АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК

№ 5
МАЙ 2020

Армейский сборник 2020 №5

ДЕНЬ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ

75 лет назад в истерзанные войной деревни и разрушенные города ворвалось долгожданное слово «Победа!». Оно прокатилось по всему миру праздничными салютами, вошло в каждый дом, в каждую семью со слезами радости. Священная дата 9 Мая стала символом гордости и славы, мужества и отваги, неразрывного единства и сплоченности нашего народа.

День Победы вписан красными буквами в историю каждой семьи как дата памяти о подвигах тех, кто вынес ту войну на своих плечах. Многим из них не суждено было вернуться с поля боя.

Сегодня мы с глубокой признательностью вспоминаем всех, кто, не щадя жизни, отстоял свободу и независимость нашей Родины. Проходят десятилетия, сменяются поколения, но Великая Победа как символ национальной гордости, воинской славы и доблести нашего народа остается в наших сердцах.

Мы помним о тех, кто шел навстречу смерти в боях, о тех, кто своим героическим трудом в тылу приближал Победу, о тех, кто поднимал страну из руин. Это день нашей общей Памяти. Это День Великого Подвига. Он в каждом из нас.

Быть наследниками Великой Победы — высокая честь. Сегодня наша святая обязанность — беречь и передавать из поколения в поколение правду о самой страшной войне XX века, о мужестве и беззаветном служении своей Родине наших дедов и прадедов, о великом подвиге народа.

Получившая в последние годы повсеместное распространение акция «Бессмертный полк» выражает особое, трепетное отношение к подвигу предков. Люди несут портреты родных и близких, потому что так им велело сердце и та самая, не поддающаяся логическому объяснению, историческая память. Есть и еще один секрет популярности этой акции. Дело в том, что «Бессмертный полк» — это не только про общую трагедию, но и про личную, семейную. В этот день люди выходят на улицы с фотографиями своих героев — тех, чью память невозможно предать. Именно она, личная память, и есть главный смысл «Бессмертного полка». Он потому и бессмертен. И вы, наши читатели, вписали свои, самые ценные страницы в летопись «Бессметного полка», рассказывая о подвигах ваших родных в нашей рубрике «Бессмертный полк «Армейского сборника». Спасибо вам за это.

Время не щадит ветеранов — они уходят, оставляя нам воспоминания о войне, душевную боль, пример самопожертвования, стойкости. Они выстояли, не сломались и не сдались. Они не видели богатой и сытой жизни и умели довольствоваться малым, но они были счастливы, когда 9 мая узнали о Великой Победе над фашизмом!

Мы низко склоняем головы перед светлой памятью павших, от всей души благодарим тех, кто без сна и отдыха трудился в тылу, чье детство было опалено войной, а юность пришлась на суровое послевоенное время. С праздником вас, дорогие фронтовики и дети войны всех городов и деревень нашей необъятной страны, труженики тыла, отстоявшие Москву, и жители блокадного Ленинграда! На ваши плечи легло тяжелое бремя, которое вы с честью вынесли, подав пример мужества и стойкости, верности и любви к своей Родине. Будем достойны своих героев, как святыню передадим память о них будущим поколениям. Пусть ни мы, ни наши дети и внуки никогда не узнают, что такое война, не испытают тягот и лишений военного времени!

В этот день мы поздравляем не только тех, кто отдал жизнь в борьбе с фашизмом за дело мира, не только тех, кто прошел всю войну, не только тех, кто трудился в тылу, не покладая рук, работал на победу. Мы поздравляем всех. Всех без исключения. Эта победа общая, она одна на всех, как один на всех этот хрупкий мир, как один на всех у нас дом — наша голубая планета. С праздником всех нас! Да будет мир во всем мире!

СОДЕРЖАНИЕ | читайте в номере

АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК

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-полковник, заслуженный военный специалист РФ

Л.М. ГОРОВОЙ — редактор отдела

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

Д.И. ИВАННИКОВ — редактор отдела

А.В. КАРТАПОЛОВ — заместитель Министра обороны Российской Федерации, начальник Главного военно-политического управления ВС РФ, генерал-полковник

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, генерал армии, заслуженный военный специалист РФ

А.Н. СЕРДЮКОВ — командующий Воздушно-десантными войсками, 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

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

ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ

Военное строительство

В. Акперов, В. Адоминас, С. Сафин
Новые критерии 6

Геополитика и безопасность

В. Вамиленко, С. Субботин
Особые задачи для Арктической зоны 10

Сухопутные войска

А. Александрович
С ними можно идти в разведку 18

С. Андреев
Расцвели огнем «гиацинты» 22

В. Литвиненко, Д. Цеханович
Как обнаружить беспилотник противника 26

А. Шеломский, Д. Максимов
Маневренная оборона: история и современность 33

Воздушно-космические силы

А. Великанов, Д. Лиховидов, Д. Дьяков и др.
Помощник для самолета 38

С. Злобин, Г. Кликушин, В. Толкач
Встречаем 75-ю годовщину Великой Победы 44

Военно-Морской Флот

В. Бычков
Советские подводники в Великой Отечественной войне 48

В. Сосницкий
Боевая единица флота 57

О. Петров, Н. Каинбеков
«Дабы всякий знал свою должность...» 60

Специальные войска

С. Соколов
Изучаем фигуру Земли 62

ВООРУЕНИЕ И ВОЕННАЯ ТЕХНИКА

С. Сысуев, С. Умеренков, А. Игнатов и др.
Боевые лазеры: состояние, перспективы 69

М. Горошинкин, О. Бархатов, А. Синькелев
Новое в боевой экипировке 77

ВОЕННАЯ ЭКОНОМИКА И ТЫЛ

Н. Смирнов
Первая помощь на поле боя 81

Н. Каинбеков
Будни дневного стационара 87

МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ

Е. Гужвенко, Н. Туманов, В. Гужвенко
Использование информационных технологий при отработке тактико-специальных заданий 92

ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Ориентир для командира

Ю. Жариков
Тема по ВПП № 10 для офицеров 99

А. Кулеба
Тема по ВПП № 11 для военнослужащих, проходящих военную службу по контракту и призыву 108

А. Страйков
Межконфессиональное взаимодействие в Вооруженных силах Российской Федерации 118

Е. Теремков, А. Рябов
Учебный семестр как фаза компетентности 124

ПРАВОВОЙ ПРАКТИКУМ

В. Корякин
Ваш адвокат 132

Военный прокурор разъясняет

Три стадии службы 139

КОНКУРСЫ, ОЛИМПИАДЫ

Конкурсные задания 141

75 ЛЕТ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЕ

М. Зотов
О чуткости офицера и его общении с подчиненными 160

И. Бувальцев
Из опыта боевой подготовки Красной армии в годы Великой Отечественной войны 163

Т. Куваева
История двух полков 172

М. Елисеева
От Луцка до Берлина 176

Хроника событий 1945 года 180

Бессмертный полк «Армейского сборника» 183

КРУГОЗОР

Это интересно

Д. Романов
Компьютерные игры и психика 186

История отечества

И. Кумова
Неубиваемый 193

Азбука выживания

С. Исваков
Время и место выбирает диверсант 198

С. КатанскийО. Крючков, В. Бибяев
Болевые приемы и удержание 205

ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ

НОВЫЕ КРИТЕРИИ

О совершенствовании положений руководящих документов по организации, проверке и оценке подготовки артиллерии мотострелковых (танковых) соединений и воинских частей

В. АКПЕРОВ, полковник,
В. АДОМИНАС, научный сотрудник, полковник запаса,
С. САФИН, подполковник

Целенаправленная организация и качественное проведение в мирное время мероприятий боевой подготовки в артиллерийских соединениях, воинских частях и подразделениях является залогом успешного выполнения боевых и специальных задач в соответствии с их предназначением с началом боевых действий в различных условиях обстановки.

В настоящее время на основе разработанных и введенных в действие уставных и руководящих документов Вооруженных Сил Российской Федерации и проведенной войсковой апробации в феврале 2020 года завершена доработка и внесение изменений в действующий Курс подготовки артиллерии (КПА-2017).

Доработанный КПА-2017 регламентирует порядок организации, проверки и оценки тактической, специальной и технической подготовки, подготовки по стрельбе и управлению огнем артиллерийских соединений (воинских частей, подразделений), в том числе при создании и применении разведывательно-огневых комплексов.

Одной из особенностей современных войн и военных конфликтов, отраженных в действующих уставных и руководящих документах Вооруженных Сил Российской Федерации, является ведение разведывательно-ударных действий (РУД) соединениями, воинскими частями и подразделениями Сухопутных войск. При этом руководством Вооруженных Сил Российской Федерации при проведении практических мероприятий боевой подготовки с участием артиллерийских соединений, воинских частей и подразделений особое внимание уделяется созданию и применению в режиме реального (близкого к реальному) времени разведывательно-огневых комплексов (РОК).

Разведывательно-огневые комплексы создаются решением общевойскового командира с включением в их состав артиллерийских воинских частей (артиллерийский полк мотострелковой и танковой дивизии) и подразделений артиллерии (дивизион, батарея, взвод мотострелковой и танковой бригады, полка), вооруженных артиллерийскими комплексами типа 2С19 «Мста-С», минометными комплексами (минометами) различных типов, реактивными системами залпового огня «Торнадо-Г».

Целью создания РОК является повышение степени реализации потенциальных огневых возможностей сил и средств за счет сокращения времени в цикле «разведка — поражение».

В настоящее время основным видом практических занятий по стрельбе и управлению огнем, проводимых с артиллерийскими воинскими частями и подразделениями в целях их подготовки к ведению РУД в составе РОК, являются тренировки (контрольные занятия) по стрельбе и управлению огнем. В свою очередь тактические учения — это высшая форма подготовки артиллерийских воинских частей, подразделений и их штабов к ведению боевых действий (выполнению боевых задач по предназначению) [1], которая является наиболее эффективным средством достижения высокой

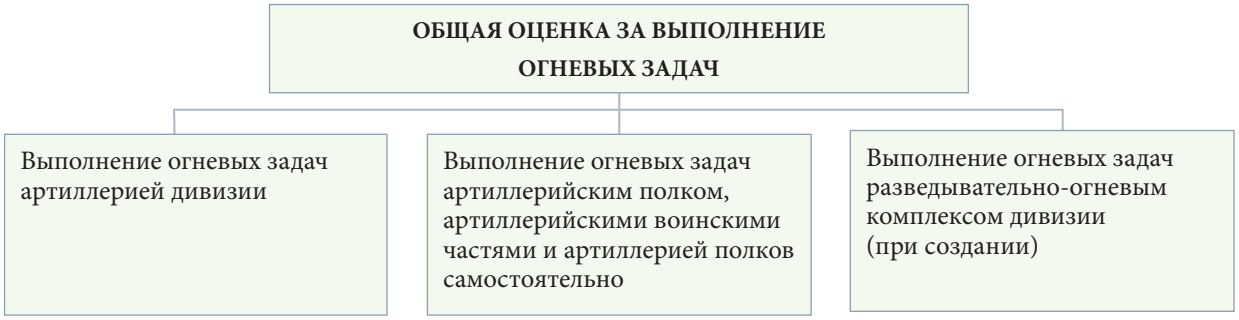


Рис. 1. Схема общей оценки за выполнение огневых задач артиллерией дивизии

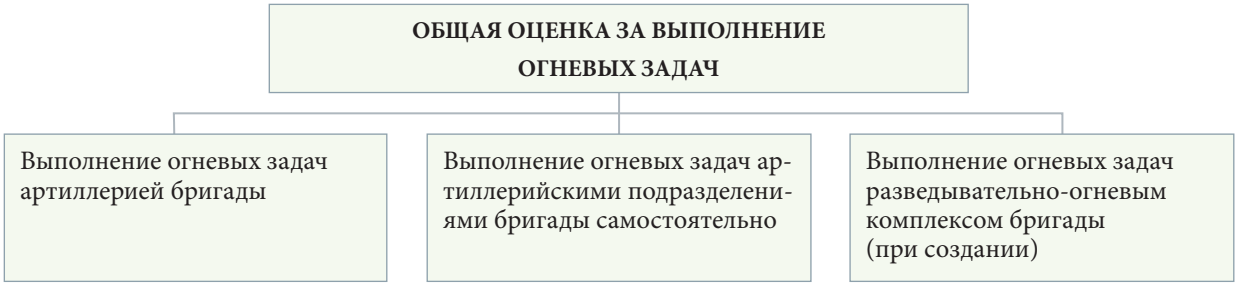


Рис. 2. Схема общей оценки за выполнение огневых задач артиллерией бригады

полевой выучки и важнейшим элементом повышения боевой готовности, позволяющим качественно готовить их к ведению боевых действий в современном общевойсковом бою с ведением РУД.

При этом как на контрольных занятиях по стрельбе и управлению огнем, так и тактических учениях огневые задачи, выполняемые артиллерийскими воинскими частями и подразделениями, должны оцениваться по критериям, которые определяются действующим КПА-2017.

Проведенная войсковая апробация показала, что если оценивать артиллерию мотострелковой (танковой) дивизии, бригады и полка по ранее существовавшим критериям, то не оценивалась работа начальника артиллерии и его штаба. Поэтому в уточненном варианте КПА-2017 на контрольных занятиях по стрельбе и управлению огнем и тактических учениях **общая оценка** за выполнение огневых задач выставляется по результатам:

- выполнения огневых задач артиллерией мотострелковой (танковой) дивизии, бригады и полка;
- выполнения огневых задач артиллерийскими частями (в дивизии) и артиллерийскими подразделениями самостоятельно;
- выполнения огневых задач разведывательно-огневым комплексом (при создании).

Общая оценка артиллерии мотострелковой (танковой) дивизии за выполнение огневых задач определяется по оценкам **(рис. 1)**:

за выполнение огневых задач артиллерией дивизии;

за выполнение огневых задач артиллерийским полком, артиллерийскими частями и артиллерией полков самостоятельно;

за выполнение огневых задач разведывательно-огневым комплексом дивизии (при создании), — и выставляется:

«отлично», если оценка за выполнение огневых задач артиллерией дивизии «отлично», а артиллерийским полком, артиллерийскими частями, артиллерией полков самостоятельно и разведывательно-огневым комплексом дивизии — не ниже «хорошо»;

«хорошо», если оценка за выполнение огневых задач артиллерией дивизии «хорошо», а артиллерийским полком, артиллерийскими частями, артиллерией полков самостоятельно и разведывательно-огневым комплексом дивизии — не ниже «удовлетворительно»;

«удовлетворительно», если обе оценки не ниже «удовлетворительно»;

«неудовлетворительно» — если не выполнены условия на оценку «удовлетворительно».

