Уже с двух месяцев щенки начинают проходить общий курс дрессировки.

Они приучаются к своей кличке и ошейнику. В обязательном порядке усваивают, что ничего нельзя брать у посторонних.

А когда щенку исполняется 8–10 месяцев, у него начинается взрослая жизнь — с ним проходят курс специальной дрессировки.

Именно к этому возрасту у собак отчетливо проявляются индивидуальные таланты. Слишком подвижный пес не пригоден для поиска взрывчатки — суета возле заминированного объекта может привести к жертвам. Зато такой непоседа может стать отличным охотником и ему прямая дорога в патрульно-разыскную службу.

В соответствии с выявленными задатками собак и начинают учить.

В первую очередь необходимо развить те качества, которые у собаки уже заложены природой: хватать, кусать, слушать, нюхать. Ну, а сама дрессура — это ничто иное как общение с собакой на

понятном ей языке. Мотивация ее на положительные действия и антимотивация — на отрицательные.

Точнее, это даже не дрессура, а, скорее, учеба.

Когда собаку начинают обучать поиску по запаху, то в места, где находится требуемый предмет, подкладывают игрушку. Пес начинает ассоциировать искомый запах, к примеру, с любимым мячиком. И получив задание, он воспринимает его не как работу, а как призыв к игре. Собака ищет игрушку, чтобы поиграть, а рядом всегда присутствует требуемый запах. В дальнейшем игрушку, разумеется, не будут прятать, а будут закладывать только искомое вещество. Но азарт и предвкушение игры останутся навсегда.

С каждым разом такие задания становятся все сложнее и сложнее. Поиски идут на пересеченной местности, в квартирах, на высоте, под землей, днем и ночью, с множеством отвлекающих факторов...

Здесь главное, чтобы собака по своей натуре была сангвиником — постоянно хотела играть.

Хотя, есть и свои тонкости...

Черный кейс на столе непроизвольно напоминает сюжеты фильмов про гангстеров.

— Сложно себе представить, что в нем размещается целая запаховая лаборатория, — с улыбкой говорит директор уникального даже в мировом масштабе предприятия Андрей Федорков.

Его компания «Реквизит» вот уже много лет занимается разработкой и производством химических имитаторов запахов, столь необходимых в обучении собак.

— Мы с 1999 года работаем над вопросами специальных материалов для кинологических служб, — рассказывает он. — Химические имитаторы запаха наркотических веществ и учебные реквизиты взрывчатых веществ, отвлекающие запахи — все это необходимо для эффективной тренировки собак. С помощью нашей лаборатории кинолог может буквально «запрограммировать» собаку на поиск любого необходимого объекта. Сейчас мы с вами создадим имитатор тротила.

Из кейса Федорков достает пробирку, насыпает в нее несколько компонентов и несколько раз энергично встряхивает.

Готово.



— Как показала практика, ни одна служебная собака ни разу не отличила искусственный имитатор от настоящего вещества, — продолжает рассказ Андрей. — Более того, основываясь на этом суррогатном запахе, они успешно находят настоящие взрывчатые вещества.

Свои достоинства и возможности специалисты и их четвероногие друзья смогли продемонстрировать на II Всероссийском чемпионате Войск национальной гвардии по многоборью кинологов, который прошел в Ростовской области.

Пять суток мастера собачьей работы выясняли, кто из них достоин высшей ступени пьедестала почета. В донском поселке Казачьи Лагери более 50 специалистов Росгвардии со своими четвероногими питомцами вышли на старт Всероссийского ведомственного чемпионата. На базе кинологического центра Южного округа им предстояло проявить себя на этапах смотра профессионального мастерства. Участниками чемпионата стали военнослужащие и сотрудники восьми округов Росгвардии, дивизии оперативного назначения им. Ф.Э. Дзержинского и курсанты Пермского военного института. Судейской коллегии предстояло оценить уровень профессионализма кинологов, общие навыки дрессуры патрульно- и минно-розыскных собак.

Патрульно-розыскным собакам необходимо было принять участие в сдаче нормативов по задержанию условного правонарушителя, выборках вещи и человека, обысках объекта. Кинологам с минно-розыскными собаками предстояло решить задачи по обнаружению условных взрывоопасных закладок в поле, на дороге, в автотранспорте и здании.

— Ты не затягивай. Выходи под ветер и Лору сразу пускай, — наставлял прапорщика Любомира Лабачука перед стартом его

начальник старший лейтенант Артем Салаков.

Темно-шоколадная пятилетняя красавица лабрадор по кличке Лора в крымском разведотряде слывет отличницей в минно-розыском деле.

На их с Любомиром счету — сотни километров, пройденных и обследованных при выполнении инженерной разведки, и не одна сотня обнаруженных учебных закладок.

Лабачук отлично помнит то время, когда собака досталась ему маленьким щенком, ищущим тепла матери и боящимся всего на свете. Но разглядел прапорщик в этом комочке огромный потенциал. Немало сил, умения и сердца приложил Любомир для формирования солидного служебного опыта питомца. И, спустя некоторое время, многотрудные дрессировки стали приносить результат.

— В условиях нашего региона собака является едва ли не самым эффективным и универсальным средством по поиску взрывчатых веществ. Но иногда так бывает: собака не садится у взрывчатки, но ты чувствуешь, что в ее поведении что-то не так, она словно в напряжении. Тогда говоришь саперам, что собака «обозначила» взрывчатку, и они принимают за работу. Хороший специалист должен подмечать такие вещи, — поделился своим профессиональным секретом прапорщик Лабачук.

Поиск взрывчатых веществ на местности — один из этапов состязания специалистов минно-розыского профиля. Отыскать мастерски замаскированные муляжи взрывных устройств — это, конечно, не иголку в стоге сена, но все же...

Однако, невзирая на трудности и площадь осматриваемой территории, Лора, играючи, нашла и обозначила посадкой опасную находку.

Беспристрастные судьи сделали отметку в служебной карточке — этап успешно пройден.

Не подвел Лору ее тонкий собачий нюх.

— Для меня и моих сослуживцев работа — это практически параллельная жизнь, — рассказал старший лейтенант Артем Салаков в перерыве между этапами соревнования. — Здесь тоже есть дом, родные, друзья...

Их дом — крымский разведотряд «Русь». Родные — дружный коллектив кинологического взвода. А друзья — братья наши меньшие — служебные собаки.

После окончания Пермского военного института Артем сам попросил направить его на Северный Кавказ, а затем одним из первых отправился служить в Крым.

В 2017 году старший лейтенант Салаков возглавил в отряде взвод специалистов-кинологов.

— Главное, что за это время я для себя уяснил: подчиненные должны чувствовать свою ответственность за воспитание четвероногих помощников. Важнее, чем служебная собака, у кинолога ничего нет, — говорит Артем. — В рабочие дни, а порой и в выходные, днем и ночью мы занимаемся со своими питомцами.

Стараниями молодого командира взвода при полной поддержке командования были созданы все условия, чтобы бойцы могли качественно выполнять свои обязанности, отдыхать во внеслужебное время, заниматься спортом. Да и их подопечные окружены постоянной заботой.

Как тут не поработать на славу?

После трудных и кропотливых тренировок кинологи отряда заслуженно стали занимать призовые места на соревнованиях Крымского соединения и Южного округа. Сейчас они стабильно входят в тройку лучших.

— Меня не раз спрашивали, в чем секрет успеха подразделения, за достаточно небольшой срок ставшего передовым? А никакого секрета нет, — с улыбкой говорил Артем. — Главное — с себя тре-

бовать всегда больше, чем с подчиненных. И еще — чем больше уделяешь внимания военным служащим, чем больше в них вкладываешь, тем выше результат.

Вот только один маленький штрих, характеризующий отношение к службе крымских кинологов: по условиям соревнований собака должна преодолевать препятствие высотой 2 метра, а кирпичная стенка на полосе у «русичей» — 2 м 20 см. И в реальной обстановке стандартное препятствие собаки попросту «перелезают», даже не замечая его...

Старший сержант Анастасия Анурьева в войсках четырнадцать лет.

Уже через год после поступления на службу она, тогда еще никому неизвестный младший сержант, на равных выступила с мужчинами-кинологами и одержала оглушительную победу, став чемпионом Северо-Кавказского округа, а затем и чемпионом Внутренних войск МВД России по многоборью со служебными собаками в категории служебно-розыскных собак.

К слову, эта высота так и осталась блестящей для Анастасии, которая является одной из немногих женщин-чемпионов, завоевавшей этот титул за всю историю существования кинологической службы внутренних войск.

Ни один день военного кинолога Анурьевой не проходит впустую: чтобы служебная собака не потеряла своих навыков, работать с ней необходимо постоянно.

— Главное, чтобы пес полностью доверял своему инструктору, — говорила Анастасия, с любовью глядя на сидящего рядом и внимательно прислушивающегося к ее словам напарника — двухлетнюю немецкую овчарку. — Мой Добрыня — часть моей семьи. О нем необходимо заботиться, следить за здоровьем, учить, быть рядом на всем пути. Только так можно вырастить

хорошую служебную собаку. И только тогда она никогда тебя не подведет и не предаст.

По мнению Анурьевой, у Добрыни хороший характер: он старательный, легко поддается дрессировке и работать любит.

Вот и теперь он не подвел.

Этап чемпионата «поиск на местности» был сложен и ответственен. На сравнительно небольшом участке пятьдесят на тридцать метров хаотично разбросаны различные схроны: бетонные строения, деревянные сарайчики, колодцы и ямы, вырытые в земле. Задача кинолога — в кратчайшие сроки обнаружить скрывающихся в них трех «злумышленников» или, как говорят профессионалы, фигурантов.

Анастасия Анурьева подала Добрыне короткую команду «ищи», и пес буквально сорвался с места. Взявшись за работу, он последовательно изрезал зигзагами все учебное поле, тщательно приносясь к каждому незнакомому запаху. Меньше, чем за пару минут он справился с задачей и набрал высшую оценку соревнований в сто баллов.

— Итого четыреста пятьдесят девять очков... Поздравляю с заслуженным первым местом, — главный судья соревнований полковник Владимир Мишанин, пожал руку нового чемпиона.

Для самой Анастасии Анурьевой эта победа — закономерный итог кропотливых трудовых будней. Кинолог не видит в этом ничего героического: они просто хорошо выполнили свою работу.

— Я себя нашла в этой профессии, — говорит победитель. — Работать с собаками — мое призвание, и ни на что на свете я его не поменяю.

После обработки результатов каждого этапа стало ясно, что первое место и Кубок турнира в командном зачете завоевали кинологи Южного округа Войск национальной гвардии РФ.

На втором месте — специалисты Центрального округа, а бронзовыми призерами стали кинологи Северо-Западного округа Войск национальной гвардии РФ.

В личном первенстве среди кинологов с патрульно-розыскными собаками победу одержала старший сержант Анастасия Анурьева со своим питомцем по кличке Добрыня из калачевского соединения Южного округа. В число призеров также вошли старший сержант Александр Горбунов из Северо-Кавказского округа и немецкая овчарка Норд, а также старший сержант Талгат Смаилов из армавирского отряда специального назначения «Вятич» Южного округа с немецкой овчаркой Альма.

По результатам чемпионата кинологи — победители и призеры не только получили медали и памятные призы, но и повысили квалификационный статус, став мастерами-разрядниками.

Однако главное — даже не это.

Главное, что подобные высокие спортивные достижения бойцов-кинологов всегда имеют прикладное значение — спасенные жизни и успешно выполненные служебно-боевые задачи.

Статистика их работы впечатляет.

Только в течение одного года с помощью специалистов-кинологов задержано 3811 нарушителей общественного порядка, обнаружено 23 взрывоопасных предмета, около килограмма взрывчатых веществ, 233 патрона различного калибра, две единицы огнестрельного оружия и два тайника с оружием и боеприпасами.

И это только по Южному округу войск национальной гвардии.

А ведь за этими сухими цифрами скрывается каждодневная работа военных кинологов. Они всегда на посту, готовы выполнить любую поставленную задачу.



КРУГОЗОР

# ПЕРЕДОВОЙ ОТРЯД



## КАК ЭЛЕМЕНТ БОЕВОГО ПОСТРОЕНИЯ ОБЩЕВОЙСКОВОГО ВОИНСКОГО ФОРМИРОВАНИЯ

А. КАЛИСТРАТОВ

Теория создания, подготовки и применения в боевых действиях передовых отрядов формирований Сухопутных войск как в нормативных документах, так и в военной литературе освещена довольно скупо. Вместе с тем, в условиях современной вооруженной борьбы возможности их применения значительно расширились, а результаты их действий во многом могут определить успех боя целого соединения или части, а то и успех операции объединения. Это определяется значительным увеличением пространственного масштаба вооруженной борьбы, резким повышением ее динамичности, а также боевых возможностей общевойсковых подразделений и частей. Чтобы

разобраться с современностью, есть необходимость рассмотреть эту проблему в ретроспективном плане.