Общая оценка за выполнение огневых задач артиллерией мотострелковой (танковой) бригады определяется по оценкам **(рис. 2)**:

за выполнение огневых задач артиллерией бригады;

за выполнение огневых задач артиллерийскими подразделениями бригады самостоятельно;

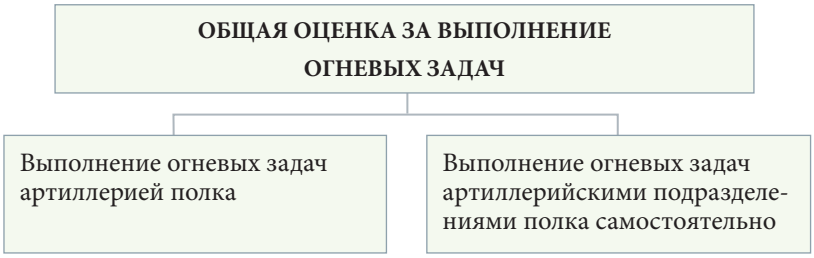


Рис. 3. Схема общей оценки за выполнение огневых задач артиллерией полка

за выполнение огневых задач разведывательно-огневым комплексом бригады (при создании), — и выставляется:

«отлично», если оценка за выполнение огневых задач артиллерией бригады — «отлично», а артиллерийскими подразделениями бригады самостоятельно и разведывательно-огневым комплексом бригады — не ниже «хорошо»;

«хорошо», если оценка за выполнение огневых задач артиллерией бригады не ниже «хорошо», а артиллерийскими подразделениями бригады самостоятельно и разведывательно-огневым комплексом бригады — не ниже «удовлетворительно»;

«удовлетворительно», если обе оценки не ниже «удовлетворительно»;

«неудовлетворительно» — если не выполнены условия на оценку «удовлетворительно».

Общая оценка за выполнение огневых задач артиллерией мотострелкового (танкового) полка определяется по оценкам (**рис. 3**):

за выполнение огневых задач артиллерией полка;

за выполнение огневых задач артиллерийскими подразделениями полка самостоятельно и выставляется:

«отлично», если оценка за выполнение огневых задач артиллерией полка «отлично», а артиллерийскими подразделениями полка самостоятельно — не ниже «хорошо»;

«хорошо», если оценка за выполнение огневых задач артиллерией полка не ниже «хорошо», а артиллерийскими подразделениями полка самостоятельно — не ниже «удовлетворительно»;

«удовлетворительно», если обе оценки не ниже «удовлетворительно»;

«неудовлетворительно» — если не выполнены условия на оценку «удовлетворительно».

Оценка за выполнение огневых задач артиллерией мотострелковой (танковой) дивизии, бригады, полка и разведывательно-огневым комплексом (при создании) определяется:

«отлично», если выполнено не менее 80 % задач, при этом не менее 50 % всех задач с оценкой «отлично»;

«хорошо», если выполнено не менее 70 % задач, при этом не менее 50 % всех задач не ниже «хорошо»;

«удовлетворительно», если выполнено не менее 60 % задач;

«неудовлетворительно», если не выполнено условие на оценку «удовлетворительно».

Оценка за выполнение огневых задач артиллерийскими частями и артиллерией полков дивизии, артиллерийскими подразделениями бригады и артиллерийскими подразделениями полка самостоятельно определяется:

«отлично»:

в дивизии, если артиллерийский полк и не менее двух артиллерий полков оценены «отлично», а остальные — «хорошо»;

в бригаде, если более половины подразделений, в том числе не менее двух дивизионов оценены «отлично», а остальные — «хорошо»;

в полку, если артиллерийский дивизион оценен «отлично», а остальные подразделения полка — не ниже «хорошо»;

«хорошо»:

в дивизии, если артиллерийский полк и не менее двух артиллерий полков оценены не ниже «хорошо», а остальные — «удовлетворительно»;

в бригаде, если более половины подразделений, в том числе не менее двух дивизионов оценены не ниже «хорошо», а остальные — «удовлетворительно»;

в полку, если артиллерийский дивизион оценен не ниже «хорошо», а остальные подразделения полка — не ниже «удовлетворительно»;

«удовлетворительно»:

в дивизии, если артиллерийский полк и не менее двух артиллерий полков оценены не ниже «удовлетворительно», а остальные — «неудовлетворительно»;

в бригаде, если не более двух подразделений, в том числе не более одного дивизиона оценены «неудовлетворительно» (при проверке только двух дивизионов и неудовлетворительной оценке одного из них, другой дивизион оценён не ниже «хорошо»);

в полку, если более половины подразделений (в том числе артиллерийский дивизион) оценены «удовлетворительно», а остальные подразделения полка — «неудовлетворительно»;

«неудовлетворительно», если не выполнены условия на оценку «удовлетворительно».

В соответствии с требованиями уточненного КПА-2017 план проведения тактического учения с артиллерийской бригадой (полком) разрабатывается на топографической карте с масштабом, соответствующим масштабу рабочей карты командира обучаемого формирования с приложением текстуальной пояснительной записки. Кроме того, в целях текстуальной «разгрузки» карты, на которой разрабатывается план проведения тактического учения с дивизионом или батареей теперь предусматривается обязательная разработка текстуальной **пояснительной записки** к плану.

Дополнительно требованиями уточненного КПА-2017 определен перечень должностных лиц, назначенных руководителями самостоятельного тактического учения. Тактические учения с подчиненными артиллерийскими частями и подразделениями обязаны проводить непосредственные командиры (заместители командиров) мотострелковых и танковых дивизий, бригад, полков.

Таким образом, руководствуясь положениями уточненного КПА-2017, командиры (начальники) всех звеньев управления, при проведении практических мероприятий боевой подготовки должны научиться принимать нестандартные решения, учитывая все особенности применения войск, широко используя при создании РОК средства артиллерийской разведки и комплексы воздушной разведки (беспилотные летательные аппараты).

Следует отметить, что все мероприятия боевой подготовки артиллерийских соединений (воинских частей, подразделений), в соответствии с приказом главнокомандующего Сухопутными войсками от 5 марта 2020 г. № 52 «О внесении изменений в приказ главнокомандующего Сухопутными войсками от 27 октября 2017 г. № 265 «О введении в действие Курса подготовки артиллерии»», **начиная с летнего периода обучения 2020 учебного года, должны организовываться, проводиться и оцениваться уже по уточненному Курсу подготовки артиллерии.**

ЛИТЕРАТУРА:

1. Наставление по боевой подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации. — М.: Красная Звезда, 2014, 328 с.

ОСОБЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ

Действия батальонных тактических групп по борьбе с незаконными вооруженными формированиями в Арктике

В. ВАСИЛЕНКО, кандидат военных наук, полковник запаса,
С. СУББОТИН, адъюнкт кафедры тактики Военного учебно-научного центра Сухопутных войск «Общевойсковая академия Вооруженных Сил Российской Федерации», подполковник

Сегодня одним из регионов, попадающих в сферу национальных интересов ряда ведущих государств и оказывающих существенное влияния на военно-политическую обстановку в мире, является Арктика. Такое внимание к этому региону не случайно, ведь он обладает значительными запасами минеральных, углеводородных и биологических ресурсов Северного Ледовитого океана, является стратегическим морским и воздушным путем в Заполярье. Для России Арктика также имеет важное стратегическое значение в вопросах социально-экономического развития страны. Наряду с добычей полезных ископаемых в Арктике в качестве национальной единой транспортной коммуникации Российской Федерации используется Северный морской путь.

С возрастанием значения Арктического региона для Россий-

ской Федерации повышается и уровень угроз государственной и общественной безопасности в данном регионе. Главным источником военных угроз считаются страны НАТО во главе с США, что подтверждается и значительным количеством учений в этом регионе.

В частности в октябре 2018 года прошли учения TridentJuncture — 2018, в которых участвовало более 53000 военнослужащих из всех стран НАТО, а также стран, не являющихся членами Североатлантического альянса. Однако ряд военных экспертов высказывают мысль, что в настоящее время арктическая группировка войск этих стран не обладает должным военным потенциалом для открытого противостояния с Россией, а большая часть вооружения и военной техники непригодна для действий в этих климатических условиях. Отмечается, что после создания необходимого баланса сил в этом регионе и достижения технической готовности, позволяющей перейти к активным действиям, возрастает вероятность реализации военных провокаций в отношении России.

Кроме вооруженных сил западных стран, в мирное время угрозу могут представлять незаконные вооруженные формирования (НВФ), в том числе поддерживаемые спецслужбами этих стран, что подтверждается примерами ведения боевых действий в Сирийской Арабской Республике. Объектами нападения могут являться нефтегазовые объекты, ядерные объекты Вооруженных Сил РФ, аэропорты, вокзалы, школы, медицинские учреждения, промышленные объекты и транспортная инфраструктура. Значительная часть этих объектов находится на трассе Северного морского пути, протяженность которого составляет около 10,7 тыс. километров, а на его протяжении расположено более 50 портов, среди них Сабетта, Игарка, Дудинка, Диксон, Тикси, Певек, Беринговский, Провидения.

Некоторыми авторами уже рассматривались вопросы возникновения угрозы безопасности в Арктической зоне Российской Федерации [1, с. 128–156; 2, с. 44–59]. Однако основное внимание они уделяли проблемам появления терроризма в этом регионе, правовым аспектам управления антитеррористической деятельностью и противодействия терроризму. При этом основную роль по борьбе с терроризмом авторы статей отводили органам Федеральной службы безопасности (ФСБ) и Федеральной службе Войск национальной гвардии (ВНГ). Вместе с тем практически не рассматриваются вопросы применения тактических формирований Министерства обороны Российской Федерации по борьбе с незаконными вооруженными формированиями в Арктике. Статистические данные также свидетельствуют о возрастании террористической угрозы в Арктике. Примерами этого могут послужить события, когда в 2007 году в Архангельске сотрудники правоохранительных органов изъяли один из самых больших когда-либо обнаруженных в городе арсеналов оружия, а аналогичный тайник в 2013 году был обнаружен под Новодвинском. Также в этом контексте можно вспомнить события начала 2010 годов, когда на Ямале были найдены эмиссары запрещенной террористической организации «Хизбут-Тахрир» (запрещена в России).

В данной статье рассматриваются возможности применения тактических формирований Сухопутных войск в арктических условиях для борьбы с незаконными вооруженными формированиями (НВФ), а также задач по борьбе с НВФ, выполняемых общевойсковыми подразделениями, состава сил и средств и способов действий при выполнении этих задач.

Для отстаивания своих интересов в Арктике, демонстрации силы и борьбы с вышеперечисленными угрозами в 2014 году в России создано Объединенное стратегическое командование «Северный флот», в

состав которого, наряду с соединениями других видов и родов войск, входят и две отдельные мотострелковые бригады, подготовленные для действий в Арктике. Для эффективного выполнения поставленных задач в данных физико-географических условиях арктические мотострелковые бригады оснащаются вооружением и военной техникой, а личный состав — снаряжением, приспособленным к действиям в районах Крайнего Севера.

Исходя из особенности района дислокации тактических формирований Сухопутных войск в Арктике и концепции их применения в существующих условиях, следует предположить, что задачи по борьбе с терроризмом в этом регионе будут возлагаться в первую очередь на такие формирования, как батальонные тактические группы (бтгр).

Батальонная тактическая группа является основным временным тактическим подразделением общевойсковых соединений и воинских частей, создаваемым на базе штатного мотострелкового (танкового) батальона со средствами усиления, комплектуемого военнослужащими, проходящими военную службу по контракту. Такое формирование предназначено для немедленного выполнения боевых и специальных задач. В состав батальонной тактической группы, выделяемой от развернутых в Арктике бригад, кроме мотострелковых и танковых подразделений, могут включаться артиллерийские и противотанковые подразделения, подразделения противовоздушной обороны, а также подразделения боевого, технического, тылового и медицинского обеспечения [3, с. 5]. Исходя из состава, батальонная тактическая группа обладает высокой боевой самостоятельностью, универсальностью и управляемостью при выполнении специальных и других задач, в том числе применительно к условиям Арктики.

Во всех случаях применения бтгр необходимо учитывать особенности арктических районов, к которым, помимо климата, будут относиться слабое развитие дорожной сети, труднодоступность местности, трудность в ориентировании и маскировке войск, недостаток в большинстве районов топлива и сложность подвоза материальных средств.

Батальонная тактическая группа при уничтожении и разгроме НВФ в арктических условиях может выполнять следующие задачи:

- выдвижение в район вооруженного конфликта;
- уничтожение незаконных вооруженных формирований и овладение назначенными районами, объектами и рубежами;
- уничтожение баз и центров подготовки боевиков;
- блокирование важных объектов (участков) местности (населенного пункта);
- участие в обеспечении комендантской службы и охране коммуникаций;
- участие в установлении контроля над территорией в районе ответственности и обеспечении установленного правового режима.

Кроме того, бтгр может привлекаться для обеспечения действий подразделений Федеральной службы безопасности и войск национальной гвардии.

Совместно с ними они могут осуществлять действия по:

- разгрому НВФ, решению задач охранения, патрулирования, несения службы на контрольно-пропускных пунктах (КПП);
- участию в проведении мероприятий по изъятию оружия у местного населения;
- оказанию помощи правоохранительным органам в выполнении возложенных на них задач (усиление постов охраны общественного порядка, КПП, поддержание особого режима въезда (выезда) в (из) район вооруженного конфликта и других).

Для действия бтгр может назначаться район ответственности[3, с. 169–170]. Его размеры в условиях Арктики будут зависеть от условий

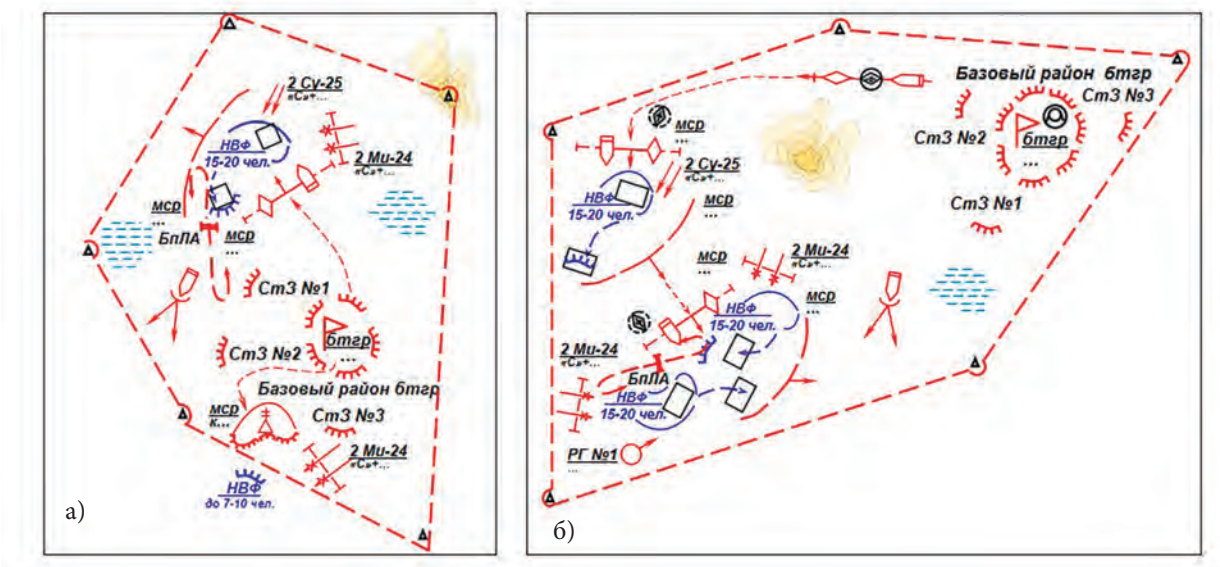


Рис.1. Действия бтгр по уничтожению незаконных вооруженных формирований (вариант)

а) уничтожение отдельной группы НВФ б) последовательное уничтожение нескольких групп НВФ

обстановки и боевого состава подразделений.