Любой термин несет как семантическую, так и философскую нагрузку. Термин «передовой отряд» состоит из двух слов: определения «передовой», что означает движущийся или находящийся впереди, и существительного «отряд», под которым понимается отряженное, т. е. выделенное для выполнения каких-либо боевых задач воинское формирование. В целом передовой отряд представляет собой *постоянное или временное воинское формирование, состоящее из подразделений (частей) различных родов войск, созданное для выполнения боевых и специ-*

*альных задач впереди главных сил, а значит, и в отрыве от них, при сохранении тесного тактического (оперативного) взаимодействия с ними.*

Необходимость выделения части сил воинского формирования для действий впереди и в отрыве от основных сил появилась в давние времена. Эта часть сил представляла собой как тактическую, так и организационную единицу русского войска под названием «Передовой полк». В отдельных случаях как тактическая единица на период войны (похода) он создавался еще в XIII в. В XIV–XVII вв. под этим названием в русской армии существовало постоянное штатное воинское формирование как организационная единица.

В ходе военных действий Передовой полк, прежде всего, являлся функциональным элементом боевого порядка армии<sup>1</sup> и предназначался для создания выгодных условий применения главных сил. В наступлении — путем «прощупывания» первым ударом боевого построения противника с целью обнаружения его слабых мест и прикрытия маневра главных сил для нанесения удара именно по ним. В обороне он применялся для сковывания врага, чтобы выиграть время для построения (перестроения) Большого полка, прикрытия его маневра или для выявления намерений противника, вывода его на Большой полк и ослабления его первого удара. В походе он обычно выполнял функции авангарда, а с завязкой боя (сражения) составлял первую линию боевого порядка войска [1].

В последующие века передовые отряды превратились во временные элементы боевого построения войск и периодически в ходе боевых действий



высылались как от оперативных группировок войск, так и от общевойсковых соединений. Например, в Бородинской битве роль передового отряда русской армии сыграл 12-тысячный отряд генерала А.И. Горчакова, оборонявший ошибочно построенный перед левым флангом русских войск и на значительном удалении от него Шевардинский редут. Основной задачей отряда было выявить, действительно ли противник намеревался нанести главный удар по левому флангу русской армии, что и удалось успешно осуществить, после чего редут был оставлен, а отряд отведен на основные позиции [1].

чительно превратился во временный элемент боевого порядка общевойсковых соединений (частей), что и было закреплено в советских воинских уставах предвоенного периода.

ПО в составе стрелкового батальона могли получить на усиление до танковой роты, артиллерийской батареи (батареи САУ), 1-2 батареи противотанковой артиллерии, подразделения разведчиков, саперов и химзащиты. ПО в составе стрелкового полка, как правило, рассчитывали на собственные силы, но могли усиливаться танками, артиллерией и даже средствами ПВО.

181

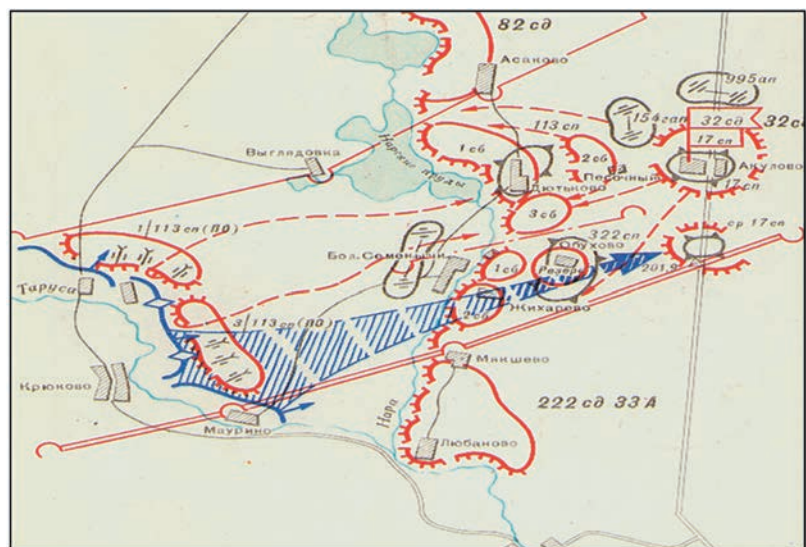


Рис. 2. Боевой порядок 32-й стрелковой дивизии в ноябре 1941 г.

Удаление ПО от главных сил зависело от глубины создаваемой полосы обеспечения или от удаления линии боевого соприкосновения впереди действующих войск. В первом случае оно составляло в среднем 20 км, во втором — несколько десятков, а иногда доходило до сотни и более.

Характерный пример приведен на **рисунке 2**, где показано построение обороны 32-й стрелковой дивизии в ноябре 1941 г., которое в наибольшей степени соответствовало требованиям действовавшего в то время временного Полевого устава РККА 1936 г.

Как видим, для обороны в полосе обеспечения командир дивизии выделил на удаление в 5–10 км от главных сил два ПО в составе усиленных противотанковой артиллерией стрелковых батальонов из состава находившегося в первом эшелоне 113-го стрелкового полка. Огневую поддержку действий ПО осуществляла дивизионная артиллерия с временных огневых позиций зап.

Большие Семенычи. ПО задачи выполнили и, нанеся противнику серьезные потери, в боеспособном состоянии отошли на назначенные за Нарскими прудами позиции [3].

Эффективность применения ПО была довольно высокой, особенно в оборонительных боях лета 1942 г., когда Красная армия вынужденно отступала к Волге и Кавказу. Так, занимавшая оборону вне соприкосновения с противником на дальних подступах к Сталинграду в июле 1942 г. 62-я армия выслала от дивизий первого эшелона четыре ПО в составе усиленного стрелкового полка каждый, на удаление порядка 70 км. Поддерживать их действия могла только авиация, совершившая в их интересах до 700 боевых самолетов-вылетов за шесть суток боев (до 30 самолетов-вылетов на ПО в сутки, что в то время было весьма существенно). Основным методом действий ПО была маневренная оборона, изматывавшая наступающего противника и заставлявшая его постоянно

вводить в бой все новые и новые силы.

Главным результатом применения ПО был выигрыш во времени путем снижения темпов наступления передовых частей противника в 2,6 раза (с 30 км/сут. до 11,6 км/сут.). Вследствие этого части 6-й германской армии затратили на преодоление 70-километровой дистанции около 6 суток, что позволило нашей армии укрепить в фортификационном отношении главную полосу обороны. ПО, хоть и с потерями, были успешно выведены в глубину боевых порядков дивизий для восстановления боеспособности. Кроме того, противник был вынужден преждевременно развернуть значительную часть своих главных сил, мы вскрыли боевой состав его группировки войск и выявили направление ее главного удара [4].

Применение ПО отмечалось в первых же наступательных операциях советских войск. Однако неотъемлемым элементом боевого построения наступающих дивизий, корпусов, а часто и армий, они стали только в 1944–1945 гг. ПО применялись преимущественно в ходе развития наступления, при преследовании противника, во встречных боях и сражениях, при форсировании водных преград с ходу и т. п. ПО, как правило, выделялись от стрелковых дивизий (иногда от полков), стрелковых, танковых и механизированных корпусов<sup>2</sup>, значительно реже — от общевойсковых армий.

От армий ПО выделялись в условиях, когда их боевой состав не позволял выделить подвижную группу (ПГ) или когда ее высылка была нецелесообразной. При наличии сил и средств от армии могли высылаться и ПГ, и ПО. Основное отличие ПГ армий

<sup>2</sup> Стрелковые, танковые, механизированные и кавалерийские корпуса в войну являлись высшими тактическими соединениями сухопутных войск, а входившие в их состав танковые и механизированные бригады существовали в статусе общевойсковых частей (Прим. автора).

от ПО заключалось в целях их применения, боевом составе, и, следовательно, в потенциальных возможностях.

Цель применения ПГ состояла в стремительном прорыве в глубину обороны противника в интересах развития тактического успеха в оперативный. Цель применения ПО заключалась в обеспечении действий ПГ и поддержании высоких темпов наступления главных сил армии. Кроме того, основу подвижных групп армий составляли танковые или механизированные корпуса. Поэтому глубина задач, продолжительность действий и величина отрыва от основных сил ПО была значительно меньше, чем ПГ, а вот способы их действий обладали определенным сходством.

Типовая система применения  
ПО при развитии наступления в  
1944–45 гг. показана на **рисунке 3**.

На рисунке видно, что ПО применялись очень широко для решения самых разнообразных задач. Так, от танковых и механизированного корпусов введенной в сражение танковой армии на удалении свыше 30 км действуют три ПО, каждый в составе усиленной танковой бригады, которые пытаются с ходу преодолеть промежуточный рубеж обороны противника либо найти на нем слабо занятые или незанятые участки, обеспечив тем самым беспрепятственное преодоление его главными силами армии.

Фланги танковой армии прикрывают ПО танковых корпусов — подвижных групп двух общевойсковых армий первого эшелона, а сами подвижные группы идут на блокирование контрударных группировок войск противника, пытающихся закрыть «горловину» участка прорыва, с севера — танкового полка, с юга — танковой дивизии.

Для «зачистки» от остав-  
ленных танковой армией  
обойденных и отступающих

группировок войск врага и их преследования, в интересах обеспечения высоких темпов наступления главных сил общевойсковых армий на удаление порядка 30 км от правифланговой армии выслан армейский ПО в составе усиленной танковой бригады, с этой же целью на удаление до 20 км от стрелковых дивизий первого эшелона высланы по два ПО в составе усиленных танковых батальонов от каждой армии, а от стрелкового корпуса левофланговой армии — ПО в составе стрелкового полка.

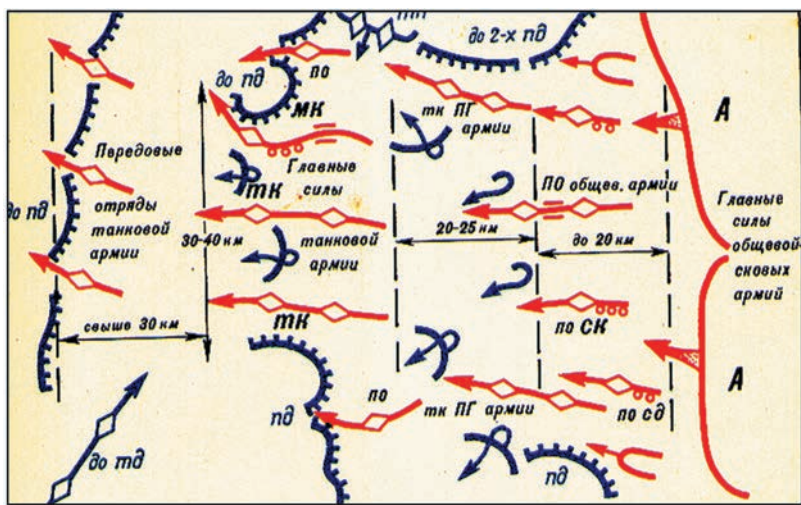
По опыту войны, средняя величина отрыва ПО от главных сил в наступлении составляла: в составе усиленного батальона и полка — 15–25 км, в составе усиленной танковой или механизированной бригады — 30–50 км.

Достижению высокой динамичности и непрерывности боевых действий днем и ночью в немалой степени способствовала периодическая смена передовых отрядов. Так, в Висло-Одерской операции (январь — февраль 1945 г.) 90 % передовых отрядов соединений танковых и механизированных войск осуществляли смену 5–7 раз (!) через день — четыре дня [6].

Подобная система действительно позволяла развивать непрерывное наступление в высоких темпах, при этом в ней значительную роль играли именно многочисленные ПУ, буквально «рвавшие на куски» оборону противника в тактической и оперативной глубине, парализуя передвижение резервов и порождая «шоковый эффект». На наш взгляд, она в определенной степени актуальна и в современных условиях.

В состав ПО обычно назначались наиболее маневренные и хорошо укомплектованные части и подразделения, усиленные силами и средствами, позволяющими им вести автономные боевые действия, быстро оторваться от главных сил и самостоятельно решать сложные задачи в тылу противника в течение определенного времени [5]. Состав ПО был разнообразным и зависел от условий применения, содержания поставленной задачи, удаления назначенных для захвата объектов и возможностей выславшего его формирования.