Выдвижение в район предстоящих действий в условиях Арктики является проблемным вопросом из-за большого рассредоточения потенциальных объектов нападения и сложных физико-географических условий. Выдвижение на штатной технике зачастую может оказаться невозможным, передвижение морским транспортом займет длительное время. В этом случае на большие расстояния переброска бтгр в район предстоящих действий будет осуществляться воздушным транспортом. В связи с этим важным вопросом подготовки личного состава будет являться отработка действий при перевозке различными видами воздушного транспорта. Для передвижения на сравнительно небольшие расстояния в зимнее время подразделения бтгр могут использовать лыжи, снегоступы, снегоходы, собачьи или оленьи упряжки, а в летнее время — квадроциклы. Также могут применяться комбинированные способы передвижения. Вероятно, в большинстве случаев будет затруднена переброска тяжелой военной техники, что повлияет на способы действий общевойсковых подразделений.

Примером успешного решения задачи по выдвижению в район предстоящих действий могут послужить антитеррористические учения, прошедшие в Арктике в октябре 2015 г. с подразделениями арктической бригады. В район аэродрома Рогачева, где по легенде учения условные террористы захватили несколько военных объектов, мотострелковые подразделения выдвигались комбинированным способом. Вначале выдвижение осуществлялось на кораблях Военно-Морского Флота, а затем, порядка 20 километров, на квадроциклах и бронетранспортерах к месту сбора.

Уничтожение формирований террористов будет осуществляться, как правило, в тесном взаимодействии с подразделениями войск национальной гвардии. Основными способами действий при этом будут являться блокирование и окружение (**рис.1**). При этом общевойсковые подразделения уничтожают террористов в занимаемом им районе, блокируют его (окружают), усиливают и обеспечивают действия подразделений ВНГ. Части (подразделения) ВНГ самостоятельно или во взаимодействии с общевойсковыми подразделениями осуществляют уничтожение террористических формирований и поисковые действия. В случае заблаговременного установления мест нахождения террористов может проводиться сразу его окружение в блокированном (неблокированном) районе с последующим принуждением к сдаче (уничтожением).

Боевой порядок бтгр при блокировании строится в один эшелон. Он может включать: подразделения первого эшелона (группы блокирования), подразделения, выделенные для действий в заслонах и на КПП, артиллерийское подразделение (огневая группа), огневые средства, остающиеся в непосредственном подчинении командира, и резерв.

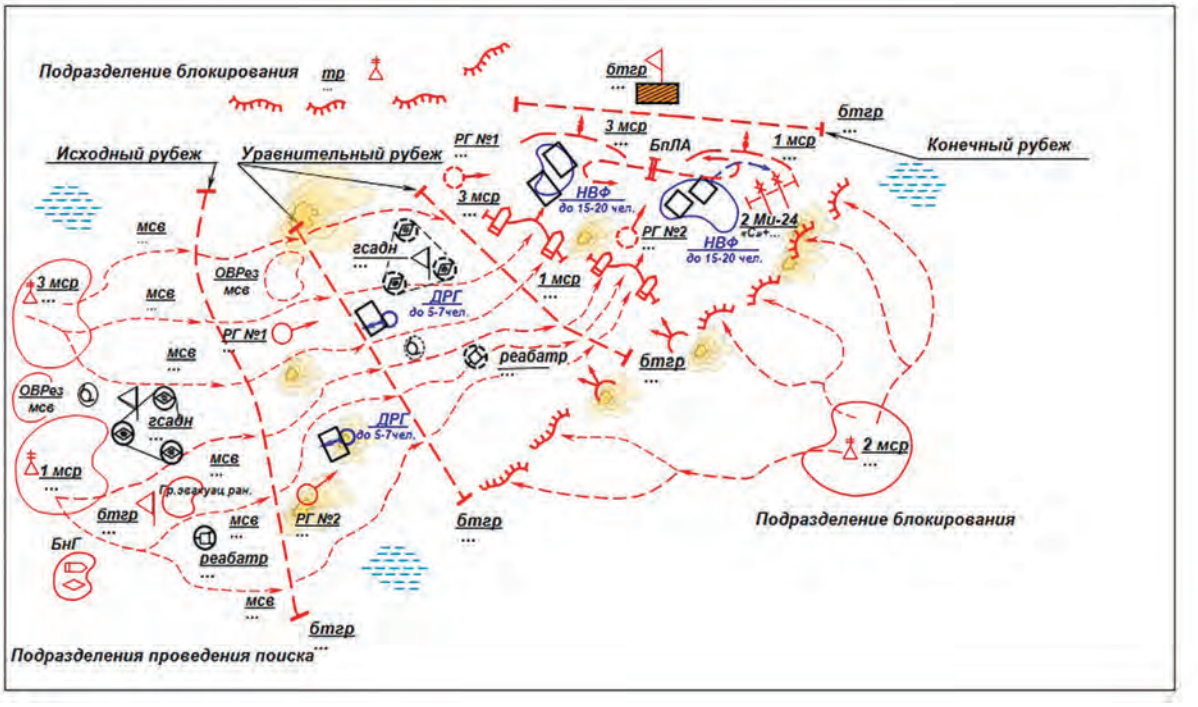


Рис. 2. Проведение поиска в блокированном районе (вариант)

В боевой порядок могут входить, кроме того, засады, бронегруппа, группа эвакуации раненых и конвоирования задержанных (пленных) [3, с. 177]. При этом личный состав может размещаться цепью или парами (группами) с расстоянием между ними 25–35 м. Парное (групповое) расположение личного состава обеспечивает его постоянную боевую готовность, непрерывное наблюдение за местностью, несение боевого дежурства и снижает их утомляемость.

Блокирование будет заключаться в изоляции района предполагаемого нахождения террористических формирований для воспрещения их выхода за пределы из блокируемого района (проникновения в него), ограничения района поисковых действий, создания благоприятных условий для задержания (пленения, разгрома) или уничтожения. В ходе изоляции района батальонная тактическая группа может проводить действия по пресечению попыток прорыва формирований террористов в зону конфликта и выходу из нее, провозу оружия и боеприпасов в зону конфликта, лишению их возможности получения помощи.

Блокирование района может проводиться на одном или нескольких рубежах. Рубеж блокирования назначается по выгодным участкам местности, обеспечивающим удобные пути подхода к нему, хороший обзор и обстрел, маневр и скрытность расположения сил и средств. Блокируемый район делится на участки (секторы) подразделений. На рубеже блокирования подразделения бтгр, в зависимости от времени проведения поисковых действий и предполагаемого состава террористических групп, переходят к обороне или выставляют наблюдательные посты, дозоры, секреты.

Подразделения выдвигаются и занимают рубеж блокирования скрытно, в условиях полярной ночи или в других условиях ограниченной видимости с соблюдением мер маскировки. Выдвижение может осуществляться на боевой технике непосредственно на рубеж или спешенными подразделениями с сосредоточением техники на удалении 2–3км от него. Боевая техника действует в составе своих подразделений, сосредоточивается в указанном районе в готовности выдвижения на огневые рубежи, к своим подразделениям или остается в исходном (базовом) районе [3, с. 179].

При выдвижении необходимо помнить об особенностях местности в Арктическом регионе, которая является открытой и хорошо просматриваемой на значительное расстояние днем и в ясную погоду. В связи с этим необходимо предусмотреть применение личным составом сезонного камуфляжа и покраску техники в соответствующие цвета. Вместе с тем для повышения эффективности действий, для улуч-

шения наблюдения и ведения огня в темное время суток и в условиях полярной ночи личный состав целесообразно оснащать приборами ночного видения или тепловизионными прицелами.

Блокирование района (вероятных направлений движения формирований террористов) проводится одновременно по всему рубежу. Части и подразделения, выполняющие задачу по блокированию района, могут усиливаться артиллерией и поддерживаться авиацией при их наличии. На рубеже блокирования оборудуются КПП для досмотра и пропуска гражданского населения, транспорта с грузами.

Окружение и ликвидация группировок террористов осуществляются только при наличии достоверных данных об их местонахождении. По возможности при этом изолируется не район, а формирование террористов. Окружение террористов может осуществляться как на значительной территории, так и на небольшом участке местности. Во всех случаях при окружении предварительно отрезаются возможные пути их отхода.

Способы разгрома окруженных террористов могут быть различными:

- сужение кольца с одновременным продвижением всех подразделений к центру;
- нанесение рассекающих ударов с целью дробления террористических формирований и уничтожения его по частям;
- сочетание сужения кольца окружения на одних направлениях с ведением жесткой обороны на других.

Атака должна проводиться вслед за ударами авиации и артиллерии. Районы окружения тщательно прочесываются в целях уничтожения (пленения) боевиков. При уничтожении окруженных террористов боевые порядки подразделений создаются в один эшелон с выделением резерва.

Особенности физико-географических условий Арктического региона оказывают влияние на способы действий по уничтожению террористических формирований. При невозможности доставки в район предстоящих действий тяжелого вооружения НВФ могут поражаться буксируемыми или переносными огневыми средствами. Примером этого служат антитеррористические учения в Арктике, в ходе которых огневое поражение условных формирований террористов осуществлялось огнем минометов. Затем мотострелковые подразделения в пешем порядке завершали уничтожение террористов и освобождали захваченные объекты.

Выполнение задачи по уничтожению баз и центров подготовки террористических формирований может осуществляться ведением наступления и поисковыми действиями **(рис. 2)**, заключающимися в осмотре (обследовании) местности в целях их обнаружения, задержания или уничтожения. Эти действия проводятся в блокированном (неблокированном) районе и включают поисковые и разведывательно-поисковые действия. Поисковые действия (прочесывание) могут быть сплошными или выборочными и осуществляться в одном направлении, по сходящимся направлениям, а также расчленением блокированного района на участки и последовательным прочесыванием местности. При сплошном поиске осматривается весь район, при выборочном — отдельные направления, участки, объекты. По способам действий поиск подразделяется на односторонний, двусторонний (встречный), по направлениям, участкам, объектам и начинается после завершения блокирования указанного района.

Боевой порядок бтгр для проведения поиска в качестве группы поиска строится в один эшелон. Он обычно включает подразделения первого эшелона (группы поиска), артиллерийское подразделение (огневая группа), огневые средства, остающиеся в непосредственном подчинении командира, штурмовую группу и резерв. В боевой порядок могут входить, кроме того, группа боевых машин, эвакуации раненых и конвоирования задержанных (пленных).

Боевой порядок поисковой группы (роты) строится в один эшелон. Он состоит из цепи или поисковых групп (по взводу каждая), огневых средств, остающиеся в непосредственном подчинении командира, группы боевых машин, пеших дозоров и резерва.

При проведении поиска НВФ по объектам (при осмотре объектов) боевой порядок подразделения может включать группу осмотра, группу прикрытия и резерв. Для прикрытия действий отделений (групп) может создаваться огневая группа [3, с. 182].

Назначенные для проведения поисковых действий подразделения занимают исходный район, в установленное время (по сигналу) выдвигаются на исходный рубеж и выполняют поставленные задачи. Продвижение подразделений (групп) осуществляется перекатом с рубежа на рубеж с взаимным прикрытием. С обнаружением террористов и при оказания оказании ими сопротивления выдвигается огневая (штурмовая) группа и резерв, осуществляются их окружение и последующее пленение (уничтожение). В случае отхода террористов они преследуются подразделениями поиска и резерва. При этом террористические формирования могут блокироваться (окружаться) в новом районе. При

обнаружении превосходящих или равных по силам групп террористов подразделения бтгр во взаимодействии с соседями окружают их, сковывают боем, а в последующем совместно с резервом уничтожают. При ведении поиска в неблокированном районе подразделение выдвигается по указанному направлению, выслав впереди себя дозорное отделение (дозор). С выходом дозора к указанному рубежу он подготавливается к бою, подразделение выдвигается к нему. Дозору указывается следующий рубеж и движение возобновляется.

Исходя из анализа угроз и объектов нападения в Арктической зоне, можно сделать вывод, что общевойсковым подразделениям зачастую предстоит действовать в населенных пунктах или на объектах нефтегазовой и транспортной инфраструктуры. Особенностями в этих условиях будет являться создание боевого порядка, в состав которого дополнительно могут входить группы прочесывания (штурмовые отряды или группы). Основными способами действий в этом случае являются окружение и блокирование, уничтожение (разоружение) боевиков и последовательное прочесывание каждого двора и дома. Блокироваться может весь населенный пункт или его часть. Рубеж блокирования назначается от окраины населенного пункта за пределами дальности эффективной стрельбы из стрелкового оружия террористов, но с расчетом того, чтобы для подразделений обеспечивались обзор и обстрел впереди лежащей местности. При этом занимаются господствующие высоты и крыши высоких построек, что позволит в период прочесывания контролировать площади, важные перекрестки, основные улицы.

В отдельных случаях может создаваться двойное кольцо окружения. Прежде чем войти в населенный пункт, проводится его тщательная разведка. При отсутствии в районах, занятых террористическими формированиями, мирных жителей, осуществляется огневой налет с применением артиллерии и вертолетов по установленным местам сопротивления боевиков. Для наступающих подразделений устанавливаются конечные рубежи, далее которых они не наступают и стрельбу не ведут, чтобы исключить поражение своих войск. Бронетехника продвигается скачками под прикрытием мотострелков.

Для уничтожения боевиков, засевших в домах, в бтгр создаются 3–4 штурмовых группы в составе мотострелкового взвода, усиленного по возможности танками, орудиями для стрельбы прямой наводкой, огнеметным расчетом. Кроме того, в их состав могут включаться авианаводчик, артиллерийский корректировщик, стрелки-санитары. Если окружение осуществить не удалось, то на путях отхода террористов устанавливаются минно-взрывные и невзрывные заграждения, подготавливается огонь артиллерии, предусматриваются действия авиации.

В ходе действий по контролю территории в арктических условиях батальонная тактическая группа может вести действия по проведению поиска и уничтожению террористов, поддержанию установленного режима в зонах ответственности, охране и обороне важных объектов, обеспечению безопасности органов власти.

При охране и обороне критически важных объектов в зависимости от их важности и наличия сил и средств необходимо применять следующие основные способы защиты объектов: контроль и наблюдение, охрана, прикрытие и оборона.

Контроль и наблюдение устанавливаются, как правило, за объектами жизнеобеспечения, стационарными объектами железнодорожного, автомобильного и трубопроводного транспорта. Несколько таких объектов обычно контролируются силами одного подразделения (от взвода до роты), от которого выделяются дозоры, патрули, секреты, наблюдатели и технические средства оповещения и сигнализации. Кроме того, часть сил находится в резерве с целью не допустить захвата и разрушения объекта до подхода резерва или главных сил [4, с. 44–45].

Охрана организуется в целях предотвращения проникновения на объект террористических групп. Для охраны объекта обычно привлекается не более взвода, от которого выставляется караул, а также, при необходимости, пешие патрули.

Прикрытие является наиболее распространенным способом защиты важных объектов, таких как пункты управления, узлы связи, склады боеприпасов и ГСМ, огневых позиций средств ПВО, и обычно осуществляется подразделениями от взвода до усиленной роты. Подразделения прикрытия объекта обычно оборудуют огневые позиции как на территории объекта, так и за его пределами. Скрытые подступы к объекту, как правило, берутся под наблюдение секретами, патрулями, а в некоторых случаях и минируются.

Оборона применяется для защиты крупных стационарных объектов (стационарных пунктов управления, авиабаз, баз снабжения и крупных складов) и осуществляется значительными силами (как правило, бтгр в полном составе). В условиях Арктики она обычно строится круговой, предусматривает наземную и противовоздушную оборону. Оборона организуется по секторам для каждого подразделения, при этом на вероятных направлениях появления террористов выставляются сторожевые заставы в составе до усиленного мотострелкового взвода, устанавливаются заграждения и устраиваются засады, дальние подступы контролируются сторожевыми постами, секретами и патрулями, а промежутки между подразделениями прикрываются минными полями. Создаются запасы боеприпасов, продовольствия, горючего и воды. При угрозе нападения на охраняемые объекты они в зависимости от их важности могут усиливаться за счет привлечения других сил и средств.

Для поддержания установленного правового режима могут применяться:

- сторожевые заставы — для охраны объектов на коммуникациях (мосты, тоннели, газо- и нефтепроводы, станции перекачки нефти и газа, аэропорты, порты);
- секреты — для прикрытия подходов к населенным пунктам, к важным государственным объектам;
- группы охраны и сопровождения — для охраны и сопровождения транспортных колонн, железнодорожных эшелонов;
- караулы — для охраны важных объектов, обеспечивающих жизнедеятельность населенного пункта (административного района);
- группы оцепления (контрольно-пропускные пункты, патрули);
- группы охраны общественного порядка (комендантские патрули, комендантские посты, маневренная группа);
- группы прикрытия (охранения). Для решения внезапно возникающих задач могут создаваться резервные группы.

При участии в мероприятиях по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности от бтгр могут выделяться подразделения для патрулирования совместно с органами правопорядка. Патрулирование осуществляется по указанным маршрутам с целью пресечения противоправных действий со стороны местного населения, как правило, вблизи и вне населенных пунктов контролируемого района. В некоторых случаях патрулирование может осуществляться мотострелковыми подразделениями самостоятельно.

Сложность выполняемых задач по борьбе с НВФ и физико-географических условий Арктического региона обуславливают привлечение к их выполнению в первую очередь военнослужащих, проходящих военную службу по контракту. Это подтверждает целесообразность применения для выполнения рассмотренных задач батальонных тактических групп. Анализ задач, выполняемых бтгр в Арктике по борьбе с НВФ, и способы их действий не ограничиваются указанными в данной статье. Их перечень будет постоянно расширяться под влиянием развития научно-технического прогресса, вооружения и военной техники, методов действий НВФ, организации и подготовки общевойсковых формирований. Прогнозируя дальнейшее развитие способов борьбы с НВФ, можно предположить, что применение батальонных тактических групп является перспективным направлением этой борьбы, а способы их действий могут быть в дальнейшем усовершенствованы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. И.М. Эльгсаас. Противодействие терроризму в российской Арктике: законодательство и ключевые субъекты. // Арктика и Север. 2017 № 29.
2. Р.Н. Залывский. Угрозы терроризма в Арктике. Там же
3. Боевой устав Сухопутных войск, ч. 2. Батальон, рота. — М.: Воениздат, 2019.
4. Особенности применения общевойсковых подразделений в вооруженных конфликтах. Учебное пособие. — М.: МВОКУ, 2018.

Более 50 разведчиков из всех объединений Восточного военного округа на Сергеевском полигоне Приморья выясняли, кто среди них лучший. К победе пришлось не только идти, но и ползти, и даже плыть. И теперь самая слаженная разведгруппа представит ВВО на Всеармейских соревнованиях «Отличник войсковой разведки». Как идут в разведку, наблюдал наш внештатный корреспондент.

С НИМИ ИДТИ В

А. АЛЕКСАНДРОВИЧ

«Пошел!» — дает сигнал командир группы, и тут же первая пара бойцов спрыгивает вниз, пробегает несколько метров и замирает, оглядывая окрестности через прицелы автоматов. Платформа площадью в пару квадратных метров имитирует вертолет, зависший над землей. Разведывательную группу «высадили в тыл противника» с задачей добыть секретную информацию, провести диверсии. Все препятствия, какие только могут встать при этом на пути разведчиков, на полигоне собрали в одну длинную полосу. Вот, например, «забор НАТО». Сооружение выше двух метров, между столбами натянута металлическая сетка, поверх забора — колючая проволока. Ее разведчики преодолевают парами: один приподнимает проволоку стволом автомата, цепляя за прицел, другой пролезает под ней на другую сторону. Затем бойцы меняются. Заметим, что некоторые команды подготовились заранее: железные «рогульки» примотаны прямо к цевью автоматов. Но многочисленные арбитры в поле нарушением правил это «ноу-хау» не считают: воинская смекалка! И уже через несколько секунд разведгруппы штурмуют новую преграду.

Обязанности у разведчиков строго распределены, у каждого своя роль. Впереди идет «головной дозор». Он в случае столкновения с противником первым принимают бой. Разведчики знают при этом, что спустя считанные секунды подойдет на выручку «ядро» группы, ее основная часть. А замыкает движение «тыловой дозор». Он смотрит внимательно, не оставили ли следов,

МОЖНО РАЗВЕДКУ

нет ли погони. Впрочем, в случае отхода он мгновенно становится «головным».

Взаимовыручка в разведке — главный закон. Только слаженная группа успешно выполнит задание в тылу врага. Или как здесь: первой пройдет полосу препятствий. Поэтому разведчики готовы подставить товарищу и спину, и автомат — лишь бы преодолеть очередную преграду максимально быстро и без потерь. Этот тренажер под открытым небом так и называется «тропа разведчика». 21 препятствие, и ни одно не повторяется. Причем все подобны тем, с какими могут столкнуться в тылу противника. Здесь и разрушенные здания, и окопы, и городские канализационные коллекторы.

— Здесь разные навыки требуются, — признается командир разведывательного отделения из Хабаровского края Сергей. (Впрочем, это вряд ли его настоящее имя: информацию о себе разведчики по привычке скрывают, разве что по названию команды можно определить, откуда прибыли в Приморье.) — Например, для подъема на веревке на стену 6-метровой высоты необходимы физическая выносливость, умение правильно ставить ноги на стене, иначе будешь соскальзывать, соответственно, терять силы. Признаться, здесь все препятствия тяжелые. Но если ты подготовлен морально и физически, их преодолеешь. Правда, попотеть придется!

Преодолевают «тропу разведчика» парни в полной экипировке и со штатным оружием. Есть снайпер, гранатометчик, подрывник. Тащить на себе каждому приходится больше 10 килограммов — оружие в руках, боеприпасы и взрывчатка в «разгрузках». Экипировку потом тщательно проверят судьи на финише.

— Одной из причин начисления штрафных балов, — рассказывает старший офицер отдела Приморского общевойскового

объединения подполковник Евгений Устинов, — является потеря элементов экипировки. Это обусловлено тем, что разведчик не должен оставлять за собой следов в условиях боевой обстановки. Чтобы его не обнаружил противник.

А по пути нужно еще и информацию добыть. Вот и штурмуют разведчики телефонные столбы, подключаясь к линиям связи. А после минируют железную дорогу. Впрочем, продемонстрировать профессиональные навыки в ходе конкурса «Отличник войсковой разведки» парням пришлось не раз. Один из этапов — организация засады на автоколонну противника с захватом «языка». После разведгруппы забрасывали на незнакомую местность и по азимуту надо было определить свой маршрут. Проверка огневой подготовки закончилась проведением боевой стрельбы с прохождением минно-взрывного заграждения. Пришлось разведчикам совершить и марш-бросок в полной экипировке, а потом преодолеть водную преграду — 100 метров вплавь. Правда, организаторы в этот раз облегчили участникам задачу: с учетом того, что водоемы были покрыты льдом, этот этап прошел в бассейне.

По итогам выступлений команда общевойсковой армии из Приморского края заняла первое место, вторыми стали разведчики из Республики Бурятия, третье место заняла разведгруппа армейского корпуса с острова Сахалин. Всеармейский этап соревнований планируется провести в конце мая–начале июня на полигоне Новосибирского высшего военного командного училища.

Фото автора

С. АНДРЕЕВ

РАСЦВЕЛИ ОГНЕМ «ГИАЦИНТЫ»

Полевой выход подразделений Ракетных войск и артиллерии в Приморском крае

…Выстрел не просто слышишь — чувствуешь буквально всем телом. Одновременно дергается ствол орудия, распускается впереди него огненный цветок, вздрагивает земля. Чуть позже вылетает из казенной части гильза. И еще не перестала крутиться она на земле, а расчет уже готовит орудие к новому выстрелу. Заранее отдельно разложены на земле снаряды, гильзы с взрывчатым веществом. Быстро, но без суеты, артиллеристы заряжают орудие. И вот еще минуты не прошло, а батарея уже готова дать залп.

«Цель 101 — пикап. Осколочно-фугасным, взрыватель осколочный, заряд уменьшенный. Шкала тысячная, прицел 9. Один снаряд зарядить!» — раздается тем временем команда.

— Снаряды у нас осколочно-фугасные, — рассказывает начальник штаба артиллерийского дивизиона капитан Салават Адельгужин, пока расчет перезаряжает орудие. — Масса одного снаряда — 46 кг. Поэтому приходится прилагать немалые усилия для того, чтобы зарядить орудие. Боеприпасы поражают цели на расстоянии до 30 километров. Но сейчас стрельба идет по целям, которые расположены недалеко от нас, прямой наводкой. Скорость снаряда в этот момент достигает одного километра в секунду. А если точнее, 945 метров в секунду. Поэтому и заряды используются самые большие.

Вообще, самоходная артиллерийская система 2С5 «Гиацинт» — одна из самых дальнобойных в Российской армии. Может поразить артиллерийскую батарею противника на дистанции даже в 30 километров. Поэтому по дальности и точности стрельбы ее сравнивают со снайперской винтовкой. Но на то и полевые сборы, чтобы отработать самые разные боевые задачи: и стрельбу с закрытых огневых позиций, и прямой наводкой.

— На лагерный сбор артиллерии привлекается 152-мм артиллерийские установки «Гиацинт», «Акация», реактивные системы залпового огня «Ураган», «Град», минометы, — рассказывает командир артиллерийской бригады полковник Евгений Гурьянов. — Особое внимание уделяется миномету большой мощности «Тюльпан». Также привлекаются противотанковые ракетные комплексы и артиллерийские системы, стоящие на вооружении. Во время проведения лагерного сбора запланировано проведение боевых стрельб прямой наводкой, тактических учений с боевой стрельбой и различных тренировок по стрельбе и управлению огнем.

Это первые стрельбы для номеров расчетов орудий. В основном это военнослужащие по призыву, пришедшие в армию осенью. Поэтому за их действиями командиры тщательно следят и на оборудованных учебных местах, и на огневых позициях. Снаряды и гильзы, как уже упоминали, тяжелые, а заряжать надо быстро. Командиры орудий, наводчики и механики-водители — в большинстве своем контрактники, для которых это далеко не первые сборы.

Завершился лагерный сбор тренировкой с привлечением авиации, средств ПВО, ударами артиллерии под руководством командующего Приморским объединением ВВО.

Фото Л. Иванова

КАК ОБНАРУЖИТЬ БЕСПИЛОТНИК ПРОТИВНИКА

В. ЛИТВИНЕНКО,
Д. ЦЕХАНОВИЧ

Опыт современных военных конфликтов (прежде всего в САР) показывает, что беспилотные летательные аппараты (БпЛА), особенно дроны и квадрокоптеры, у противоборствующих сторон находят все более широкое применение. В современной войне они выполняют боевые и разведывательные функции, задачи по ведению РЭБ, обеспечению связи, а также логистике. Как следствие, актуальность обнаружения беспилотных летательных аппаратов противника и их уничтожение возросла многократно.

Опираясь на опыт ведения боевых действий в современных военных конфликтах, можно утверждать, что обнаружить и в последующем уничтожить маневрирующий в воздухе беспилотный летательный аппарат достаточно сложно, поскольку специализированных средств разведки и поражения малоразмерных летающих объектов на вооружении в ВС РФ нет. Наиболее эффективным средством по обнаружению малоразмерных летательных объектов противника является сам же беспилотный летательный аппарат, а наиболее простым методом — организация визуального наблюдения или наблюдения с помощью различных приборов.

На **рисунке 1** представлены разные по применению и общему виду образцы БпЛА, которые наиболее широко применяются в настоящее время в боевых действиях.

Обратимся к терминам. «Дрон» — общее название любого беспилотного аппарата — устройства без экипажа на борту. Дрон не обязательно летает. Например, роботизированный танк без экипажа также называется дроном.

«БпЛА» —беспилотный летательный аппарат. Образец БпЛА представлен на р**исунке 2 А.**

«Квадрокоптер» — минивертолет с четырьмя точками крепления воздушных винтов. Его можно назвать одновременно и дроном, и БпЛА, и радиоуправляемой моделью. Образец квадрокоптера представлен на **рисунке 2 Б.**

Если у квадрокоптера более четырех точек крепления, тогда он называется, например, «мультикоптер». Подобный вид летательных аппаратов-коптеров принято называть дронами.