Например, 169-я стрелковая дивизия в ходе развития наступления после завершения Бобруйской операции в июле



**Рис. 3. Типовая система применения передовых отрядов войсками Советской армии в ходе развития наступления в 1944–1945 гг.**

### Характер действий передовых отрядов танковых и механизированных корпусов в январе 1945 г

Период боевых действий	Корпуса и их передовые отряды	Глубина боевых задач передовых отрядов, км	Отрыв передовых отрядов от главных сил, км
15-16 января	9 гв. тк — 47 гв. тбр	80	30
18 января	9 гв. тк — 50 гв. тбр	56	23
21 января	1 мк — 35 мсбр	80	20
25 января	12 гв. тк — 48 гв. тбр	45	20

1944 г. для захвата моста на путях отхода противника заблаговременно выслала ПО в составе 1022-го стрелкового полка (правда, двухбатальонного состава), усиленного самоходно-артиллерийским полком, артиллерийским дивизионом 76-мм пушек, истребительно-противотанковым дивизионом и ротой саперов [3]. При преследовании противника в Висло-Одерской операции (январь — февраль 1945 г.) для овладения в течение предстоящих суток находящимся в 110 км от линии соприкосновения крупным узлом дорог от 5-й ударной армии был выслан мощный ПО в составе танковой

бригады, усиленной танковым и стрелковым полками, дивизионами самоходной и реактивной артиллерии, истребительно-противотанковым полком и ротой саперов. ПО задачу выполнил и, находясь в 60-километровом отрыве от главных сил, двое суток держал узел коммуникаций до их подхода. Подобный состав ПО позволял им вести успешные боевые действия в ходе преследования на удалении от главных сил в 30–50, а то и в 80–100 км [6].

В основе тактики действий ПО лежали гибкий маневр, проводимый с целью, используя незанятые промежутки, не ввязываясь в затяжные бои, смело

врываться в глубину обороны врага, наносить внезапные удары по уязвимым местам противника, проводить смелые рейды в его тылу, осуществлять стремительный выход к назначенному объекту, его быстрый захват и упорное удержание до подхода главных сил.

Характерным примером применения этой тактики являются действия выше упомянутого ПО 169-й стрелковой дивизии (рис. 4).

Как видим, 1022-й стрелковый полк действовал стремительно и напористо. В первый день, 7 июля, сочетанием фронтальной атаки с двойным обходом он овладел Кореличами, разгромив их крупный гарнизон. К утру второго дня частью сил блокировал гарнизон Волковичей. Днем внезапной атакой главных сил во фланг выдвигающимся резервам противника в составе двух пехотных батальонов с артиллерией нанес им поражение, отбросил в исходное положение и блокировал их частью сил, не позволяя вести активные действия.

В третий день, 9 июля, стремительным маневром части сил захватил назначенный объект, впоследствии, после присоединения остальных сил, овладел Дятловом, удерживал его и мост до подхода передовых частей дивизии. При этом совершение маневра осложнялось разнородными средствами передвижения

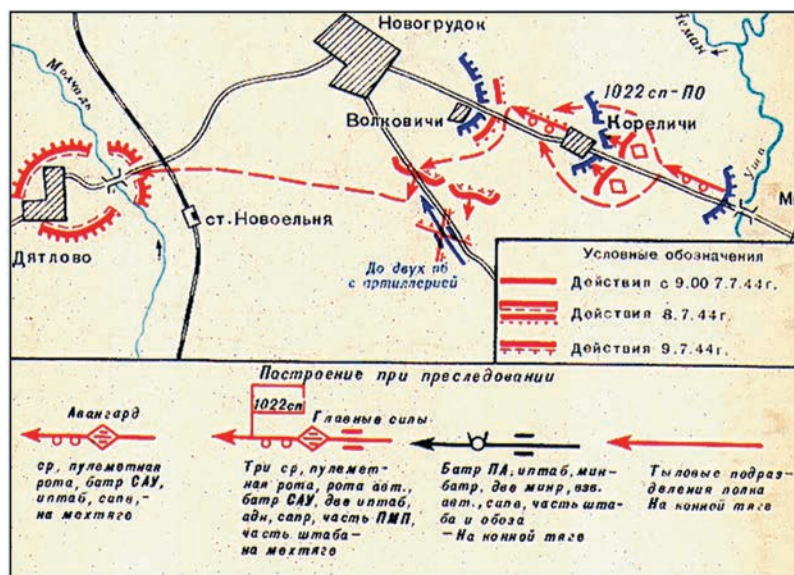


Рис. 4. Действия передового отряда 169 сд в июле 1944 г.

подразделений отряда. Пехота перемещалась на автомобилях и десантом на САУ, артиллерия, подразделения обеспечения и обслуживания имели конную тягу [3].

Вместе с тем, необходимо отметить, что наиболее стремительно и динамично, на большую глубину, совсем по-современному, действовали на завершающем этапе войны ПО танковых и механизированных корпусов (см. таблицу).

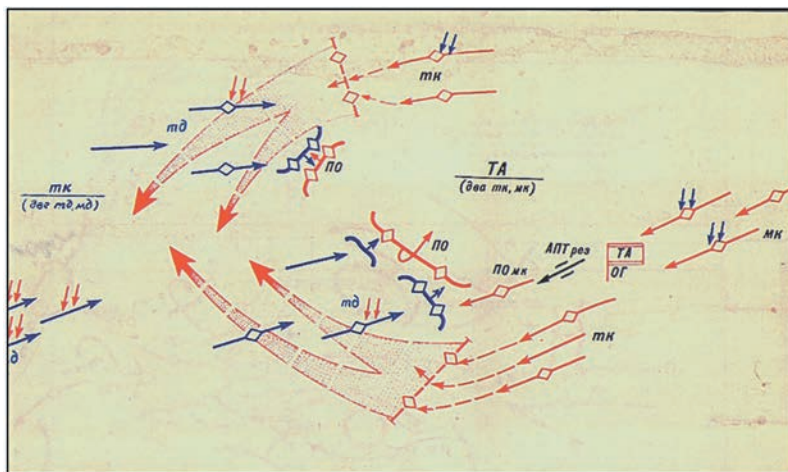
Так, в Висло-Одерской операции ПО 9 и 12 гв. танковых корпусов 2-й гв. танковой армии в составе 9 и 49 гв. танковых бригад, развивая наступление 15–16 января 1945 г., за сутки в оперативной глубине обороны противника прошли с боями порядка 100 км и, создав угрозу окружения, вынудили варшавскую группировку войск противника поспешно отойти [3].

Боевой опыт особо отмечает решающую роль ПО танковых и механизированных войск во встречных боях и сражениях, зачастую предопределявших их ход и исход.

На рисунке 5 показан основанный на опыте войны типичный характер действий соединений и частей танковой армии во встречном сражении.

Видно, как передовой отряд правофлангового танкового корпуса (танковая бригада) фланговым ударом развернул на себя передовые части выдвигающейся танковой дивизии противника, создав благоприятные условия для фронтального удара корпусом по не успевшим развернуться колоннам главных сил врага.

Передовой отряд левофлангового танкового корпуса (танковая бригада), смыв походное охранение и передовые части выдвигающейся танковой дивизии, вынудил ее начать преждевременное развертывание главных сил, сковал их и тем самым создал условия для мощного флангового удара основных сил танкового корпуса.



**Рис. 5. Типичный вариант применения сил и средств советской танковой армии во встречном сражении на завершающем этапе войны**

Характерный пример. В ночь на 13 января 1945 г. ПО корпусов первого эшелона 4-й танковой армии, преодолев с ходу вторую полосу обороны противника в районе южнее Кельце, на рассвете встретились с передовыми частями 24-го немецкого танкового корпуса (360 танков), выдвигавшимися для нанесения контрудара. ПО смелыми и решительными действиями сорвали организованный выход соединений противника на рубеж развертывания, вынудили его вводить их в сражение разрозненно и по частям.

Так, днем 13 января ПО — 16-я гв. механизированная и 63 гв. танковая бригады — в условиях неясной обстановки прикрылись частью сил с фронта, главными силами осуществили маневр и атаковали передовые части головной 17-й танковой дивизии противника во фланг и тыл. Этим воспользовалось командование армии, совершив главными силами двусторонний охват флангов этой вырвавшейся вперед, находившейся в походном порядке дивизии. К исходу дня дивизия была разгромлена. На следующий день, сковав с фронта частью сил подошедшую 16-ю танковую дивизию, армия глав-

ными силами нанесла мощный удар по ее правому флангу и разгромила. Противник потерял 180 танков и штурмовых орудий, мы — около 130 [7, 8].

ПО играли решающую роль и при форсировании водных преград с ходу. Они выделялись за один-два перехода до реки, как правило, в корпусах, и дивизиях первого эшелона. Их задачи состояли в том, чтобы, стремительно продвигаясь вперед и не ввязываясь в бои с сильными группировками войск противника, на широком фронте внезапно выйти к реке, «прощупать» его оборону на противоположном берегу, захватить переправы, гидротехнические сооружения, плацдармы и удерживать их, обеспечивая переправу главных сил.

Так как в этих условиях ПО требовалось значительно больше, чем в других, их основу составляли стрелковые и механизированные роты и батальоны, поскольку переправлялись через водные преграды в большинстве случаев предстояло на подручных плавсредствах. Вместе с тем, ПО должны были быть достаточно сильными и подвижными, чтобы сбить арьергардные подразделения противника на под-

ступая к водной преграде, а затем форсировать ее и удерживать собственными силами захваченные плацдармы.

Именно поэтому в их состав обязательно включались полевая, противотанковая артиллерия и саперы, первая — для поддержки форсирования и боя на противоположном берегу, вторая — для отражения неизбежных танковых контратак противника, саперы — для разминирования подступов к реке, приспособления подручных плавсредств для переправы и устройств заграждений на противоположном берегу.

Примерно таким образом и действовали ПО соединений 13-й и 7-й гв. армий при форсировании Днепра в сентябре 1943 г. Первыми к реке 21 сентября вышли ПО дивизий 13-й армии и уже на следующий день захватили плацдармы, а в последующем их объединили. ПО 7-й гв. армии форсировали Днепр в ночь на 25 сентября на трех участках в полосах наступления корпусов первого эшелона, захватили безмянные острова и небольшие плацдармы, что позволило армии, отбивая многочисленные контратаки противника, в течение двух последующих дней нарастить усилия на плацдармах, объединить небольшие плацдармы и расширить объединенный плацдарм до 25 км по фронту и 9–12 км в

глубину (!), что было несомненным успехом.

В ряде случаев, когда требовалось сломить упорное сопротивление противника на подступах к реке и внезапно захватить важную переправу, высылались и армейские ПО. Так, для захвата моста через реку Десна в районе Чернигова от 13-й армии был выслан ПО в составе мотострелкового батальона, танковой роты, трех истребительно-противотанковых батарей, саперной роты и батареи зенитной артиллерии [6].

Здесь уместно отметить, что нередко умелые и дерзкие действия даже небольших по составу ПО приводили порой к серьезным оперативным результатам. Так, ПО 26-го танкового корпуса 5-й танковой армии в составе двух мотострелковых рот всего лишь с пятью танками ночью 22 ноября 1942 г. обманчивыми действиями захватил мост через реку Дон в районе Калача. По этому мосту немедленно переправились главные силы двух танковых корпусов, что позволило нашим войскам быстро замкнуть кольцо окружения сталинградской группировки немецких войск [7].

В заключение исторической части хотелось бы сказать, что, несмотря на резко изменившиеся условия ведения современной вооруженной борьбы, приобретенный боевой опыт

применения ПО остается бесценным, прежде всего, в отношении принципов и форм их применения, а также способов действий. Например, принципы обороны полосы обеспечения соединений маневренными действиями ПО, а также немедленной высылки ПО в наступлении при появлении малейших возможностей проникновения в тыл противника являются неоспоримыми и сейчас. Такая форма их применения, как постоянное функционирование ПО с периодической сменой их состава в ходе развития наступления остается актуальной. А такие способы их действий, как ведение маневренной обороны, сочетание рейда с короткими и внезапными атаками, со стремительным маневром к назначенному объекту, с захватом и удержанием его не только остаются в арсенале современной тактики, но и выходят на передний план. Этот опыт необходимо продолжать творчески осмысливать, тем более что мы уже более 70 лет не вели крупномасштабных военных действий с высоко развитым в технологическом отношении противником.

Современные взгляды на применение ПО, а также на перспективу их применения в будущем излагаются в следующем номере журнала.

*Окончание следует*

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Электронный ресурс. URL: (дата обращения 14.11.2018).
2. Шефов Н. Битвы России. — М: АСТ, 2004. С. 64.
3. Керсновский А.А. История русской армии. Т. 2. — М.: Голос, 1994. С. 260–262.
4. Лютов И.С., Матий Е.З., Прохоров В.С. и др. Тактика в боевых примерах (дивизия). — М.: Воениздат, 1976, с. 191–193, с. 32–33, с. 30.
5. Слепенков Д.К., Червонобаб В.П., Гарбуз Г.И. Армейские операции. — М.: Воениздат, 1977. С. 176–177, с. 31, 7.
6. Резниченко В.Г. Тактика. — М.: Воениздат, 1987. С. 204.
7. Панов Б.В., Киселев В.Н., Португальский Р.М. и др. Армейские операции. Учебник. — М.: Издание ВА им. Фрунзе, 1989. С. 100, 110–112.
8. Радзиевский А.И. Танковый удар. — М.: Воениздат, 1977. С. 137–138, 157, с. 10.



**ДЕЛАЙ — РАЗ!**  
**ДЕЛАЙ — ДВА!**

## **О способах быстрого перезаряжания автомата**

Д. СКОРОХОД, капитан,  
И. АВИЛОВ,  
С. КАТАНСКИЙ

На занятиях по боевой подготовке необходимо разучивать и отбатывать с военнослужащими способы перезаряжания оружия (автомата). В современных автоматах и винтовках использован механический принцип работы, поэтому способов перезаряжания может быть несколько, и их военнослужащим рекомендуется освоить все, чтобы действия в бою были наиболее эффективными. Главная цель перезаряжания автомата — пополнение боекомплекта. Все действия должны выполняться осознанно, главными условиями при работе с автоматом должны

быть внимательность, внутреннее спокойствие и уверенность. Нужно помнить, что успешное выполнение боевой задачи зависит от умения правильно оценить ситуацию и от уровня подготовки военнослужащих.

**Актуальность.** В современных условиях с повышением скорострельности огнестрельного оружия очень важно уметь результативно вести огонь (т. е. стрелять), экономно расходовать боезапас и владеть навыками и способами перезаряжания автомата. Патроны в магазине могут быстро закончиться. Использование магазинов боль-

шой емкости не всегда возможно и доступно, да и неудобно из-за их больших габаритов и увеличения общей массы оружия. Запасное оружие (пистолет, автомат) бывает только у офицерского состава, и то не всегда. Поэтому лучше научиться быстро перезаряжать автомат, меняя пустой магазин на снаряженный патронами. Известно, что ошибки в тактике можно исправить быстрым и точным огнем. На практике совсем не нужно быстро разбирать оружие, а вот быстро вести огонь (т. е. стрелять из него) просто необходимо каждому военнослужащему.

Термины «стрельба» и «огонь» могут иметь разное значение.

**Стрельбой** называется научно-практическая дисциплина, которая изучает способы организации и управления выстрелом. Термин «стрельба» применяется не только в военном деле. Стрельба может быть спортивной, охотничьей.

Огонь — способ подавления противника с применением различных видов оружия, в том числе и стрелкового (огнестрельного).

Рассмотрим несколько типовых ситуаций.

**Ситуация первая.** Во время паузы (передышки) в боевых действиях необходимо заменить магазин с целью пополнения боекомплекта. Это можно выполнять стоя, сидя или в положении лежа, не спеша. При этом можно вести наблюдение за противником. В боевой ситуации, когда закончились патроны, необходимо уметь быстро сменить магазин и открыть огонь. Скорость смены магазинов во многом зависит от правильного размещения магазинов в подсумках (рис. 1.), а также от того, насколько удобно и правильно подогнана разгрузочная система (жилета). При этом снаряженный магазин в сумке, а также в разгрузочной системе (в жилете)

должен находиться патронами вниз, а изгибом вправо, для того чтобы можно было быстро извлечь магазин из сумки, взяв его за нижний край.

К примеру, в положении лежа накатиться на левый бок, удерживая левой рукой автомат за цевье, а правой отстегнуть магазин, нажимая большим пальцем на защелку магазина, подать нижнюю часть магазина вперед (делай — раз) (рис. 2). Положить отстегнутый магазин в разгрузочную систему. Взять из разгрузочной системы магазин со снаряженными патронами и пристегнуть его (делай — два) (рис. 3).

Снять автомат с предохранителя, отвести вниз переводчик огня, рукоятку затворной рамы подать к себе тем самым дослать патрон в патронник (делай — три) (рис. 4). После чего принять изготровку для ведения огня (стрельбы), лежа (делай — четыре) (рис. 5). Пустой магазин убирается в подсумок подавателем вверх, это позволяет в случае необходимости доснарядить его.

**Ситуация вторая, экстренная.** Необходимо продолжать (огонь) по противнику, а патроны в магазине заканчиваются.

**Первый способ.** Удерживая автомат правой рукой за пистолетную рукоятку, левой



Рис. 1. Сумка для магазинов штатная с тремя смешанными магазинами

рукой достать магазин со снаряженными патронами из разгрузочной системы (жилета), ребром этого магазина надавить на защелку или ударить и выбросить пустой магазин (делай — раз) (рис. 6, 7).

Левой рукой снизу снять автомат с предохранителя, отводя переводчик огня вниз, затем отвести рукоятку затворной рамы к себе, тем самым дослать патрон в патронник (делай — три) (рис. 8, 9). Эти же действия можно выполнять ле-



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7



Рис. 8



Рис. 9

вой рукой сверху. И мгновенно принять изготовку для ведения огня (стрельбы) (делай — четыре) (рис. 10). Перезарядка данным способом можно выполнять, находясь в любом положении: стоя, с колена, лежа.

**Второй способ** такой же, как и предыдущий, только удар по защелке производится усиком (зацепом) магазина (делай — раз) (рис. 11). Затем мгновенно левой рукой снизу снять автомат с предохранителя, отводя

п е р е в о д ч и к  
о г н я в н и з, з а т е м  
о т в е с т и р у к о я т к у  
з а т в о р н о й р а м ы к с е б е, т е м  
с а м ы м д о с л а т ь п а т р о н  
в п а т р о н н и к (д е л а й —  
д в а). Э т и ж е д е й с т в и я  
м о ж н о в ы п о л н я т ь л е в о й  
р у к о й с в е р х у. И м г н о в е н н о  
п р и н я т ь



Рис. 10



Рис. 11



Рис. 12



Рис. 13



Рис. 14



Рис. 15-а



Рис. 15-б



Рис. 16



Рис. 17



Рис. 18



Рис. 19



Рис. 20

изготовку для ведения огня (стрельбы) (делай — три).

**Третий способ** выполняется с помощью наложения магазина на магазин, при этом магазин не падает на землю, не создает шума при падении. Соответственно, выброшенный магазин не демаскирует действия бойца. Все перечисленное актуально для **разведчиков и спецназовцев** при выполнении боевых задач в тылу противника или при выполнении специальных операций.

К примеру, взять магазин в левую руку за нижний край, наложить магазин на пристегнутый магазин и ствольную коробку автомата, обхватывая пальцами оба магазина, большим пальцем нажать на защелку и отстегнуть магазин (делай — раз) (рис. 12, 13).

Затем, не отпуская из рук магазины, пристегнуть приложенный уже снаряженный патронами магазин, быстро



Рис. 21

убрать отстегнутый магазин для начала можно под руку, а затем в подсумок разгрузочной системы (рюкзака) (делай — два) (рис. 14). Автомат взять под руку и немного развернуть в горизонтальном положении магазином вправо, одновременно левой рукой снизу снять с предохранителя автомат, отводя переводчик огня вниз, затем отвести рукоятку затвор-

ной рамы к себе, тем самым дослать патрон в патронник (делай — три) (рис. 15 а).

Эти же действия можно выполнять левой рукой сверху. Для этого автомат взять под руку и немного развернуть в горизонтальном положении магазином влево (рис. 15 б). После этого мгновенно принять изготовку для ведения огня (стрельбы), стоя (делай — четыре) (рис. 16).



Рис. 22



Рис. 23



Рис. 24



Рис. 25

**Внимание!** Привыкайте при ведении огня (стрельбы) очередью с целью контроля боеприпасов осекать по два-три патрона.

## Перезарядка автомата при стрельбе с левого плеча

Перезарядка при стрельбе с левого плеча необходимо для стрельбы из-за угла, когда

угол находится слева от военнослужащего. А также для военнослужащего-левши. Здесь все действия, как правило, выполняются правой свободной рукой.

К примеру, взять магазин в правую руку за нижний край, наложить магазин на пристегнутый магазин и ствольную коробку, обхватывая пальцами оба магазина, большим пальцем нажать на защелку и подать нижнюю часть магазина вперед, отстегнуть магазин (делай — раз) (рис. 17, 18).

Пристегнуть приложенный заряженный патронами магазин, быстро убрать извлеченный магазин (для начала можно под руку, а затем в подсумок) (делай — два). Затем быстро правой рукой снять



Рис. 26

с предохранителя, отводя, переводчик огня вниз, отвести рукоятку затворной рамы к себе, тем самым дослат патрон в патронник и мгновенно принять изготовку для ведения огня (стрельбы) стоя (делай — три) (рис. 19, 20, 21).

**Ситуация третья.** Военнослужащий находится в движении, выполняет перебежки, стоя в полный рост или пригнувшись. Данный способ будет хорош в любой другой ситуации, к примеру, когда военнослужащий находится в укрытии (в окопе). Автомат необходимо подтянуть немного к себе и прижимать к телу рукой. Достать из подсумка магазин, нанести удар усиком (зацепом) магазина по защелке, выбить тем самым магазин (делай — раз) (рис. 22). Пристегнуть снаряженный патронами магазин, мгновенно левой рукой сверху снять автомат с предохранителя, отводя переводчик огня вниз, затем отвести рукоятку затворной рамы к себе, тем самым дослат патрон в патронник (делай — два) (рис. 23, 24).

**Внимание! Для быстрого извлечения могут использоваться сумки полуоткрытого типа в виде пластиковых (из полиэстера) обтюраторов для двух магазинов «добыл — фаст». Имеющиеся резинки позволяют хорошо фиксировать магазины (рис. 25).**

Магазин может быть прикреплен к ножнам с помощью

системы *MOLLE*.

При этом магазин с ножнами для ношения можно крепить не только на поясе, но и на разгрузочной системе (жилете), на рюкзаке, на бронежилете. Сверху магазин удерживает страховочная резинка (рис. 26).

Для того чтобы подобные магазины были доступны каждому военнослужащему Министерства Обороны Российской Федерации, необходимо об этом позаботиться специалистам военно-промышленного комплекса.

Существует способ, при котором можно скрепить магазины подавателями вверх, положив между ними прокладки толщиной не менее половины сантиметра. Вот только такая конструкция не уместится в штатной сумке для магазинов.

Для антитеррористических подразделений сегодня созданы и поступили на вооружение пистолеты-пулеметы на базе автомата Калашникова «Витязь СН», где 30-зарядные магазины скреплены специальной клипсой (рис. 27). Но это только для антитеррористических подразделений, и не для каких других более.

**Общие рекомендации при разучивании и отработке действий по перезаряжению**



**оружия (автомата):** перезаряжа-

ние можно включить в раздел одиночной подготовки военнослужащих. При разучивании действий по перезаряжению не следует спешить. По мере приобретения навыков все действия по перезаряжению необходимо выполнять на скорость. Снимать автомат с предохранителя, отводя переводчик огня вниз, затем отводить рукоятку затворной рамы к себе, тем самым досылая патрон, в патронник необходимо на счет «раз». При выполнении перезаряжения автомата военнослужащему необходимо быть особенно внимательным, спокойным и уверенным в своих действиях.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009). — М., 2009.
2. Наставление по стрелковому делу. 7,62-мм (АКМ). М.: Военное издательство МО СССР, 1961. — 251 с.
3. Потапов А. Тактическая стрельба. — М.: Издательство ФАИР, 2007. — 554 с.
4. Васильев В. А. Основы воинской службы. Серия «Учебник и учебные пособия». Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. — 415 с.

Требования к одежде для действий в горах необычайно высоки и разнообразны, что связано с резкими перепадами погоды (порой температура в течение суток меняется от арктических морозов с ураганным ветром до «африканской» жары), большими динамическими нагрузками на одежду (любое передвижение человека в горах нагружает одежду и обувь буквально на разрыв и истирание). Необходимо также учесть перепады влажности от минимальной до «джунглевых» значений. Вдобавок солнечная радиация, повышенная в высокогорье, ведет к преждевременному (по сравнению с равниной) износу структур большинства тканей.

Военный человек обычно лишен возможности выбирать экипировку в соответствии с альпинистским девизом «для каждого восхождения — свое снаряжение». Его одежда должна быть

максимально универсальной. Между тем теория конструирования (в том числе одежды) предупреждает, что универсализация, то есть слияние функций, ведет к потере качества каждой из них в отдельности. Так, например, одежда для тех, кто действует непосредственно вблизи противника, помимо маскирующей окраски, не должна шуметь при движении в ней. Ей непозволительно «искрыть» в темноте от электризации при движении. Всеми этими недостатками отличается большинство современных синтетических тканей. Их проблематично применить и там, где возможен контакт с открытым огнем и (или) высокой температурой, около 100 градусов и выше, так как почти вся синтетика горит и плавится с высокой скоростью.

В то же время весь прогресс одежды для гор за последние годы строится на разработке сочета-

ний синтетических материалов «Полартека» и «Гор-Текса», великолепно дополняющих друг друга. Очень кратко охарактеризую их, так как в дальнейшем тексте эти материалы будут упоминаться часто.