Разница между беспилотными летательными аппаратами и дронами совершенно очевидна. БпЛА — это аппарат, держащийся в воздухе за счет подъемной силы его крыльев. Дрон — квадрокоптер, или мультикоптер, перемещающийся в воздухе за счет подъемной силы вертикально расположенных лопастей винтов. Указанные принципиальные конструктивные отличия формируют разную техническую оснащенность и способы боевого

применения летательных аппаратов, а также их обнаружения.

Анализ боевых действий с применением беспилотных летательных аппаратов ИГИЛ (организация, запрещенная в РФ) в восточных провинциях Хомс САР в период времени с февраля 2016 по март 2017 года позволяет оценить преимущества и недостатки каждого из применяемых противником типов БпЛА.

Полученный опыт показал, что время автономности БпЛА в полете достигает 8–12 часов, что делает возможным их использование на дальностях до 100 км или до 30–40 км с возможностью управления аппаратом в режиме реального времени. Относительно большая полезная нагрузка (до 5 кг) позволяет значительно расширить функционал аппарата, использовать более мощную тяжелую аппаратуру слежения, связи и ориентирования, одновременно с этим применять портативные бомбы и взрывные устройства, монтировать на борту аппарата приборы РЭБ с мощными и тяжелыми аккумуляторами и т.д. Средняя скорость полета БпЛА колеблется в пределах 40–60 км/ч, что является хорошим показателем для противодействия разведке и уничтожению аппарата в воздухе. В то же время издаваемый звук, выброс выхлопных газов, большие размеры (по сравнению с дронами), нагревание двигателя внутреннего сгорания являются недостатками этого вида аппаратов.

Дроны имеют очень малое (по сравнению с БпЛА) время полета (30–40 минут), что вызвано техническими возможностями современных аккумуляторных батарей. Ограниченные возможности использования дронов при минусовых температурах, малая масса полезной нагрузки, составляющая примерно 1–3 кг, значительно уменьшают боевые возможности дрона. В настоящее время дальность полета составляет в среднем 7–9 км, что может облегчать поиск площадок запуска аппаратов противника. Малые размеры, бесшумность полета, возможность неподвижного нахождения в воздухе являются преимуществами дронов перед другими видами летательных аппаратов.

Немаловажным уязвимым параметром любых БпЛА и дронов является постоянный обмен информацией с наземными пунктами управления. Большой объем передаваемых данных требует наличия достаточно активных, интенсивно работающих каналов радиосвязи, для которых очень сложно, точнее, практически невозможно в современных условиях обеспечить требуемые скрытность работы и высокий уровень надежности. Разведав частоты работы каналов связи БпЛА и дронов с наземными пунктами управления, имеющиеся средства РЭБ легко могут подавить эти работающие каналы связи или вывести из строя аппарат.

Исходя из конструктивных особенностей малых летательных аппаратов, особенностей их применения и функциональной принадлежности, можно выделить три способа обнаружения летательных аппаратов противника:

1. Визуальное наблюдение.
2. Наблюдение на равных высотах.
3. Разведка наблюдением сверху.

Рассмотрим, как было организовано визуальное наблюдение за БпЛА и дронами в ходе боевых действий в САР.

Наиболее простым в организации разведки способом наблюдения за действиями БпЛА и дронов противника являлся способ визуального наблюдения за воздушным пространством. Для организации визуального наблюдения назна-

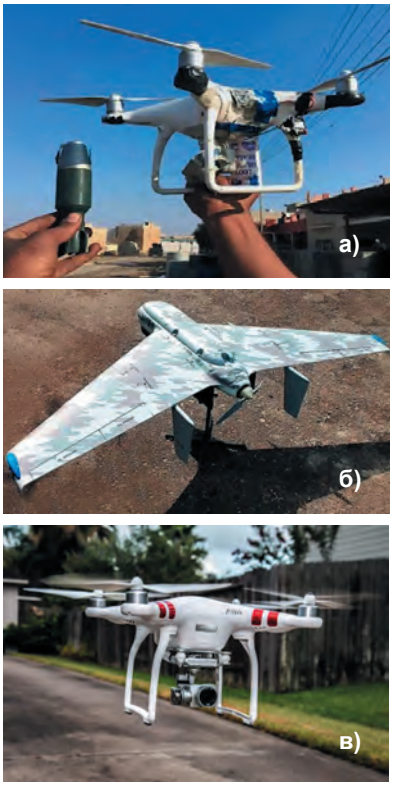


Рис. 1. Аппараты — устройства без экипажа на борту
а) БпЛА — дрон;
б) БпЛА типа «Крыло»;
в) БпЛА типа «Винт»

Рис. 2. Летательные аппараты
а) беспилотный летательный аппарат;
б) дрон (квадрокоптер)

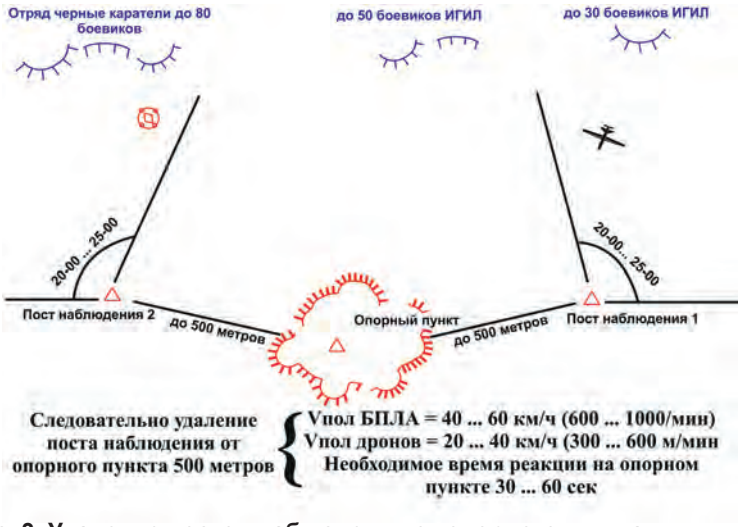


Рис. 3. Удаление постов наблюдения от опорного пункта

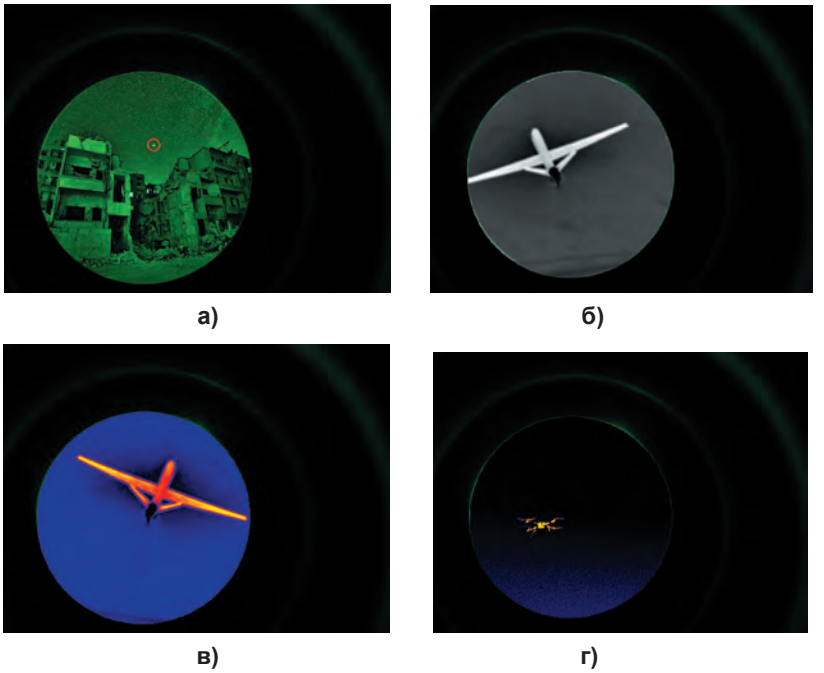
чали 2–3 наблюдателя из состава взвода, наименее задействованного в выполнении других задач. Наблюдателей экипировали, определяли места постов наблюдения за воздушным пространством, устанавливали наблюдателям секторы наблюдения и ставили задачу. Как правило, исходя из опыта ведения действий в САР, наблюдательные посты назначаются на некотором удалении от опорных пунктов (взводов, рот). Это удаление достигало порой 300–500 м. На **рисунке 3** представлена схема оптимального расположения постов наблюдения. При постановке задачи наблюдателям учитывалось, что исходя из скорости полета беспилотных летательных аппаратов, время ожидаемого подлета будет составлять 30–60 сек.

Практика обнаружения беспилотных летательных аппаратов показала, что наблюдательные посты должны удовлетворять следующим требованиям:

- соблюдение зрительной взаимной видимости и «огневой» взаимосвязи пункта наблюдения и опорного пункта;
- отсутствие в непосредственной близости от поста источников шума, тепла и света;
- малозаметность (достаточная скрытность) поста наблюдения

В ходе ведения боевых действий в САР экипировка наблюдательного поста для ведения разведки БпЛА включала следующие приборы наблюдения: бинокль Б-6х30 (при большей степени увеличения уменьшается поле зрения, что затруднит наблюдение за БпЛА при его обнаружении), широкопанорамная ОЭС «Циклоп-Э» (экспериментальная в 2017 г.), которая была наиболее эффективной в использовании; ночной прибор наблюдения типа 1ПН-93-4(1ПН-93-3, не ниже), или же НСПУ. На **рисунке 4а и 4б** представлены варианты наблюдения БпЛА с помощью ночных приборов типа 1ПН-93-4.

В интересах разведки возможно применение тепловизоров типа ТП2-А «Шахин» или переносного тепловизора «Катрин-ФС», а также использование экспериментального тепловизионного прицела 1ПН79М-3. Результаты разведки с помощью этих приборов представлены на **рисунке 4в и 4г**.



а) б) в) г)

Рис. 4. Поле зрения приборов наблюдения
а) поле зрения ночного прибора наблюдения с засеченным летательным аппаратом;
б) поле зрения ночного прибора наблюдения с засеченным БпЛА;
в) поле зрения тепловизора с засеченным БпЛА;
г) поле зрения тепловизора с засеченным дроном противника.

Помимо указанных приборов наблюдения на посту, целесообразно иметь: очки солнцезащитные со стеклами «поларoид» и фонарь светодиодный (не ниже 5000 люмен).

Бинокль, ночной прибор наблюдения и тепловизор должны находиться в каждом мотострелковом отделении исходя из штатно-табельной потребности.

Каждый наблюдатель ведет непрерывное наблюдение в своем секторе наблюдения, в котором назначается основное направление наблюдения. Обычно сектор наблюдения назначается в пределах 20–25 (в делениях угломера), как это показано на **рисунке 5.**

Наблюдение ведется снизу вверх с необходимостью выявления полета БпЛА, дронов, зигзагообразным перемещением взгляда. Дойдя до верхней границы наблюдения вероятного эшелона подлета БпЛА, дрона, наблюдатель взглядом движется в обратном направлении. Использование при этом «периферийного» зрения повышает вероятность засечки аппаратов в воздухе.

При постановке задачи на разведку командир взвода (роты) ставит задачу каждому наблюдателю индивидуально.

При постановки задачи на наблюдение за действиями БпЛА, (дронов), как правило, указываются:

1. Задача наблюдения.

2. Задача противника, использующего БпЛА, дрон.

3. К каким действиям со стороны противника необходимо быть готовым.

4. Вероятное направление и высота подлета БпЛА, дрона.

5. Возможные меры по обману наших войск для более скрытого перемещения (управления) БпЛА, дронов, применяемых противником.

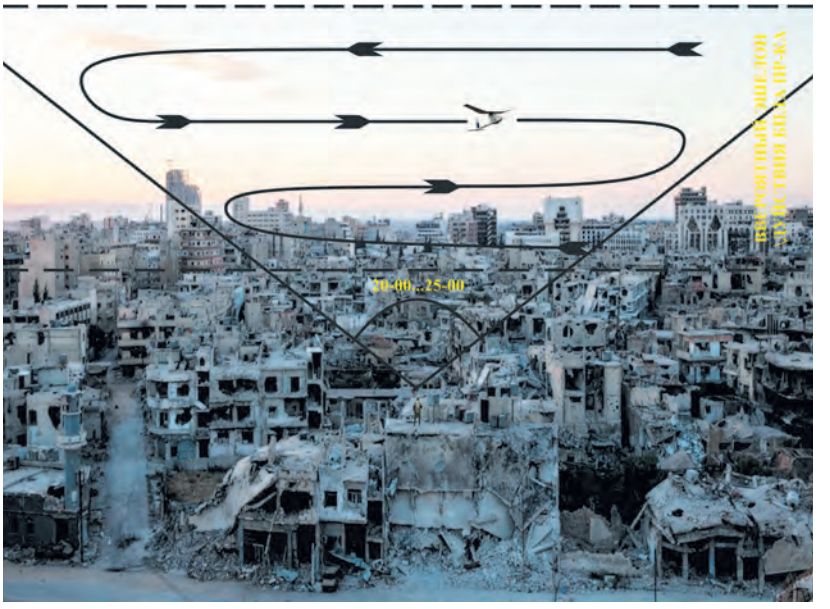


Рис. 5. Схема визуального наблюдения воздушного пространства наблюдателем

6. Возможные площадки запуска БпЛА (дронов) противника.

7. Типы разведываемых БпЛА, дронов (боевые, разведывательные, глушащие и т. д.), их краткие ТТХ и демаскирующие признаки.

8. Порядок оповещения о приближении БпЛА, дрона.

Второй, четвертый, пятый, шестой и седьмой пункты вышеприведенного порядка постановки задач командир взвода (роты) указывает исходя из оценки местности и противника, а также исходя из опыта применения противником БпЛА на конкретном направлении действий.

Пример постановки задачи наблюдателю: «Наблюдателю вести непрерывное наблюдение с поста № 2 в направлении населенного пункта А, вправо, влево 10-00; с задачей своевременного обнаружения действий всех типов летательных аппаратов противника с дальнейшим оповещением о его приближении.

Задачей противника, использующего летательные аппараты, считать разведку расположения, численности и вооружения опорных пунктов «Альфа» и «Бэта» с дальнейшей атакой на них с применением ударных летательных аппаратов.

Возможно применение противником отвлекающих действий, стрельбой по посту наблюдения снайперами противника из района высоты 245,3, а также возможно применения демонстративных действий.

Вероятное направление подлета аппаратов противника — восточное в эшелоне 50–150 м. Возможно применение летательных аппаратов в створе с солнцем и горным склоном с юго-восточного направления.

Ожидаемые площадки для запуска дронов — в районе западной окраины населенного пункта Х.

Возможны действия боевых и разведывательных аппаратов противника с временем работы в полете до 8 часов, размах крыльев до 1,5–2 м; тяга — на электромоторах и двигателях внутреннего сгорания.

При обнаружении летательных аппаратов немедленно сообщить

а)

б)

Рис. 6. Посты наблюдения:
а) пост наблюдения с верхнего этажа здания (г. Тадмор, август 2016 г.);
б) пост наблюдения с высоты (НГП Хаям, июль 2016 г.)

на «ветровой» частоте о его обнаружении, при этом указать направление и высоту полета. Выполняйте».

В южных районах есть особенность: при наблюдении в сторону солнца целесообразно использование солнцезащитных очков. При наблюдении в ночных условиях (сумерках), а в некоторых случаях и днем необходимо использовать тепловизоры вышеуказанных типов. В этом случае дальность обнаружения БпЛА, дронов будет значительно больше, нежели при ведении разведки невооруженным глазом.

Необходимо помнить, что использование тепловизора в направлении солнца, луны и других источников тепла или близких к ним не допускается. Именно эту особенность противник будет стремиться использовать в организации разведки (атаки) с использованием своих БпЛА и дронов. Следует понимать, что при наблюдении в условиях тумана, мелкого дождя вероятная высота действий БпЛА, дронов противника будет крайне мала.

Рассматривая способ наблюдения на равных эшелонах, следует понимать, что он эффективен только при разведке действий БпЛА с использованием двигателей внутреннего сгорания, поскольку именно такой тип двигателей имеют особый демаскирующий признак — струю выброса выхлопных газов.

При наблюдении за полетом БпЛА с земли струю выбрасываемых газов практически не видно. Но если наблюдать за подобным БпЛА в горизонтальной (относительно горизонтальной) плоскости, а также в направлении встречного, или же отдаляющегося от точки наблюдения направления полета разведываемого БпЛА, то струя выброса выхлопных газов становится отчетливо наблюдаемой. Именно эта особенность и легла в основу данного способа разведки БпЛА с двигателями внутреннего сгорания. В качестве средств наблюдения можно использовать такие же БпЛА, дроны с настройкой камер слежения на них в плоскости полета аппарата или же какие-либо высотные здания, вышки, холмы, горы для размещения наблюдательных постов. На **рисунке 6** представлены посты наблюдения за БпЛА с высоты.

Безусловным минусом этого способа обнаружения БпЛА противника является отрыв средств БпЛА, дронов приданных или действующих в интересах взвода (роты, батальона) от своего прямого назначения. Частично эту проблему можно решать попутно путем использования БпЛА при его полете в район ведения разведки противника или же при вылете из него в район посадки после дежурства.

На **рисунке 7** показано, как БпЛА разведки обнаруживает разведывательный дрон противника.

Следует четко понимать, что камера слежения БпЛА или дрона должна быть настроена в крайнее положение, соответствующее плоскости полета БпЛА, как это представлено на **рисунке 8**. Это делается для исключения наблюдения положения своих войск в случае перехвата трансляционного сигнала от нашего БпЛА противником. Наблюдение за всем спектром высот обеспечивается путем набора и опускания БпЛА высоты.

Командир, в чьих интересах действует БпЛА, должен поставить задачу оператору на разведку БпЛА противника (как правило, по карте).

В задаче на разведку оператору необходимо указать:

1. Задачу наблюдения.
2. Маршрут и эшелон полета своего БпЛА, дрона.
3. Задачу противника использующего БпЛА.
4. Вероятное направление и высоту подлета БпЛА противника.
5. Возможные меры по обману наших войск для более скрытого перемещения (управления) БпЛА, применяемые противником.
6. Демаскирующие признаки БпЛА.
7. Порядок оповещения о приближении БпЛА.

Третий, четвертый, пятый и шестой пункты задачи командир взвода (роты) указывает, исходя из оценки обстановки, противника и местности, исходя из опыта применения противником БпЛА (дро-

нов) на конкретно этом направлении действий в более ранние периоды времени. Второй пункт — это выводы из оценки обстановки и противника.

Пример постановки задач оператору: «Оператору вести непрерывное наблюдение воздушного пространства в плоскости полета на маршруте полета: пост запуска 300 м севернее отм. 231,2 (38,37 6); зап. окраина населенного пункта Ш. (37, 38) с задачей своевременного обнаружения действий всех типов летательных аппаратов противника, с дальнейшим оповещением о его приближении. Эшелон полета 50…150 м.

Задачей противника, использующего летательные аппараты, считать разведку расположения, численности, вооружения опорных пунктов союзных войск на восточной окраине населенного пункта Т.

Вероятное направление подлета аппаратов противника — восточное, в эшелоне 50…150 м. Возможно применение летательных аппаратов с юго-восточного направления.

Демаскирующим признаком БпЛА противника считать ярко выраженную струю выбрасываемых выхлопных газов, отражающуюся на экране монитора в виде черного продолговатого пятна с обратной стороны БпЛА.

При обнаружении действий летательных аппаратов немедленно сообщить на «ветровой» частоте о его засечке, при этом указать направление и высоту полета. Выполняйте».

В основу способа разведки наблюдением сверху положен принцип четкого (явного) наблюдения любого движущегося объекта на фоне неподвижных предметов на местности.

Для реализации этого способа необходимо, как и в предыдущем

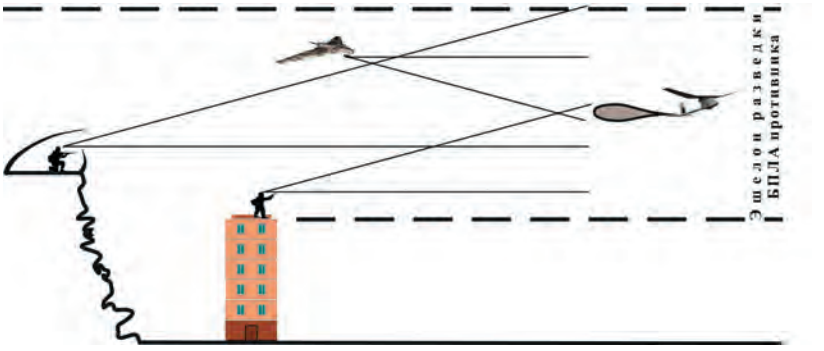


Рис.7. Наблюдение на равных эшелонах

способе, выделить отдельную единицу БпЛА или дрона либо использовать аппараты, следующие в район ведения разведки.

Важной особенностью данного способа разведки действий БпЛА следует считать то, что разведку можно вести только вне районов расположения наших войск, то есть на маршрутах подлета БпЛА противника к своим зонам ведения разведки. Это связанно с возможностью перехвата трансляционного сигнала нашего БпЛА или дрона противником.

Командир, в чьих интересах действует БпЛА, ставит задачу оператору на разведку БпЛА противника (как правило, по карте).

В задаче на разведку указываются семь ранее описанных пунктов.

Пример постановки задач оператору: «Оператору вести непрерывное наблюдение воздушного пространства под аппаратом на маршруте полета; пост запуска 300 м севернее отм. 231,2 (38,37 6); зап. окраина населенного пункта Ш. (37, 38) с задачей своевременного обнаружения действий всех типов летательных аппаратов противника с дальнейшим оповещением о его приближении. Эшелон полета не более 250 м.

Задачей противника, использующего летательные аппараты, считать разведку для дальнейшей атаки с видеозаписью объектов гражданского и военного спецподразделения в зоне ответственности группировки.

Вероятное направление подлета аппаратов противника — с западной стороны в эшелоне 50…150 м. Возможно применение летательных аппаратов в створе с заходящим за горизонт солнцем.

Демаскирующим признаком БпЛА противника считать: харак-

Рис. 8. Положение поля видимости камеры БпЛА

терные ярко выраженные, плавно движущиеся очертания летательных аппаратов на фоне наземных объектов.

При обнаружении действий летательных аппаратов немедленно сообщить на «ветровой» частоте о его наблюдении, при этом указать направление и высоту полета. Выполняйте».

Таким образом, наиболее эффективной системой обнаружения БпЛА противника следует считать сочетание (комбинирование) всех перечисленных способов разведки. Перед запуском БпЛА оператору необходимо довести маршруты (всего два) движения БпЛА в зону ведения разведки и из зоны ведения разведки в район посадки (во многих случаях эти маршруты могут не совпадать).

На каждом маршруте указывается по два участка разведки действий БпЛА противника (помимо зоны ведения разведки).

Первый участок разведки при наборе высоты нашим БпЛА в полете над районом действий наших войск;

Второй участок разведки при полете от района действий наших войск до зоны ведения разведки.

Каждый указанный участок подразумевает использование своего отдельного способа ведения разведки БпЛА или дронов противника. Например, на первом участке — это способ ведения разведки — наблюдение на равных эшелонах; на втором — разведка наблюдением сверху.

Соответственно, при возвращении нашего БпЛА в район посадки необходимо аналогичным образом указать оператору два участка разведки. Пример постановки задачи оператору БпЛА (в части, касающейся разведки БпЛА, дронов противника):

«Оператору БпЛА разведку вести на всем маршруте аппарата к зоне ведения разведки с задачами: обнаружения действий любых БпЛА, дронов противника и своевременного оповещения при их обнаружении. Маршрут полета устанавливаю: пост запуска 300 м севернее отм. 231,2 (38,37 6); зап. окраина населенного пункта Шарифе (37,38). Зона ведения разведки перекресток дорог (34,37 5); отм. 256,4 (43,40 7). На участке маршрута: пост запуска — зап. окраина населенного пункта Шарифе. Высоту полета аппарата держать в эшелоне 10…80 м, при этом угол камеры наблюдения установить в плоскости полета. Демаскирующими признаками БпЛА противника считать профильные контуры аппаратов противника и их выхлопные газы, наблюдение высот осуществлять путем набора и опускания высоты аппаратом.

При выходе аппарата в район западной окраины Шарифе набрать высоту полета до 200 м, камеру наблюдения вывести в положение, близкое к перпендикуляру плоскости полета, в дальнейшем вести разведку действий всех видов БпЛА, дронов противника камерой слежения, изменяя угол ее наведения. Демаскирующим признаком при этом считать явное наблюдение фигуры БпЛА, дрона и плавного перемещения ее на фоне местности…Выполняйте».

Обращаем внимание, что, назначая маршруты полета БпЛА, дронов к зонам ведения разведки, следует руководствоваться еще одним принципом: направление подлета к своей зоне разведки должно быть увязано с положением солнца. В первой половине дня подлет БпЛА, дрона к зоне ведения разведки целесообразен с восточной стороны, соответственно во второй половине дня — с западной. Наиболее безопасным для БпЛА, дрона противника временем ведения разведки является середина дня.

Изложенные в статье способы ведения разведки БпЛА и дронов противника позволят повысить эффективность ведения своей разведки, что в значительной мере снизит возможности противника в ходе его разведывательной деятельности. Напрашивается вывод о том, что целесообразно установить в качестве элемента боевого порядка взвода (роты, батальона) посты наблюдения за действиями БпЛА и дронов противника, для чего в подразделениях иметь штатные силы и средства.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Сосницкий В. Поле боя на земле и в эфире.// Армейский сборник, 2018, № 11.
2. Афанасьев П.П., Голубев И.С. и др. Беспилотные летательные аппараты. Основы устройства и функционирования. — М., 2008. — 656 с.;
3. Беспилотники: дроны и мультикоптеры. — М.: Пресс, 2018. — 120 с.
4. Литвиненко В.И. Тактика артиллерии. Учебное пособие. — М.: Кнорос, 2020. 342 с.
5. Литвиненко В.И, Герасимов. В.П. Организация, вооружение и тактика иностранных армий. Учебное пособие.– М. Кнорос, 2020. — 240 с.
6. Литвиненко В.И., Ястребов С.М. Боевое применение артиллерии в современном общевойсковом бою. Учебное пособие. — М.: Кнорос, 2019. — 317 с.

МАНЕВРЕННАЯ ОБОРОНА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

А. ШЕЛОМСКИЙ, подполковник,
Д. МАКСИМОВ, доцент

Маневренные действия в той или иной форме применялись в бою с древних времен. Умение превзойти противника в искусстве маневрирования всегда было показателем зрелости боевого мастерства военачальника. Как новый способ ведения боевых действий маневренная оборона зародилась в войнах XX века. Первопричиной тому явилось интенсивное развитие средств вооруженной борьбы, а в связи с этим и совершенствование форм и способов оборонительных действий. Наиболее отчетливо это проявилось в конце Первой мировой войны.

Впервые широкое применение маневренные оборонительные действия получили в годы Гражданской войны в России. Однакопричины, вызвавшие их появление, были предопределены не столько материальными, сколько политическими и географическими факторами. Бескомпромиссность классовых целей войны и обширность территории, на которой развертывались военные действия, обусловливали подвижные, динамичные формы вооруженной борьбы, отсутствие сплошных устойчивых позиционных фронтов. Маневренная оборона в этих условиях велась на нескольких эшелонированных в глубину неподготовленных в инженерном отношении рубежах. Кратковременные, эпизодические позиционные бои по их удержанию сочетались с активными контратаками войск и совершением охватов и обходов. Вынужденные отходы на новые позиции часто сопровождались смелыми кавалерийскими рейдами по тылам противника.

Зачатки нового в способах оборонительных действий в дополнение к позиционной обороне, появившиеся в войнах в первой четверти XX века, не могли оставаться незамеченными для военных теоретиков и практиков. В армиях наиболее развитых государств мира усилилось внимание к поискам путей повышения активности и маневренности обороны. До Первой мировой войны она не делилась на виды и в боевых уставах помещалась лишь небольшая глава «Оборонитель-

ный бой». В этой главе только в одной-двух статьях говорилось об отходе. В конце 20-х — начале 30-х годов наряду с позиционной обороной появилось новое понятие «подвижная оборона», шире стали освещаться также и вопросы отхода.

Приоритет в разработке теории и практики такой обороны принадлежит отечественной военной мысли. Впервые термин «подвижная оборона» был внесен в Полевой устав РККА в 1929 году. В статье 230 этого устава отмечалось: «Подвижная оборона, состоящая их оборонительных боев, не доведенных до конца и сопровождающихся ускользанием от противника и закреплениям на новых оборонительных рубежах, применяется, когда по оперативным соображениям можно пожертвовать частью территории, но выиграть необходимое время и сохранить живую силу нерастраченной»[1]. Этим было положено начало новаторским поискам в области исследования теории и практики подвижной (маневренной) обороны.