«Полартек» (*«Polartec»*) — синтетическая ткань, отводящая влагу потоотделения от тела к верхним слоям одежды и великолепно сохраняющая тепло, является лучшей на сегодняшний день теплозащитой. После отжима очень быстро высыхает. Попросту говоря, в одежде из такой ткани можно преодолевать большие физические нагрузки, «заливаясь» потом, и при этом не мерзнуть.

«Гор-Текс» — мембранная ткань (так называемая «дыша-

А. КОВАЛЕНКО

# ЧТОБЫ ПОЗВОНОЧНИК НЕ ПРИМЕРЗ К СКАЛЕ...

ОДЕЖДА ДЛЯ ГОР — ТОЛЬКО ТО, ЧТО ПРОВЕРЕНО ПРАКТИКОЙ

Автор этого материала Алексей Коваленко — мастер спорта по пешеходному туризму. Он прошел маршрутами высоких категорий сложности в разных горах и по собственному опыту советует, как нужно одеваться бойцам, выполняющим задачи в горной и высокогорной местности.

щая»), полностью защищающая от внешней влаги и ветра, в то же время отводящая лишнюю влагу изнутри, не позволяя ей накапливаться под одеждой.

Словом, сочетание одежды из «Полартека» и «Гор-Текса» позволяет быть защищенным от внешней влаги и ветра, при этом находясь в относительном тепле и «сухости». Сразу оговорюсь, что в моей статье, в дальнейшем ее изложении, под названиями данных материалов подразумеваются не только собственно они, но также и их качественные аналоги, которых немало (особенно что касается мембранных тканей). При этом посоветую только одно — избегайте подделок. Но, еще раз подчеркну, нужно учесть и недостатки данных материалов именно с военной точки зрения. Например, куртка из «Гор-Текса» при всех ее великолепных качествах сильно шуршит при передвижении, а значит, далеко не всегда может быть использована разведчиком.

Иногда «военные» особенности одежды и обуви приобретают причудливые формы. Слышал, например, что во время войны в Афганистане отметили закономерность: наступивший на мину расставался с тем большей частью конечности, чем прочнее и выше на нем была обувка (сапог — по колено, берцы — по середину голени, кроссовки — полступни). И тогда китайские кеды «Два мяча» стали очень популярны. Но как в них нести 50 кг груза по скалам, осыпям и ледникам?!

По рассказам фронтовиков Великой Отечественной известно, что в стеганом ватине ватных курток, брюк и жилетов зачастую застревали или изменяли на опасное направление полета находящиеся на излете, но еще способные нанести ранение пули и осколки. А при пошиве горной одежды от ватина отказались еще в конце 40-х годов XX века.

Словом, противоречий немало. А что на практике? В войсках

НАТО одеваются в «Полартек», «Гор-Текс», а, к примеру, пакистанцы и индусы носят пластиковые вибамы (ботинки из толстой, крепкой и мягкой кожи с твердым мыском и многослойной рифленой подошвой, которые отлично подходят для гор). Наверное, правильным будет рассказать побольше о горной одежде вообще, а профессионалы пусть выберут себе то, что им покажется нужным, благо выбор — только спрашивай...

**Авторское примечание.** В статье не рассматриваются описания специального горного снаряжения: это предметы, далеко выходящие за границы понятия «одежда», изучать которые стоит уже вместе с наукой альпинизма. Надо отметить, что одежда для гор почти один к одному подходит и для многих других, схожих с горными, экстремальных условий природной среды, например Арктики. Во всех случаях перечислений таковые будут делаться в порядке предпочтения.

Прежде всего **вся одежда для гор должна быть настолько ПРОСТОРНОЙ, чтобы ни в коей мере не стеснять любых возможных движений и не загромождать при этом никаких участков тела! В заснеженной горной местности одежда должна ИСКЛЮЧАТЬ попадание снега под обшлага, в рукава, в обувь и т.д.**

Также стоит сразу сказать, что УТЕПЛЕНИЕ ПУХОМ или МЕХОМ для ЛЮБОЙ горной одежды, включая рукавицы, НЕДОПУСТИМО, так как пух или мех быстро намокают, мокрыми почти не греют, а сохнут долго. Исключение составляет СОБАЧИЙ МЕХ, греющий и мокрый.

При выборе снаряжения с застежкой-«молнией» предпочтительны пластиковые крупнозвеньевые литые или штампованные модели. В условиях перехода от плюсовых к минусовым температурам необходимо следить за тем, чтобы не было обледенения «молнии», иначе она откажет.

Военному человеку нужно знать, что обычная одежда для гор предназначена для защиты в положении стоя, при ходьбе, в крайнем случае — на колене или сидя. В военном деле часто приходится «ходить» на локтях и коленях и «жить на брюхе», поэтому на соприкасающихся с грунтом местах желательно иметь карманы, в которые можно вложить соответственно нарезанные куски пенополиэтилена или подобных материалов, а локти и колени снабдить прочными тканными накладками.

**Теперь — по порядку о всей одежде, как говорится, с головы до пят.**

**ТЕПЛАЯ ШАПОЧКА.** Оптимальный вариант, если она сделана из «Полартека». Вполне подойдет и шапочка акриловой вязки или вязки из шерсти, шерстяного трикотажа. Необходимо во всех горах, где возможно похолодание ниже + 10, а там, где хотя бы на несколько часов наступает «конкретный минус», хорошо иметь из тех же материалов шлем, заворачивающийся в упомянутую шапочку. Прорезь такого шлема должна быть для глаз, носа и рта единая! Шлем типа омоновской маски с прорезью только для глаз и рта реально является ветро-тепло-защитной маской. Он быстро намокает и обмерзает от дыхания в случаях, когда лицо от ветра и мороза защищать не нужно, но шея и щеки нуждаются в защите (а это достаточно типичная ситуация).



**БАНДАНА.** Тонкая, как носовой платок, наголовная хлопчатобумажная повязка, носимая «шапочкой», является лучшей защитой от теплового удара. Имеет и второе назначение — защищает глаза от едкого пота. Когда он бежит ручьем, бандана носится как налобная повязка. Высыхает гораздо быстрее любого другого головного убора. *Хорошо иметь сразу две банданы (одна сохнет, подколота к одежде или рюкзаку, вторая — на голове.)* В сильную жару, чтобы было комфортнее голове, бандану можно намочить, но в этом случае от пота она сразу перестанет защищать. Опять же если донимают кровососы, «двойная» бандана защитит от их жал, но в «комариных краях» поверх этой повязки нужно носить накомарник (лучший — мешок из специальной комариной сетки с резиночкой в области шеи). Отсутствие у банданы козырька — скорее достоинство, чем недостаток. Для защиты глаз от солнца все равно незаменимы специальные очки, а козырек «крадет» у зрения самый опасный в горах сектор — верхний. Почему — вполне понятно: сверху падают камни, сходят лавины, происходят обвалы льда. Когда начинаешь (в козырьке) постоянно поднимать голову, например, чтобы просмотреть путь наверх, начинает «выворачиваться» шея, а затылок постоянно бьется о рюкзак. Для военных козырек тем более нежелателен, так как он может затруднить обнаружение противника, если он находится в верхнем секторе.

**СОЛНЦЕЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ.** Необходимы на снегу и льду, а также на высотах выше 3.000 — 3.500 м. Кроме того, они понадобятся в пургу и при сильном ветре. В идеале очки должны быть из специальной пластмассы, защищающей от ультрафиолета (нужно смотреть характеристики изделия). Подойдут и те, что из стекла, но при падении в них

стекло может нанести дополнительную травму. Очки должны иметь боковинки (шоры), но при этом хорошо вентилироваться, иначе неизбежно запотевание даже при минимальной нагрузке. Подойдут и горнолыжные очки (также важно, чтобы они защищали от ультрафиолета). Сейчас в продаже есть любые их них, с любыми качествами. Вопрос в цене.

На худой случай сойдут сварочные «консервы», дополнительно продырявленные в боковинах. Тем, кто носит «диоптрии», подойдут «родные» тонированные очки с самодельными боковинами-шорами. Дужки нужно снабдить затылочной резинкой или закольцованной от дужки к дужке самостраховкой из тонкой веревочки. *Очки настолько важная часть снаряжения, что в длительные экспедиции обычно берут еще и запасные (одни на 2-3 человек).*

**ГОРНАЯ КАСКА.** Металлические военные каски отвечают требованиям горного шлема, кроме веса и (иногда) вентиляции. Для альпинистов и горных туристов каски изготавливаются из пластиковых или композиционных материалов. Имеют форму сферы или полусферы с «ушами и задником», ремennую подвеску, подбородочный ремень (как правило, состоящий из собственно подбородочного и затылочного ремней) и продуманную вентиляцию, иногда через специальные отверстия. Кроме того, сами спортсмены дополнительно снабжают каски тонкой и прочной веревочкой самостраховки для крепления к туловищу, чтобы шлем не укатился вниз при неосторожном снятии или надевании. *Хорошая каска почти не должна поддаваться сдавливанию р у к а м и*

в любом направлении и при застегнутом подбородочном ремне не должна смещаться на голове даже при многократных кувырках в ней. Правила восхождений однозначно рекомендуют ношение каски даже на самых простых участках горного рельефа. Почему — объяснять не стоит (каменпады, падающие обломки льда, собственные падения и т.д.).

**ЗИМНЯЯ МАСКА.** Необходима для защиты лица при сильном морозе, тем более с ветром. *Оптимальна специальная маска для горнолыжников из «Полартека» или синтепона, обшитого капроновой тканью, с прорезями для глаз и носа — рта, с затылочными резиночками или специальная маска для лыжников-бегунов типа «радиатор» в сочетании с горнолыжными очками.* Подойдет и вязаный шлем по типу омовской маски, а в крайнем случае сгодится и просто повязка на лицо (лучше вязаная), но в этом



случае ее нужно по мере обмерзания и (или) увлажнения перемещать вокруг головы в одном направлении (тогда, сделав оборот и вернувшись к лицу, заледневший участок успеет высохнуть).

**ШЕЙНЫЙ ПЛАТОК.** Оптимален из шелковистой натуральной ткани. Особенно актуален в первые дни пребывания под агрессивным горным солнцем, из-за которого шея обгорает и стирается воротником, зачастую до крови. (По аналогичной причине желательно в первые дни пребывания в горах перебинтовать запястья, особенно в мороз и при жестких манжетах.)

**МОРСКОЙ ШАРФ.** Представляет собой «водолазный» ворот с «плечами», сделанный из



«Полартека» или акриловой (или шерстяной) вязки. Будет очень полезен, если в ваших утеплителях туловища нет воротника.

**УТЕПЛЕНИЕ ТУЛОВИЩА И НОГ.** Эта задача решается по принципу, сформулированному известным немецким альпинистом Г. Хубером: «Лучшие большие тонких и легких» (а значит, и быстрее сохнувших) вещей, чем мало толстых и тяжелых (а значит, сохнувших медленнее)».

При этом создается (при необходимости) «слоеный пирог» из нательного белья, свитеров и ветрозащиты. При такой «схеме» теплые куртки, жилеты и брюки требуются при совсем уж суровом минусе. Все, кроме нательного белья, должно быть с избытком просторно и позволять надеваться в

любой последовательности одно поверх другого. Теплые и ветрозащитные куртки, жилеты должны расстегиваться спереди и иметь длину ниже ягодиц. Утепленные и ветрозащитные брюки хороши типа полукомбинезона с помочами. Желательно также, чтобы они или размыкались по внешней стороне ног молниями, или свободно снимались через обувь. В жаркое время в таежных горах, где лютуют кровососы и есть угроза



клещевого энцефалита, незаменим в нательном ношении так называемый энцефалитный комплект — анорак и брюки из тонкого, не прокусываемого никакими паразитами брезента с плотно и мягко облегающими манжетами, глухо застегивающимся воротом и капюшоном. Можно также использовать специальную «поддевку» (верх и низ), вязанную крупной сеткой, которая создает под любой обычной одеждой не прокусываемый кровососами слой воздуха. Однако в этом случае, особенно в «энцефалитных» краях, нужно позаботиться, чтобы ворот и манжеты на руках и ногах не пропускали внутрь клещей, мошку и т.п., отдельная защита потребуется и для головы. Можно добавить, что в холодных погодных условиях вышеупомянутая сетка обеспечивает дополнительный, «воздушный» слой теплоизоляции.

#### ПЕРЧАТКИ И РУКАВИЦЫ.

Важнейшая часть экипировки (механические повреждения и обморожения кистей рук — типичные горные травмы). При стойком «плюсе» достаточно защитных, не утепленных, перчаток (специальных горных, кожаных или даже садовых). Для переменных условий высокогорья (переход от плюса к минусу и обратно) нужно иметь (и не одну пару!): теплые перчатки из «Полартека», шерсти или шерстяного трикотажа и прочные рукавицы-«верхонки» из малопрмокаю



щей ткани, к которой не липнет снег («Гор-Текс», авизент, техкапрон и тому подобные ткани). В крайнем случае сойдут рабочие брезентовые рукавицы. Зимой и в супервысокогорье (помимо упомянутого набора) потребуются утепленные рукавицы-«отогрейки», а в длительных «мероприятиях» и не одна пара. В этом качестве подойдут (помимо специальных горных моделей) рукавицы из синтетических тканей, утепленные «Полартеком», синтепоном или быстросохнущим искусственным мехом.

**НАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩИ.** Выбираются в зависимости от сезона и климата. В жарком климате оптимальны просторная «толстовка» (рубаша с длинными рукавами и воротником — защита от агрессивного солнца) и не менее просторные брюки — все из тонкого хлопчатобумажного трикотажа или тонкого х/б. Зимой и в высокогорье используется ТЕПЛОЗАЩИТА: «верх» и «низ» (иногда нужно несколько комплектов) — из «Полартека» или акриловой вязки (как уже упоминалось, эти материалы быстрее всего сохнут и «держат» тепло). Подойдут и шерстяной трикотаж или чистая

шерсть (сохнут медленнее, но благодаря специфическим свойствам шерсти, находясь непосредственно на коже, согреют и мокрыми). Трусы должны быть из х/б или хлопчатобумажного трикотажа, за исключением больших морозов или условий супервысокогорья, когда нужны или специальные теплые плавки из современных утеплителей, или плавки из шерсти, шерстяного трикотажа (или специальный гульфик).

**СВИТЕРА.** Хороши самые тонкие — типа «водолазки» или «олимпийки» из тонкого «Полартека», акрила, шерстяного трикотажа или шерсти.



**ТЕПЛЫЕ ЖИЛЕТЫ, КУРТКИ И БРЮКИ** потребуются в супервысокогорье и суровой зимой. Оптимальны из комбинации «Полартека» и «Гор-Текса», подойдут также тонкие из синтепона или нитрона, обшитого тонкой капро-

новой тканью. Куртка желательна с капюшоном, причем обязательно съёмным (снятый с головы объемный капюшон с утеплителем не просто болтается и хлопает на ветру, но может цепляться за рельеф при лазании и затягиваться под лямку рюкзака при его надевании). Пуховая одежда, еще раз подчеркну, нежелательна! Она создана для эксплуатации в рамках коротких 1 — 2-дневных альпинистских «вылазок». При многодневной эксплуатации без длительной просушки мокрый пух слипаются, теряют согревающие свойства и гниет.

### **ВЕТРОЗАЩИТНАЯ КУРТКА И БРЮКИ** (ветрозащита).

Оптимальны из «Гор-Текса», но подойдет и техкапрон, авизент (заменитель брезента), каландр (от слова каландрирование, то есть придание синтетической ткани, обычно капрону, дополнительных водовоздухонепроницаемых свойств. В данном случае имеется в виду каландрированный тонкий капрон). В крайнем случае сгодится одежда из «смесовки» (смесовой ткани) или брезента. Куртка должна оканчиваться ниже ягодич, а сверху наглухо прикрывать горло и иметь капюшон, лучше съёмный. Поскольку все синтетические ветрозащитные ткани скользят на снегу, сделанные из них костюмы лучше снабдить нескользящими накладками (из быстросохнущих нескольких тканей) на локтях, коленях и «заднем месте».

При выборе камуфляжа для гор помните, что важен не только цвет, но и то, чтобы он не давал отблесков на ярком горном солнце.



**НОСКИ.** Оптимальны из «Полартека», шерсти или шерстяного трикотажа.



**ОБУВЬ.** Как известно, это один из ключевых элементов экипировки. Подбирается, исходя из предполагаемых условий. Для простых теплых маршрутов достаточно любых прочных ботинок с рифленой нескользкой подошвой. В более сложных случаях нужны уже упоминавшиеся в начале материала вибравы или треккинги (это, образно говоря, полукроссовки-полувибравы, сшитые из кожи и (или) «Гор-Текса» и других синтетических материалов, с привулканизированной пластикорезиновой рифленой подошвой).

Зимой и в супервысокогорье необходимы уже специальные зимние и высотные версии вибравов и треккингов.

Чтобы в ботинки при ношении не попадали камушки, хвоя, снег и тому подобные, их носят вместе с «фонариками» (это голенища из «Гор-Текса» или капроновых тканей) или гамашами. Для придания недостаточно теплым ботинкам большей теплозащиты используются бахилы.

Неплохо показывают себя и валенки, но только вместе с «кошками» и в условиях, если исключаются оттепели. Валенки, обшитые брезентом или авизентом, со шнуровкой и рифленой подошвой получили в «горной» среде расхожее название *шекельтоны* (в честь антарктического исследователя Эрнста Шеклтона,

впервые применившего подобный тип обуви) и в 30–50-х годах прошлого века были незаменимы в советском зимнем и высотном альпинизме.

Как известно, в армии и других силовых структурах основным и в своем роде «универсальным» типом полевой обуви являются берцы (высокие ботинки). Из моделей берца, выпускаемых в России, для гор пригодны те, которые произведены из натуральной кожи и имеют рифленую нескользкую подошву, привулканизированную к корпусу ботинка. В иных случаях крепление подошвы должно быть дублировано пришиванием. Перед выходом в горы берцы (как и любую другую обувь) необходимо испытать на «нескользкость»: на скалах, в том числе — обязательно! — мокрых, на снегу, льду, траве, особенно мокрой.



Учтите, что недостатками большинства моделей берца являются недостаточная жесткость мыска (носовой части) и боковин, что может привести к травмированию ступни на осыпях и осложняет выбивание ступеней в снегу при подъеме в гору.

Хорошо зарекомендовала себя российская армейская модель берца с привулканизированной резинопластиковой подошвой и единой массивной пяткой. Она обладает хорошим сцеплением с рельефом местности и разумным запасом прочности. В период наших

путешествий по горам Памиро-Алая, Центрального Кавказа и Крыма эта модель разрушалась только после более чем 1.000-километрового «пробега». Но она имеет и недостатки:

1. Плохое качество кожи. Случалось, что почти новые берцы разрывались в носовой части сучками и т.п.

2. На некоторых (не на всех) экземплярах со временем смыкаются боковины «задника», в результате натираются пятки. Поэтому в любое время, когда берцы были не на ногах, мы в целях профилактики вставляли в пяточные части ботинок распорки, с избытком раскрывающие их. В результате пяточная часть сохраняла свой объем при сушке ботинок. (В идеале любые берцы подбираются на 1,5 — 2 размера больше и носят на 1-2 шерстяных носка. Но надо учесть, что такое правило применимо именно для гор, а на равнине действуют уже другие критерии.)

3. Встречались откровенно бракованные экземпляры.

Насколько мне известно, в войска также поступает модель с подошвой, прикрепленной на гвоздях (конструктивно наследованная от кирзовых сапог). Учтите, что в горах эта модель абсолютно не пригодна! Да, она имеет хорошую прочность, но у нее очень плохое сцепление с большинством видов рельефа местности.

Также отдельной оценки заслуживает российская модель берца для жаркого климата — с тканевыми вставками. Обладая хорошей прочностью, она не выдерживает длительного контакта с кустарником или колючками.

Берцы служат дольше, если их после каждого просушивания не только смазать кремом, но и про-

питать специальными смазками, которые прода-

ются в магазинах спортивного и военного ассортимента. При отсутствии специальных смазок рекомендуется обработать обувь касторкой (об этом методе хорошо отзываются фронтовики) или детским кремом. Это касается ЛЮБЫХ БОТИНОК ИЗ НАТУРАЛЬНОЙ КОЖИ.

Высокое голенище берца не всегда предохраняет от попадания внутрь мелких камешков, поэтому при их носке желательно использовать «фонарики» (напомним, это голенища из «Гор-Текса» или капроновых тканей) или специальные брюки, носящиеся поверх, как, например, комплект «ОМОН».

В целом, если говорить о неэлитных моделях отечественных берцов, их рекомендуется заменять после 750–1.000 км «пробега» в горах. Но учтите, что при действиях в районах, где скальные массивы сложены сланцами (их много на Восточном Кавказе и Закавказье), срок службы обуви катастрофически падает и ботинки приходится заменять иной раз уже после 150–200 км «пробега».

Перед покупкой обуви для гор обязательна примерка: летней — на один носок, эквивалентный толстому шерстяному; зимней — на два аналогичных носка. Но в любом случае, когда вы стоите в обуви, необходим запас по длине стопы около одного сантиметра.

Теперь скажу о еще одном, очень важном моменте. Любая группа, действующая в горах (будь то спецназ, армейская разведка или мотострелковое подразделение), может встретиться со сложным скальным участком, который необходимо преодолеть для выполнения задачи. Так вот, для преодоления таких участков используется особый тип обуви — специальные скальные туф-

ли (по выкройке они отдаленно напоминают кеды) — или надежные «размер в размер» на носок, эквивалентный толстому шерстяному, азиатские остроносые калоши из натуральной резины (варианты из «пластиковой» резины неприменимы!). Упоминание о такой специальной обуви тем более важно, что даже многие альпинисты узнают о ее необходимости лишь на второй год занятий, не говоря уже о других людях, недостаточно знакомых с горами...

Скальные туфли или азиатские галоши позволяют лазить не только по скалам, но и по кирпичным стенам, грубооштукатуренным и другим подобным вертикальным поверхностям. Причем НАВЫК ТАКОГО ЛАЗАНИЯ ПОЯВЛЯЕТСЯ У ЛЮБОГО НЕГРУЗНОГО, ФИЗИЧЕСКИ РАЗВИТОГО МУЖЧИНЫ ПОСЛЕ ДВУХ — ПЯТИ ЧАСОВ ТРЕНИРОВКИ. Во всех случаях, когда ожидается применение альпинистской веревочной страховки при прохождении относительно сложных скал, ОДНА ПАРА СКАЛЬНЫХ ТУФЕЛЬ ИЛИ ГАЛОШ НА ГРУППУ НЕОБХОДИМА. Она предназначена для самого опытного в горной подготовке бойца, который будет идти по сложному скальному участку ПЕРВЫМ и бить в скалу крючья, чтобы обеспечить веревочную страховку для остальных. Он рискует больше всех, ему нужна специальная обувь, чтобы сделать возможным проход остальных. Отмечу, что в альпинистской среде в целях большей, как у нас говорят, «пролезаемости», скалолазы использовали галоши «внатяг», то есть на один-два размера меньше. Галоши дополнительно крепят к щиколотке веревочкой, продетой в прорезанную в верхней части обуви дырочку. Если вам нужно будет подбирать обувь

для лазания по сложным скалам, подбирайте сидящую максимально плотно, но при этом ни в коей мере не пережимающую кровоток в районе стопы, особенно в пальцах.

**ДОЖДЕВИК** (накидка или плащ от дождя). Обычно изготавливается из «Гор-Текса» (лучше всего), «корейки», болоньи, брезента или на крайний случай из крепкого полиэтилена. Особенно практичны модели, укрывающие человека вместе с рюкзаком (если нет, можно взять надевающийся на рюкзак дождезащитный чехол).

Кстати, у лесников и пастухов издавна в ходу длиннополые плащи из толстого и грубого брезента с рукавами и капюшоном. В насквозь мокрым от дождя и (или) росы лесу, в высокой траве такой плащ прекрасно защищает от внешней влаги, в то же время



не препятствуя отведению от тела влаги потоотделения.

**РЮКЗАК.** В горах он нужен большой, от 120 литров, со стяжками или шнуровкой. По форме предпочтительны те, что вытянуты в высоту. Но рюкзак не должен быть сильно выше головы и шире плеч. Карманы допустимы на задней стенке и сверху, сбоку нежелательны — они могут цепляться за рельеф гор и деревья. Лямки должны быть особенно прочными — порою переносятся веса около 50 кг, а добавьте сюда нагрузку при прыжках и т.д. Комфортно «держат вес» позволяют широкие, мягкие и прочные лямки и поясной ремень. Оптимальные материалы — кордура, авизент и его аналоги, брезент, техкапрон.

На крутых местах обязательно снабдите рюкзак самостраховкой — тонкой прочной веревкой, крепящей его к поясу (это очень важно, иначе можно в секунду лишиться всего имущества). Если рюкзак снимается, самостраховку крепите к чему-нибудь на местности, а перед надеванием — снова к поясу.

Использование станковых рюкзаков нежелательно, так как при возможном в горах падении



детали сломавшегося станка могут нанести серьезные, в том числе проникающие ранения.