Во всех довоенных полевых уставах Красной армии — ПУ-36 (временный), ПУ-39 (проект), ПУ-41 (проект), содержались рекомендации по подготовке и ведению подвижной обороны (начиная с 1941 г. она стала официально именоваться маневренной). При этом каждый из упомянутых уставов являлся очередной ступенькой в совершенствовании способов ведения такой обороны. Существенную роль в этом сыграл временный Полевой устав РККА 1936 (ПУ-36). В нем говорилось о двух способах переноса боевых усилий обороняющихся войск с одного рубежа на другой: перекатом и под прикрытием арьергардов, а также подчеркивалась важность нанесения контратак. Заметный вклад в разработку подвижной (маневренной) обороны внес проект Полевого устава РККА 1939 г. (ПУ-39). В этом уставе содержится немало таких рекомендаций, которые не потеряли своей актуальности и в современной войне. В первую очередь это относится к условиям, в которых может осуществляться переход к такой обороне, а также к действиям войск по удержанию оборонительных рубежей.

Во многом не потеряли свои значения и те рекомендации, которые отражены в Полевых уставах (проектах), вышедших непосредственно перед началом Великой Отечественной войны (ПУ-40, ПУ-41). Дополнительно к тому, что было записано в Уставе ПУ-39 в отношении способов ведения маневренной обороны, в них подчеркивалась важность взаимосвязи маневра войск с нанесением огневых ударов и широким применением всех видов заграждений. Характерно и то, что вместо термина «подвижная оборона» в ПУ-41 (проект) был введен новый — «маневренная оборона», что точнее выражало сущность такого способа оборонительных действий.

«Маневренная оборона, — указывалось в проекте Полевого устава ПУ-41, — заключается в ведении ряда последовательных оборонительных боев на заранее намеченных рубежах в сочетании с короткими и внезапными контратаками. Сила маневренной обороны заключается во взаимодействии маневра войск с огнем и широким применением всех видов заграждений» [2].

Таким образом, уже в предвоенное время маневренная (подвижная) оборона была признана полноправным видом оборонительных действий. Она прочно вошла в руководящие боевые документы, получила статус самостоятельного вида наряду с позиционной обороной.

Но если в области теоретических исследований Красная армия имела в межвоенный период определенные успехи, то в их реализации были допущены крупные промахи. Практически никаких занятий по данной теме в войсках не проводилось, хотя в боевых уставах и учебниках декларировалось: «Красная армия должна уметь обороняться так же отлично, как и наступать».

Разработанной в предвоенные годы теорией маневренной обороны предполагалось, что переход к ней может осуществляться как вынужденно, так и преднамеренно. Эти положения полностью

подтвердились в период Великой Отечественной войны. Однако следует подчеркнуть, что до осени 1941 года войска переходили к маневренной обороне, как правило, вынуждено.

Заблаговременный переход к маневренной обороне обозначился только осенью 1941 года. Когда при обороне Можайской линии планом операции, а также специальными директивами командующего фронтом генерала армии Г.К. Жукова предписывалось: «В случае невозможности сдержать наступление противника переходить к маневренной обороне» [3]. Для этого фронтовым планом для каждой армии первого эшелона определялись промежуточные оперативные рубежи обороны, последовательность действий войск при отходе, занятие и удержание указанных рубежей, разграничительные линии, характер боевого применения родов войск, цели и задачи контрударов, необходимые мероприятия по подготовке соединений, частей и местности для ведения маневренной обороны, конечный рубеж отхода. При этом, однако, подчеркивалось, что: «отвод войск с Можайской линии обороны может быть произведен только по письменному приказанию Военного совета фронта»[4].

Маневренная оборона, которую вели соединения и части в первые дни войны, не всегда вписывалась в академическую схему. Но в том и состояла специфика боевых действий в начальный период войны, они развеяли ранее сложившиеся стереотипы, показали, что такая оборона по условиям и способам чрезвычайно разнолика, неповторима.

Одна из причин того, что маневренная оборона не имела

четко выраженного характера и осталась недостаточно раскрытой, — ее отождествление с отходом. Несмотря на имеющиеся сходства между маневренной обороной и отходом, ставить знак равенства между ними нельзя. Дело в том, что они различны по своим целям, а, следовательно, и способам действий. Если при отходе задача заключается в быстрейшем отрыве от противника главных сил, чтобы в боеспособном состоянии выйти в новый район сосредоточения или занять оборонительный рубеж, то в маневренной обороне преследовались более решительные цели — последовательным удержанием промежуточных рубежей измотать противника, выиграть время, сделать все необходимое, чтобы снизить темп его продвижения, либо вовсе остановить врага.

Вместе с тем можно утверждать, что уникальный опыт ведения маневренной обороны, полученный в первый период Великой Отечественной войны, не остался без внимания. Он нашел свое отражение в проектах полевых уставов 1942 и 1943 годов, где содержались соответствующие разделы.

В конце 40-х годов отечественная военно-теоретическая мысль пришла к выводу, что оборона по целям и способам ее ведения должна быть единой, основанной на тесном сочетании позиционности и маневренности как объективно необходимых элементов обороны, обусловливающих достижение ее целей. В военно-теоретических трудах, вышедших после утверждения Полевого устава 1948 г., маневренная

(подвижная) оборона как вид оборонительных действий не рассматривалась. В то же время необходимо согласиться с выводом известного ученого И.Н. Воробьева о том, что концепция «единой обороны» практически исключала какие-либо варианты, кроме жестких, позиционных форм оборонительных действий [5].

Концепция так называемой единой обороны нанесла существенный вред развитию тактики оборонительного боя. Она неизбежно порождала схематизм и шаблон в обучении войск. Это была своего рода попытка установить единомыслие в вопросах построения обороны.

С поступлением в войска ядерного оружия вопрос о маневренной обороне вновь поднимался на страницах военной печати и на некоторых военно-научных конференциях. Высказывались мнения, что теперь нецелесообразно упорно держаться за определенные оборонительные рубежи, так как возникла возможность маневрировать с тем, чтобы наносить наступающему противнику удары, что оборона будет вестись в маневренном характере. По этому поводу Маршал Советского Союза Р.Я. Малиновский, в то время главнокомандующий Сухопутными войсками, заявил: «Это точка зрения неправильная, и она совершенно не соответствует современным условиям. Мы не имеем права так обучать войска, командный состав и штабы, когда каждый командир по своему усмотрению оставлял бы позиции, районы и полосы обороны с тем, чтобы маневрировать... Есть одно незыблемое правило, которое мы должны проводить в жизнь — с непоколебимым упорством удерживать занимаемые рубежи и позиции, удерживать их до смерти» [6].

Вместе с тем маневренной обороной по сути дела являлся тот способ ее ведения, когда в первом эшелоне развертывались ограниченные силы, а во втором — главные группировки, предназначенные для нанесения мощного внезапного контрудара по наступающему противнику, втянувшемуся в определенный район, что было характерно для ведения боевых действий в условиях применения ядерного оружия.

Несмотря на официальный запрет, военные ученые продолжали указывать на необходимость официального признания маневренной (подвижной) обороны. Так, полковник Н.Ф. Мирошниченко в научном сборнике ВАФ, изданном в 1970 г., отмечал: «Стремление сохранить оборону единой на все случаи жизни не способствует более глубокой творческой ее разработке, внесению разнообразия в способы построения и ведения оборонительных действий, отказу от шаблона и схематизма» [7]. Он называл такое положение дел попыткой втиснуть различные по содержанию явления в одну форму.

Однако отрицание маневренной обороны как особого вида оборонительных действий долгие годы оставалось особенностью отечественного военного искусства. В то же время в армиях иностранных государств все годы, прошедшие после Второй мировой войны, оборону делили на несколько видов (как правило, на два). Наряду с позиционной обороной рассматривалась мобильная (в США, Великобритании, Франции и в др. странах) или подвижная (например, в ФРГ) оборона [8]. Однако независимо от различия наименований такая оборона всюду имела характер сопротивления на ряде последовательных рубежей с целью заставить противника развернуть свои силы перед каждым из них и потратить время на подготовку к наступлению. Она предусматривала не удержание местности любой ценой, а унич-

тожение противника путем нанесения по нему мощных огневых ударов и проведения контратак (контрударов) сильной группировкой войск, расположенной в глубине.

По мнению зарубежной военной мысли, мобильная оборона позволяла сохранить основное преимущество в бою и операции, а именно — инициативу и наступательный порыв. Она также давала возможность избежать шаблона в построении обороны, использовать в максимальной степени возросшую подвижность и ударную силу войск. Поэтому мобильная оборона, по взглядам американцев и англичан, более отвечала предъявляемым требованиям, чем позиционная [9].

Лишь в конце 80-х годов с согласия Маршала Советского Союза Д.Т. Язова, в то время Министра обороны СССР, понятие маневренной обороны было восстановлено в правах в отечественной военной теории. Она вновь стала считаться одним из видов оборонительных действий.

Возросшие боевые возможности общевойсковых формирований позволили значительно расширить арсенал приемов, применяемых ходе ведения маневренной обороны. К их числу необходимо отнести: нанесение глубоких огневых ударов в сочетании с дистанционным минированием местности, более широкое, чем прежде, применение разнообразных засад, создание огневых мешков, высадку воздушных десантов, воздушно-штурмовых групп (отрядов), применение обходящих и рейдовых отрядов, нанесение внезапных контратак.

В отличие от прошлого, маневренная оборона в новых условиях характеризуется возросшей динамичностью. Если раньше процесс ведения маневренных оборонительных действий обычно делился на две фазы: активную — сражение за удержание промежуточных рубежей, и пассивную — отход на новый рубеж, то теперь предполагалось, что боевые действия будут вестись с нарастающей интенсивностью[10]. Действие этой тенденции обусловливалось развитием средств поражения, высокой маневренностью и большим ударным потенциалом обоих сторон.

Возрождение маневренной обороны значительно расширило диапазон возможностей обороняющихся войск, позиционность из главной формы обороны все более превращается в главное средство обеспечения маневра.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Полевой устав РККА 1929 г. — М.:Госвоениздат,1933. С. 134.
2. Полевой устав Красной Армии. Проект. — М.: Воениздат, 1941. С. 154–156.
3. ЦАМО, ф. 208, оп.2511, д. 1048, л. 55–57.
4. ЦАМО, ф. 208, оп.2511, д. 1048, л. 30–43.
5. Воробьев И.Н. Вопросы теории и практики маневренной обороны. // Военная мысль, 1990. №9. С. 35.
6. Сидоренко А.А. Развитие вооружения, организации и теории боевых действий Сухопутных войск в послевоенные годы: Дис. на соискание доктора воен. наук. — М., 1970. С. 562.
7. Мирошниченко Н. О подвижной обороне. // Труды академии № 113. — М.: ВАФ, 1970. С. 88.
8. Вооруженные силы основных капиталистических государств /С.И. Анжерский, С.И. Семенов, Н.Ф.
9. Слободенко А. К.Характерные черты мобильной обороны по взглядам вероятных противников. // Научный сборник академии Генерального штаба № 138/30. — М.: ВАГШ, 1991. С. 34–35;
10. Воробьев И.Н. Принципы общевойскового боя. — М.: ВАФ, 1992. С.. 417.

ПОМОЩНИК ДЛЯ САМОЛЕТА

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СРЕДСТВ БУКСИРОВКИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

А. ВЕЛИКАНОВ, кандидат технических наук, профессор, полковник,
Д. ЛИХОВИДОВ, кандидат технических наук, доцент, подполковник,
Д. ДЬЯКОВ, кандидат технических наук, капитан,
В. СВИРИДОВ, сержант,
А. ВАРЛЫГИН, рядовой

История развития авиации аккумулирует множество гениальных открытий, ярких биографий и славных героических подвигов. За три столетия человечество сделало огромный скачок от первого полета на воздушном шаре, осуществленном в 1783 г. в окрестностях Парижа братьями Монгольфье, к самому быстрому и совершенному виду транспорта — реактивным воздушным судам (ВС).

27 ноября 1911 г. в г. Чите при 4-й Сибирской воздухоплавательной роте был сформирован первый в русской армии авиационный отряд, а к 1 января 1913 г. в России насчитывалось уже восемь авиационных отрядов, чему способствовало создание 12 августа 1912 года (эта дата считается днем образования военной авиации России) при Главном управлении Генерального штаба воздухоплавательного отдела для организации авиационного дела в русской армии. К началу Первой мировой войны в Российской империи было сформировано 39 авиаотрядов и шесть авиационных рот, насчитывавших 202 самолета (из них 30 — учебных) со штатом в 200 летчиков. Большая их часть была дислоцирована в Европейской части России и на Кавказе и подчинялась командующим военных округов и начальникам штабов крепостей.

Развитие воздухоплавания повлекло за собой не только эволюцию смежных отраслей, которые интенсифицировали рост уровня самолетостроения, но и послужило стимулом для появления новых, до этого не существовавших областей науки и техники. Потребовались специальные средства их обслуживания — средства наземного обеспечения полетов.

Одной из ключевых задач средств наземного обеспечения полетов является буксировка воздушных судов. Распространение и многообразие автомобилей позволяет использовать их для буксировки ВС.

Буксировка ВС находит широкое применение, так как позволяет значительно снизить шум и загрязнение воздуха в районе аэродрома, уменьшить непроизводительное расходование ресурса авиадвигателей и достигнуть значительной экономии авиационного топлива. Самым первым и наиболее очевидным техническим решением становится буксировка летательного аппарата за переднюю стойку шасси тросом, а затем и с помощью жесткой сцепки.

Колесные тягачи буксируют ВС с мест стоянок в зону централизованной заправки топливом и обратно, на площадки перед авиационными технико-эксплуатационными частями, в ангары для выполнения регламентных работ. Применение колесных тягачей также необходимо и при буксировке ВС в направлении «назад», так как самостоятельно воздушные суда могут двигаться только в направлении «вперед».

Управление колесным тягачом осуществляет из кабины водитель. Процесс буксировки самолета проводится, как правило, буксировочной бригадой в составе нескольких человек. При буксировке ВС рядом с колесным тягачом находится авиатехник, как показано на **рисунке 1**, который имеет связь с экипажем самолета и водителем тягача, оказывает помощь водителю в процессе буксировки. Остальные члены буксировочной бригады находятся по краям крыльев воздушного судна и помогают водителю осуществлять контроль безопасного движения самолета в зоне аэродрома.

Один из первых авиаотрядов в России (1912 г.)

Буксировка ВС на аэродромах в основном производят автомобили повышенной проходимости общего применения с колесной формулой 4 × 4, 6 × 6 и 8 × 8, как представлено на **рисунке 2**.

Тяговые возможности выпускаемых промышленностью колесных тягачей для проведения буксировки ВС несколько ниже требуемых значений, которые связаны с большим весом ВС. Для уменьшения пробуксовки колес в момент трогания с места в кузов тягача загружают балластные бетонные или металлические плиты, которые увеличивают вес тягача и улучшают сцепление колес с аэродромным покрытием.

Такое решение проблемы приводит к увеличенному расходу топлива тягача и повышенному амортизационному износу узлов и систем автомобиля.