**СПАЛЬНЫЙ МЕШОК (спальник).** Имеет летние и зимние варианты. Неприемлемы пуховые (причина указана выше, намокает и гниет) и ватно-брезентовые модели (долго сохнут и тяжелы), а также любые ва-



рианты, где утеплитель и (или) наружная ткань изготовлены из (или с применением большого процента) х/б волокон. Натуральные ткани применимы только для внутреннего слоя, и то, если вы собираетесь спать без одежды. «Теплота» спальника прямо пропорциональна качеству и толщине утеплителя, качеству и плотности внешнего и внутреннего слоя, просторности (тепло крадут сквозные застежки и швы). В целях экономии веса хороши групповые спальники (на 2-4 человек), в них и теплее. Иногда используют «полуспальник», укрывающий ноги до пояса, если спать в длинной теплой куртке (в относительно теплых горах, при разовых ночевках, спальник заменяют надетым на ноги рюкзаком в комбинации с длинной теплой курткой). Зимой и в высокогорье спальник НЕОБХОДИМ.

В последние годы за рубежом и в России стали популярны спальные мешки для отдыха из

специального, внешне напоминающего фольгу материала. Обладая минимальными (на сегодня возможными) размером и весом, такой мешок успешно заменяет толстый и тяжелый спальник. Однако свойства таких изделий при длительной эксплуатации пока изучены недостаточно.

**ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КОВРИК (кареemat).**

Должен иметь минимальные размеры по длине от середины бедра до середины затылка и ширину плеч. Толщина — от 5 мм. Оптимальные материалы: пенополиэтилен, пенополиуретан и аналоги. В крайнем случае заменим поролоном, упакованным в прочный полиэтилен или куском натурального меха соответствующего размера.

Маленький, чуть больше писчебумажного листа коврик, прикрепленный для ношения ниже пояса (прозванный «сидушкой»), носится на известном месте и позволяет сидеть, где за-



благорассудится. Куски коврика размером в ладонь часто вшиваются в брюки на колени (в обмундировании типа «ОМОН» уже предусмотрены подходящие наколенные карманы).

P.S.

Выбирая все вышеупомянутые вещи, отдавайте предпочтение более быстросохнущим, меньшим по весу, занимающим меньше места в сложенном виде.



# «МОСТ ДРУЖБЫ» ОСТАЕТСЯ

15 февраля 2019 года исполняется 30 лет со дня вывода из Афганистана ограниченного контингента советских войск

**Закончилась девятилетняя война в этой горной стране. Для советских войск, принимавших в ней участие, она была «выполнением интернационального долга». За эти годы погибли почти 15 тысяч наших солдат и офицеров. Но не только воевали на афганской земле наши соотечественники, они строили там мирную жизнь: запускали заводы, налаживали производство, возводили дома, обучали местных жителей. Как это было на самом деле? Как живет страна сегодня? Об этом в беседе с обозревателем журнала «Армейский сборник» Николаем Поросковым рассказывает один из самых авторитетных специалистов по данному региону, руководитель Российского центра науки и культуры (РЦНК) в Кабуле Вячеслав Некрасов.**

— Вячеслав Михайлович! Как вы считаете Советский Союз вывел войска из Афганистана вовремя? Или мы там что-то недоделали, недовыполнили? Ахмад Шах Масуд сказал вам, что шурави (советские) совершили большую ошибку, когда

ввели войска в Афганистан, но еще большую ошибку, когда их вывели. В чем эта ошибка?

— На всякий сложный вопрос, как правило, нет однозначного ответа. С одной стороны, конечно, нужно было уходить. Мы сделали все, что могли: заново созда-

ли государственную структуру Афганистана, заложили прочные основы экономики, подготовили боеспособную армию, одну из самых сильных на Среднем Востоке, снабдили ее современным вооружением, в том числе авиацией, тяжелой бронетехни-

кой, реактивными установками залпового огня, даже тактическими ракетами, уж не говоря о стрелковом оружии. Во главе республики стоял авторитетный президент Наджибулла, которого почитают как самого сильного и эффективного в истории страны, его портреты и сейчас можно увидеть повсеместно.

Стала приносить серьезные результаты политика национального примирения, востребованность которой особенно велика в настоящее время. В Советском Союзе было подготовлено свыше 100 тысяч специалистов для всех сфер деятельности, включая инженеров, строителей, агрономов, художников, артистов, энергетиков, дипломатов. То есть был сформирован слой высокообразованной национальной интеллигенции. Страна была способна противостоять внешней и внутренней агрессии, развиваться практически независимо и самостоятельно, лишь при минимальной, ограниченной по времени поддержке со стороны.

В то же время в разговоре со мной национальный герой Ахмад Шах Масуд действительно заявил, что мы сделали ошибку, введя войска в Афганистан, но еще большую ошибку мы допустили, когда их так вывели. Примечательно, что эту фразу практически слово за словом повторил наш самый, пожалуй, непримиримый и жестокий противник, лидер Исламской партии Афганистана Гульбеддин Хекматияр, с которым я недавно встречался. Кстати, он и с Ахмад Шахом почти весь период джихада был, что называется, на ножах.

По их мнению, Москве, перед тем как вывести войска, нужно было организовать и провести открытые и честные выборы в органы законодательной и исполнительной власти, что позволило бы сформировать авторитетные парламент и правительство, снять внутреннее напряжение

*Вячеслав Михайлович родился в Свердловской области, работал на заводе, служил на границе, окончил несколько высших учебных заведений.*

*В 1982 году был направлен в Демократическую Республику Афганистан в качестве молодого советника. После возвращения работал в ЦК ВЛКСМ, ЦК КПСС, долгое время был генеральным директором Издательского дома «Учительская газета». В 2010 году был приглашен в Совет Федерации. Все эти годы не терял связи с Афганистаном, совершил туда около 70 командировок. Был ответственным секретарем Группы по сотрудничеству Совета Федерации с Национальной Ассамблеей Афганистана, членом Правления Делового совета по сотрудничеству с Афганистаном при Торгово-промышленной палате России.*

*Автор множества публикаций об Афганистане. Лично знаком со многими руководителями страны, политическими и общественными деятелями. Консультант и соавтор многих фильмов, в том числе и известной ленты «Афган».*

*Награжден многими орденами и медалями СССР, России, Афганистана. Доктор экономических наук, мастер спорта СССР.*

*В настоящее время — представитель Россотрудничества в Исламской Республике Афганистан, руководитель Российского центра науки и культуры в Кабуле.*



и избежать широкомасштабной гражданской войны. Возможно, так было бы лучше, но, похоже, лидеры джихада пытаются снять с себя ответственность за тот беспредел, который они допустили в стране, дорвавшись до власти. Именно тогда Кабулу были нанесены тяжелейшие разрушения, от которых он не оправился до сих пор. Число погибших в городе мирных жителей в первые месяцы «правления» моджахедов, по утверждению многих источников, превысило 60 тысяч человек.

— Командующий 40-й армией Борис Громов на «мосту дружбы» 15 февраля 1989 года сказал, что за ним не осталось ни одного советского солдата — он последний. Я был в то время в Термезе и хорошо помню это. Но Борис Всеволодович, может

быть, кривил душой, выполняя указание свыше?

— С политической точки зрения, генерал Громов был совершенно прав. Он отвечал за подразделение 40-й армии, которые сумел вывести организованно, в плановые сроки, с развернутыми знаменами, без потерь и совершенно обоснованно доложил об этом всему миру.

Да, в Афганистане еще оставались группы специального назначения, пограничные войска, охрана дипмиссий в Кабуле и Мазари Шарифе, но формально они в состав 40-й армии не входили. Считаю, Борис Всеволодович совершенно не заслуживает упрека в неискренности. Он вывел армию достойно, торжественно и, я бы даже сказал, красиво.

Но вы заметили, на лицах наших бойцов, офицеров, советников



не было ликования. Радость омрачалась тем, что мы в Афганистане оставили друзей, которые нам верили. На прощание они умоляли увезти с собой своих близких, спасти их. Мы этого не сделали...

— **Вывод Ограниченного контингента был нашим поражением, бегством в угоду «политической линии», особенно**

**если сравнить с аналогичной ситуацией в ГДР?**

— Нет, это ни в коем случае не было бегством. Армия выполнила все поставленные задачи, одержала все возможные победы. Солдаты, офицеры, советники проявили себя достойными представителями великой страны, храбрыми, выносливыми, терпеливыми воинами. Я в Афганистане был неоднократно. Знаю точно: афганцы ставят российского солдата выше всех и уважают его больше, чем кого-либо.

— **Давайте вернемся к началу. Была ли необходимость ввода советских войск в Афганистан?**

— Нелегкий вопрос. Чем больше проходит времени, чем больше открывается не известных раньше источников, тем больше нарастает убеждение в том, что Афганистану в то время была очень нужна стабилизирующая внешняя поддержка. В стране разгоралась гражданская война. Напомню, тот же Ахмад Шах принял первую попытку

восстания против официальных властей еще в 1973 году, далее напряжение только нарастало.

При тоталитарном правлении Хафизуллы Амина погибли, пропали без вести десятки тысяч людей. По этой и другим причинам население не принимало, отвергало официальную власть. Если б не ввод советских войск, уже в начале 80-х президентский дворец Арг в Кабуле, вполне вероятно, мог оказаться в руках таких кровавых исламистов, как Хекматияр, Сайяф, Раббани. Это сейчас те из них, кто остался жив, стали умудренными, образованными, даже внешне цивилизованными. А тогда мы имели бы на южных границах kloчущий экстремистский вулкан со всеми последствиями для республик Центральной Азии.

И разговоры о появлении американских войск с ракетами в нашем «южном подбрюшье» теперь тоже кажутся совсем не беспочвенными. Во всяком случае, когда бывший госсекретарь США Мадлен Олбрайт приезжала к Ахмаду Шаху Масуду в Файзабад, она настойчиво интересовалась его отношением к возможному вводу иностранных (ясно, что американских) войск в Афганистан. Масуд был непреклонен, сказал, что будет с ними воевать до полного изгнания. Не это ли стало причиной его гибели?

Думаю, изначально наши планы были верными — помочь афганцам установить стабильность в стране и через год-полтора уходить, возможно, оставив советников и небольшие подразделения на ключевых базах.

На днях в Кабул приезжала представительная делегация российских ветеранов. Мы побывали в Бамиане, Герате, Джелалабаде, Панджшере, на Саланге, побеседовали с сотнями афганцев — от губернаторов до дукандоров (торговцев. — *Прим. автора*), реконструировали Стену памяти шурави на Европейском



кладбище, дали незабываемый концерт в знаменитом Мраморном зале Посольства России, где артистам со слезами на глазах аплодировали послы стран СНГ, руководители МИД ИРА, афганская молодежь, сотрудники посольства.

Помимо этого, мы провели в Российском центре науки и культуры Международную научно-практическую конференцию «Россия — Афганистан: феномен 80-х». В ней приняли участие ученые, историки, военные, дипломаты, министры, пуштуны, таджики, хазарейцы, бывшие члены НДПА, моджахеды и даже несколько прежних талибов. Прошла она весьма плодотворно, содержательно и, я бы сказал, все участники были подчеркнута учтивы.

После нескольких часов непрерывной дискуссии большинство ораторов сошлись во мнении, что все-таки Советскому Союзу, несмотря на многочисленные и настойчивые просьбы афганского правительства, не нужно было осуществлять столь масштабный ввод войск.

— **Как афганское население относилось к солдатам и офицерам Ограниченного контингента советских войск тогда?**

— Афганцы исторически плохо переносят долговременное присутствие вооруженных иностранцев на своей территории. На начальном этапе отношение к нам было настороженно любопытное, а часто и вполне доброжелательное. Советских солдат и офицеров нередко встречали с цветами, приглашали в дома. Однако по мере разгорания войны, появления большого количества жертв и разрушений настроение местных жителей, особенно в отдаленных кишлаках, стало менее доброжелательным.

Но, с другой стороны, там, где мы обеспечивали стабильность, работу, зарплату, условия для учебы, предоставляли помощь,



строили предприятия и школы, играли вместе в футбол, давали концерты, показывали фильмы, мы быстро приобретали преданных друзей.

Сегодня же, когда афганцы воочию убедились в корыстной, непродуктивной, можно сказать, убийственной политике западных стран, число наших сторонников значительно растет.

Сейчас, когда население республики может непосредственно оценивать присутствие на своей земле войск и советников НАТО, российского воина вспо-

минают с большим уважением. В наши дни в Афганистан нередко приезжают делегации ветеранов, они привозят гуманитарную помощь, книги, компьютеры, дают совместные концерты. Всюду они встречают самое гостеприимное отношение и простых афганцев, и даже своих бывших противников — моджахедов. Российский центр науки и культуры в Кабуле оказывает им в этом полное содействие.

— **Как афганцы относятся к американским солдатам и офицерам? Слышал такую историю.**





**Американский генерал приехал в отдаленную афганскую провинцию. Его хорошо угостили. Генерал спросил хозяина, чем американцы отличаются от русских. Хозяин ответил: «Много лет назад ко мне приезжал русский генерал. Он привез мне муки, сахара, масла... И все это вы сейчас у меня едите». Правдивая история?**

— Основная масса населения относится к американцам плохо. Настолько плохо, что янки не могут высунуться из своих циклопических крепостей. Подчеркиваю, основная масса. Но есть и те, кого западники привезли с собой, посадили на высокие посты, дали большие зарплаты. Эти, конечно, к американцам благоволят.

Кстати, в чем разница стратегий Москвы и Вашингтона? Союз в первую очередь хотел укрепить экономику страны, вывести ее на путь независимости и развития, сделать страну своим добрым соседом, со стороны которого не исходили бы никакие угрозы. В это он вкладывал основные средства, и многие объекты, построенные шурави, работают до сих пор.

Американцы же пытаются подкупить элиту, сделать ее послушной и с ее помощью хозяйничать в стране. При этом бюджет государства уже на две трети

зависит от внешних вливаний, и эта доля только растет, то есть, речь идет об угрозе полной потери независимости.

— Вы не раз встречались с Ахмад Шахом Масудом, а после убийства национального героя в результате террористического акта участвовали в расследовании обстоятельств его гибели. Потом написали книгу. Все-таки это был противник, на его руках кровь наших солдат или...

— Да, конечно, это был противник — умный, расчетливый, изощренный. Кроважадным назвать не могу, хотя кровь на нем, конечно, есть. Но ведь это не он пришел в наш дом, а мы к нему. И как патриот он защищал его, исходя из своих представлений, в том числе традиционных и исторических. При этом он не раз мне говорил, что ненавидит войну и хотел бы, чтобы из России поступали трактора, краны, скреперы, а не бронемашин.

Безусловно, он вырос в дальновидного, прозорливого политика. Он на тот момент, пожалуй, был единственным, кто понял, что с шурави надо ладить, а не воевать. Чем быстрее в стране воцарится стабильность, тем быстрее уйдут наши войска. И это стало основой для заключения с ним мирных соглашений. При выводе он тщательно охранял колонны наших войск на Саланге от нападений группировок того же Хекматияра. Благодаря ему у нас при проведении этой сложнейшей операции практически не было потерь.

**— Какова лично ваша миссия сегодня?**

— Моя сфера на сегодня — развитие межрегиональных отношений, культура, образование, спорт. Буквально на днях мы совместно с Благотворительным патриотическим фондом мусульман доставили из Казани в Кабул гуманитарную медицинскую помощь нуждающимся. Поверьте,

это было ничуть не проще, чем провести войсковую операцию, но доля благодарности, удовлетворения и уважения к России от населения благодаря ей значительно больше.

— Вячеслав Михайлович, расскажите, что вы знаете о результатах поисков без вести пропавших во время афганской войны наших военнослужащих? Много ли тех, кто не захотел возвращаться в Россию? Как они живут?

— Да, поиски идут, никто не забыт. Совсем недавно у нас побывал Александр Владимирович Лаврентьев, член Межведомственной комиссии по делам пленных, интернированных, без вести пропавших, РЦНК оказал ему всяческое содействие, есть результаты. Находятся захоронения наших бойцов, выясняются судьбы пропавших без вести. Но еще много предстоит сделать. И мы надеемся на участие официальных органов в этой крайне важной работе.

Я лично знаю несколько бывших пленных, которые добровольно остались в Афганистане. Иногда встречаюсь с ними. Кое-кто из них побывал дома и вернулся назад. Поверьте, судьба их незавидна, но они сами сделали свой выбор.

— Вячеслав Михайлович, хотелось бы из первых рук узнать, чем закончилась история с советским летчиком, более 30 лет назад пропавшим без вести, после того как его сбили в Афганистане.

— Она еще не закончилась. Проверяется каждая крупница информации. Кстати, Гульбедин Хекматяр пообещал в этом деле содействие как в Афганистане, так и в Пакистане. Но при этом он добавил: все кто хотел вернуться, давно могли это сделать.

По своему опыту знаю, часто пытаются продать (и подороже) недостоверную информацию, выдать за бывшего нашего плен-

ного афганца, который знает пару русских слов, заманить на территорию, контролируемую талибами или другими боевиками, а дальше действуют по схеме: либо устраивают провокацию против России, либо требуют немалый выкуп за самого поисковика.

Ни в коем случае нельзя безосновательно будоражить общественное мнение, тревожить и без того больные сердца родителей и родственников. Надо сто раз выверять каждый шаг и, лишь полностью убедившись, можно о чем-то говорить. Причем первое слово правды о пропавшем без вести, конечно, должно быть сказано в первую очередь именно родителям или близким родственникам, а никак не в микрофон.

**— А в России живут афганцы, оставшиеся с той поры? Какова их судьба?**

— В России весьма многочисленная афганская диаспора. Думаю, ее численность превышает 100 тысяч человек. Среди них есть бывшие генералы, министры. К нашему стыду, они вынуждены работать на рынках, заниматься извозом, кто-то стал удачливым предпринимателем. Афганцы терпеливы, неприхотливы, выносливы, привыкли рассчитывать только на свои силы. Конечно, есть те, которые обижаются на Россию за то, что мы их «бросили», но абсолютное большинство относятся к нашей стране с благодарностью, считают ее своей второй родиной. К слову, преступность среди афганцев, проживающих в России, самая низкая.

Еще пример. Ежегодно Российский центр науки и культуры отбирает молодых людей для обучения в российских вузах. В 2018 году бюджетная квота была 360 человек, а желающих, сумевших найти способ зарегистрироваться на образовательном сайте, — 5139, то есть 14 человек на

место. Такого конкурса нет ни в одной стране.

**— Сегодня в Афганистане, по разным данным, около 200 тысяч военнослужащих из почти полусотни стран. Это, наверное, больше, чем Ограниченный контингент. Что эти силы там делают?**

— Не совсем так. До 2014 года их было действительно свыше 160 тысяч. Плюс около 50 – 60 тысяч служащих частных военных компаний. Как правило, они стояли вторым кольцом защиты на военных базах, занимались проводкой колонн и т.д. Сейчас в Афганистане, по официальным данным, около 15 тысяч иностранных военнослужащих.

Численность Ограниченного контингента советских войск в Афганистане доходила до 120 тысяч, но в их число входило много не боевых подразделений — военных строителей, трубопроводных войск, комендантских подразделений.

Сейчас западные вооруженные силы в основном охраняют сами себя и совершают воздушные налеты, при этом в большей степени гибнет мирное население. Они и раньше без крайней необходимости не покидали свои базы, а теперь и вовсе носа не кажут. Недавно ездил в Бамиан, Банд-е Амир, это около 300 км,

по дороге не встретил ни одного заокееанского вояки.

**— Печальная история — разборки в России афганских ветеранов, некогда стоявших в одном строю. И стреляли они друг в друга, и взрывали. Сейчас замирились?**

— Да, было. Но жизнь после «лихих» 90-х постепенно возвращается к здравому смыслу, добру, духовности. «Афганцы» представляют большую силу, с ее помощью можно решать важнейшие государственные задачи. Наверное, самая главная из них — воспитание молодежи, развитие всесторонних связей с Афганистаном. У нас в этом году побывало 15 делегаций ветеранов. Наш действующий президент, в отличие от прежних руководителей, прекрасно понимает большой потенциал ветеранских организаций, пытается сплотить бывших воинов-«афганцев» и направить их энергию в созидательное русло.

*Редакция журнала «Армейский сборник» выражает Вячеславу Михайловичу искреннюю благодарность за этот содержательный рассказ и желает ему всего самого доброго и удачи. Уверены, что читатели журнала узнали много нового и интересного о тех далеких героических и печальных событиях.*



**ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ,  
НАПРАВЛЯЕМЫМ ДЛЯ ОПУБЛИКОВАНИЯ В РЕДАКЦИЮ ЖУРНАЛА  
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК»**

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 в других СМИ.**

**Рукописи** объемом 15–18 (но не более 25) страниц печатного текста представляются в редакцию в электронном виде (на компакт-диске или ГМД в формате \*.doc) и в машинописном варианте, отпечатанные шрифтом Times New Roman (14-м кеглем) через 1,5 интервала на одной стороне листа формата А4 в двух экземплярах (рисунки, схемы, таблицы и диаграммы — отдельными файлами в том формате, в котором разработан текст статьи).

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

Требования к статьям, направляемым в редакцию по электронной почте, — аналогичные, но распечатанный вариант статьи, подписанный автором, обязательно высылается на почтовый адрес редакции дополнительно. Сканированные тексты не рассматриваются и не принимаются.

Статьи в обязательном порядке **должны быть подписаны авторами и иметь экспертное заключение** об отсутствии в них сведений, не подлежащих опубликованию в открытой печати (ст. 5 Инструкции, введенной приказом МО РФ 1996 года №355). 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 расположены в тексте статьи и выполнены в одном из графических редакторов (формат tif, jpg), 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 подпись. Ссылка на 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 1200×800 pixel. Минимальный размер фотографии 9×12 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.

**Дизайн и верстка**

О.А. НИКИФОРЕНКО  
К.С. ШКАРУПА  
П.В. КОЛОТИЛОВ

**Адрес редакции для переписки:**

119160, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38 «д»,  
редакция журнала «Армейский сборник».

**Тел.:** (495) 693-57-35,

**Тел./факс:** (495) 693-57-57.

**E-mail:** ric\_as\_4@mail.ru

Регистрационное свидетельство № 012381  
от 8 февраля 1994 года.

**Учредитель:** Министерство обороны РФ

**Издается:** ФГБУ «РИЦ «Красная звезда»  
Минобороны России

**Тел.:** 8 (495) 941-23-80

**E-mail:** ricmorf@yandex.ru

Подписано в печать 25.01.2018 г.

Формат: 84×108/16. Печ. л. 9.

Зак. № 0077-2019. Тираж экз. Свободная цена.

Электронная версия журнала «Армейский  
сборник» на сайте Министерства обороны РФ:

[http://sc.mil.ru/social/media/magazine/  
morehtm?id=8762&morfOrigInfo](http://sc.mil.ru/social/media/magazine/morehtm?id=8762&morfOrigInfo)

**Отпечатано в АО «Красная Звезда»**

123007, г. Москва, Хорошевское шоссе, 38

**Тел.:** (495) 941-21-12, (495) 941-31-62,  
+ 7 (916) 192-93-82

<http://www.redstarprint.ru>

**E-mail:** kr\_zvezda@mail.ru

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

**Подписной индекс журнала: 73452**

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

# ЦЕНТРАЛЬНОМУ ВОЕННО-МОРСКОМУ МУЗЕЮ — 310 ЛЕТ



В Санкт-Петербурге прошли торжественные мероприятия, посвященные 310-летию со дня основания Центрального военно-морского музея (ЦВММ).

Праздник начался полуденным орудийным выстрелом, который в Петропавловской крепости произвел директор музея Руслан Нехай, а затем руководство и сотрудники учреждения возложили цветы к могиле основателя музея Петра Великого.

Далее действие было перенесено в главное здание музея на площади Труда, где гости оз-

накопились как с экспозицией ЦВММ, так и с подготовленной специально к 310-летию учреждения и открытой накануне выставкой «Сокровищница российского флота».

В атриуме музея на праздничной церемонии прозвучали поздравления руководства Министерства обороны Российской Федерации и Главного командования Военно-Морского Флота, представителей музейного сообщества, центральных учреждений культуры, а также законодательной и исполнительной власти Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

В театрализованном представлении, рассказывающим об истории старейшего морского музея страны, приняли участие артисты Академического ансамбля песни и пляски Российской Армии имени А.В. Александрова, Ансамбля песни и пляски Западного военного округа, Военно-морского Адмиралтейского оркестра, Санкт-Петербургского театра «Рок-опера», балетной группы «Эдельвейс», барочного театра «Малый Трианон» и других творческих коллективов. В роли хранителя музе выступил народный артист России Николай Буров.

Праздник стал для музея не только своеобразным отчетом перед профессиональным музейным сообществом, но и поводом для обмена опытом работы с коллегами, обсуждения задач морского музейного сообщества.

## **Справочно:**

*Центральный военно-морской музей — один из старейших музеев России и крупнейших морских музеев мира. Он ведет свое начало от Модель-камеры — хранилища кораблестроительных моделей и чертежей, основанной императором Петром I в 1709 году.*

*В 1805 году был учрежден «Морской музей», основой коллекции которого стало собрание экспонатов Модель-камеры. В 1908 году музею было присвоено имя его основателя — императора Петра Великого. Свое нынешнее название музей получил в 1924 году.*

**Департамент информации и массовых коммуникаций  
Министерства обороны Российской Федерации**

«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.



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

**Подписаться на журнал  
можно с любого месяца**

Для подписчиков Российской Федерации и стран СНГ:  
Индекс 73452 — АО «Агентство “Роспечать”», каталог «Газеты. Журналы».  
Индекс 39883 — «Объединенный каталог Пресса России».  
ISSN 1560-036X