Сегодня существуют достаточно эффективные методы повышения тяговых качеств колесных тягачей-буксировщиков

Буксировка боевого самолета на взлетную полосу авианесущего крейсера с помощью специального тягача

Нестандартное решение буксировки воздушного судна

ВС, которые будут представлены ниже.

Все буксировщики ВС можно разделить на два типа: с так называемым водилом и безводильные. Если использование буксировочного водила относится к традиционным способам буксировки ВС, то буксировка ВС без водила является относительно новым этапом развития средств наземного обеспечения полетов. Безводильные буксировщики, в свою очередь, подразделяются на буксировщики с принятием передней стойки шасси самолета на себя и буксировщики с захватом передней стойки шасси. Такие буксировщики различаются конструкцией, но объединяет их конечный продукт.

Безводильные буксировщики с принятием передней стойки шасси самолета отличаются высоким сцепным весом, так как к весу самого буксировщика добавляется вес, приходящийся на переднюю стойку шасси самолета. Управление таким буксировщиком является более удобным, так как водителю в нем легче контролировать положение воздушного судна.

Буксировщики с захватом передней стойки шасси подъезжают к передней стойке шасси самолета и захватывают ее специальными захватами, которые имеют цилиндрическую форму и вращаются вместе с колесом воздушного судна.

На некоторых видах буксировщиков цилиндрические захваты имеют привод и сами вращают колесо воздушного судна. Недостатком данной конструкции является ограничение по высоте у буксировщика, так как большая часть его заезжает под фюзеляж воздушного судна.

Одним из перспективных направлений развития средств буксировки ВС является развитие применения тягово-сцепных догружающих устройств для повышения тяговых качеств аэродромных колесных тягачей-буксировщиков.

На базе ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) разработаны такие буксировочные устройства, которые повышают тягово-сцепные показатели буксировщиков без использования загрузки дополнительного балласта на шасси и по конструкции отличаются от известных изделий.

Внедрение таких устройств в эксплуатацию на аэродромах государственной авиации позволит значительно повысить класс и качество буксировки ВС.

Так, на **рисунке 5** изображено тягово-сцепное догружающее устройство для буксировки ВС, позволяющее повысить тягово-сцепные качества тягача за счет переноса части веса воздушного судна, приходящейся на его переднюю стойку, на задний ведущий мост.

На схеме устройства, представленного на **рисунке 5а**, можно выделить следующие основные элементы: тягач 1, вилкообразный захват 3, взаимодействующий с передней стойкой самолета 4, гидравлический силовой цилиндр 5. В гидравлическую систему этого устройства включен гидравлический насос, подающий под высоким давлением гидравлическую жидкость из бака в силовой цилиндр, для подъема и опускания водила. Таким обра-

Рис. 1. Процесс стыковки буксировочного водила с самолетом

Рис. 2. Проведение буксировки на аэродромах

Рис. 3. Аэродромный тягач КрАЗ с загруженными плитами

зом достигается догрузка ведущих колес тягача, позволяющая повысить силу тяги буксировщика по сцеплению и уменьшить пробуксовку колес, что особенно необходимо в осенне-зимний период при буксировке по влажной и заснеженной поверхности.

Дальнейшее развитие рассмотренной конструкции позволяет улучшить ее эксплуатационные показатели. Аэродромная буксировочная система с автоматически изменяемым сцепным весом, в зависимости от силы сопротивления качению ВС, представлена на **рисунке 6**. Тягово-сцепное устройство обеспечивает догрузку тягача в зоне опорного периметра, что способствует более равномерному ее распределению по ведущим мостам.

Проведенные экспериментальные исследования и полученные по результатам испытаний тяговые и экономические характеристики агрегата на аэродромном покрытии с различными значениями коэффициента сцепления показали высокие результаты. При догрузке тягача в зоне опорного периметра весом самолета, приходящимся на его переднюю стойку величиной 30 кН, тяговая мощность агрегата увеличивается:

- на сухом цементобетонном покрытии — на 58,3 %;
- на мокром цементобетонном покрытии — на 51,2 %;

Рис. 4. Принцип захвата передней стойки на тягачах без водила

- на заснеженном покрытии — на 64,7 %;
- на обледенелом покрытии — на 54,5 %.

При этом удельный эффективный расход топлива уменьшается в среднем на 34,7 %.

Аэродромная буксировочно-эвакуационная система, представленная на **рисунке 7**, позволяет производить буксировку ВС с поврежденной передней стойкой по деформируемой опорной поверхности.

В ходе проведенных экспериментальных исследований с помощью тяговых характеристик подтверждено положительное влияние догрузки тягача добавочным сцепным весом на следующие основные показатели его работы:

- увеличение силы тяги агрегата, повышение его тяговой мощности,
- уменьшение буксования движителей,
- снижение часового и удельного расхода топлива на всех

Рис. 5. Тягово-сцепное догружающее устройство

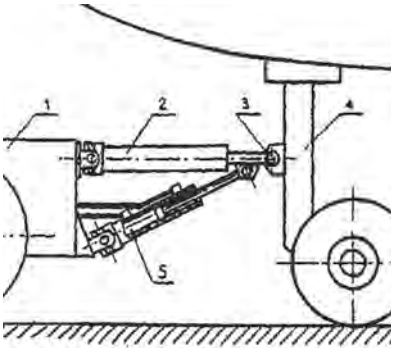


Рис. 5а. Схема устройства

Рис. 5б. Экспериментальный образец

Рис. 6. Автоматическое тягово-сцепное догружающее устройство во время экспериментальных исследований

Рис. 7. Аэродромная буксировочная система с устройством для буксировки и эвакуации воздушных судов

характерных опорных поверхностях.

На современном этапе развития средств буксировки ВС необходимо выделить малогабаритные тягачи с дистанционным управлением, без водителя в кабине, которые являются наиболее перспективными в области современного развития данных технологий.

Проведенный патентный анализ иностранных разработок показывает разнообразие применения радиотехнических возможностей для средств буксировки ВС и позволяет выделить основные фирмы производители: TECHKING (КНР), 3000 West Interstate 20 (США), SCHOPF и Mototok International GmbH (Германия).

На **рисунке 8** представлена разработка компании Mototok International GmbH — Mototok Spacer 8600 MA.

Сотрудниками ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) активно ведется научная деятельность по созданию малогабаритного радиоуправляемого буксировщика, отвечающего современным требованиям по буксировке ВС.

Малогабаритный буксировщик ВС с дистанционным управлением, представленный на **рисунке 9,** включает в себя несущую раму, силовой агрегат с трансмиссией, сервопривод управляемых колес, рампу механизма подъема и фиксации колес передней стойки ВС с поворотной осью. Механизм подъема имеет гидравлический насос с распределителем и прижимные гидроцилиндры механизма фиксации колес передней стойки ВС. Все операции с подготовкой и буксировкой самолетов выполняются посредством соответствующих команд с пульта дистанционного управления.

При подъеме передней стойки ВС создается усилие догрузки ведущих колес буксировочного устройства, при этом вес распределяется по осям равномерно, что обеспечивает необходимое значение силы сцепления ведущих и управляемых колес.

Пульт управления с размещенными на нем элементами позволяет формировать команды управления, которые посредством сгенерированных сигналов передаются на приемник буксировщика, где производится расшифровка полученных сигналов и дальнейшая их передача на микроконтроллер управления, способный с использованием программного обеспечения обрабатывать полученные сигналы и реализовать управление исполнительными элементами.

В результате проведенных экспериментальных исследований изготовленного образца малогабаритного буксировочного устройства получены экспериментальные тяговые характеристики на поверхности с различными коэффициентами сцепления. Установлено, что догрузка весом, приходящимся на переднюю стойку ВС, позволяет добиться максимальной силы тяги на опорных поверхностях с различными коэффициентами сцепления, в том числе и по заснеженным.

Необходимо отметить, что в качестве силовой установки на малогабаритном буксировщике может использоваться как электродвигатель, так и двигатель внутреннего сгорания (ДВС). Применение ДВС, в отличие от электродвигателей, расширяет возможности использования буксировочных комплексов в условиях базирования в районах Крайнего Севера и Арктики.

В ходе проведенного анализа выявлены четыре российских завода-изготовителя двигателей внутреннего сгорания, имеющих в своих линейках ДВС малой и средней мощности. Это Владимирский моторно-тракторный завод, Ульяновский моторный завод, Заволжский моторный завод и Ярославский моторный завод. В линейке продукции этих заводов присутствуют ДВС мощностью от 30 до 136 лошадиных сил с крутящим моментом от 113 до 330 Нхм.

Рис. 8. Электрический радиоуправляемый автономный тягач MOTOTOK 8600 MA (Германия)

Рис. 9. Малогабаритный буксировщик воздушных судов с дистанционным управлением

Применение представленных выше устройств для буксировки ВС в ангарах, на стоянках и в других стесненных условиях позволяет повысить производительность буксировщика и получить ряд преимуществ перед штатными средствами буксировки ВС, а именно:

- сокращение числа обслуживающего персонала, задействованного при данной операции;
- исключение балластного груза для догрузки колесных движителей;
- обеспечение возможности буксировки без дополнительного устройства (водила) для связи тягача и ВС;
- уменьшение габаритов тягача и повышение его маневренности;
- сокращение времени подготовки к буксировке и последующего отсоединения тягача от ВС;
- снижение вибронагрузки на оператора тягача.

Всесторонние экспериментальные исследования разработанных конструкций позволили определить тягово-экономические показатели эффективности их применения и получить исходные данные для проектирования.

В заключение хотелось бы отметить, что применение на современных аэродромах предложенных средств буксировки ВС позволит начать новый этап развития средств наземной буксировки воздушных судов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Д. Дузь. История воздухоплавания и авиации в России. — М.: Машиностроение, 1986.; [Электронный ресурс]. URL http://www.airaces.ru/stati/aviacionnye-otryady-pervojj-mirovojj-vojjny.html (Дата обращения: 12.03.2020).
2. Канарчук В.Е. Справочник. Авиационная наземная техника. — М.: Транспорт, 1989.–278 с.
3. Патент РФ № 2370417, МКИ C1 B64F 1/22 «Способ автоматического увеличителя сцепного веса буксировщика воздушных судов», Великанов А.В., Лиховидов Д.В. и др. Заявитель и патентообладатель ВВАИУ, опубликован 2009. Бюл. № 29.
4. Патент РФ № 2340515, МКИ C1 B64F 1/22 «Устройство для наземной буксировки и эвакуации самолетов», Великанов А.В., Лазарев С.В. и др. Заявитель и патентообладатель ВВАИУ, опубликован 2008. Бюл. № 34.
5. Патент РФ № 2316454, МКИ C1 B64F1/22 «Устройство для буксировки и эвакуации воздушных судов», Великанов А.В., Лиховидов Д.В. и др. Заявитель и патентообладатель ВВАИУ, опубликован 2008. Бюл. № 4.
6. Патент РФ № 2139227, МКИ C1 6B 64F 1/22 «Устройство для буксировки самолетов», Великанов А.В., Нилов В.А. и др. Заявитель и патентообладатель Воронежский ГТИ, опубликован 10.10.99. Бюл. №28.
7. Лиховидов Д.В., Великанов А.В. Результаты экспериментальных исследований буксировщика, оборудованного автоматическим догружающим устройством. Сборник научных трудов МАДИ (ГТУ), № 2. (29) июнь 2012. С. 42–46.
8. Tugbot: пат. 20120215393 A1, United States, МПК B60P 3/11, / J. Schiedegger, заявитель и патентообладатель JeffSchiedegger, опубликован 23.08.2012.
9. Патент РФ № 2618611 РФ, МПК B64F 1/22. Способ буксировки самолетов с использованием малогабаритного буксировщика с дистанционным управлением / Дьяков Д.Е., Лиховидов Д.В., Великанов А.В. и др.; заявитель и патентообладатель ВУНЦ ВВС «ВВА», опубликован 04.05.2017. Бюл. №.13.
10. Двигателестроение России. [Электронный ресурс]. URL: http://ru/wikipedia.org/wiki/Двигателестроение России. (Дата обращения: 01.12.2019 г.).

ВСТРЕЧАЕМ 75-Ю ГОДОВЩИНУ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ

С. ЗЛОБИН, летчик 1-го класса, ветеран боевых действий,
Г. КЛИКУШИН, заслуженный военный летчик РФ, летчик-снайпер, доцент,
В. ТОЛКАЧ, летчик-инструктор 1-го класса

Приближается юбилейная дата окончания Великой Отечественной войны. 75 лет отделяют нас от того дня, когда был положен конец самой кровопролитной из войн, которую испытала цивилизация. В этой войне великий советский народ, казалось бы, навсегда уничтожил фашизм, и поколения победителей справедливо полагали, что с коричневой чумой XX века покончено раз и навсегда. Однако тенденцией последнего времени стали попытки отдельных государств пересмотреть мировую историю, приуменьшить роль Союза Советских Социалистических Республик в разгроме фашистской Германии и ее союзников, выставить народ-победитель оккупантом и захватчиком. Но попытки переписать историю обречены на провал. Историческая роль советского народа в Великой Отечественной и Второй мировой войне имеет не только документальное подтверждение. Еще живы их участники, которые находят в себе силы подтвердить, как это было и кто освободил народы Европы.

Встречая 75-ю годовщину Великой Победы, Россия заняла принадлежащее ей по праву место лидера в международных делах, гася вооруженные конфликты в различных регионах Земли путем дипломатии и непосредственного применения своих Вооруженных Сил. Историческая память нашего народа, потерявшего 75 лет назад более 27 миллионов жизней своих граждан, подтверждает, что развязывание новой мировой войны губительно для всей цивилизации. Поэтому наше руководство

делает все, чтобы не допустить новой глобальной войны.

Сегодня каждый россиянин понимает, что недостаточно только одобрять и поддерживать внешнюю политику нашего руководства, направленную на установление мира во всем мире. Мы, преподаватели Краснодарского высшего военного авиационного училища летчиков им. Героя Советского Союза А.К. Серова, избрали делом своей жизни воспитание и обучение защитников воздушных рубежей нашей Родины. Поэтому нашим практическим вкладом в общее дело может быть активная позиция в вопросах патриотического воспитания подрастающего поколения и работа, непосредственно направленная на повышение качества обучения курсантов-летчиков, всеобъемлющее снижение аварийности при выполнении их летного обучения.

В этих целях в декабре 2019 года была подготовлена и 14 января 2020 года на 3-м авиационном факультете (ФБ и ША) Краснодарского ВВАУЛ проведена научно-практическая конференция по безопасности полетов с преподавательским и курсантским составом на тему «Аварийность в Воздушно-космических силах за последние 5 лет и Краснодарском ВВАУЛ в 2019 году. Человеческий фактор в вопросах обеспечения безопасности полетов».

Цели конференции:

- привить курсантам чувство гордости за принадлежность к Воздушно-космическим Силам РФ и причастность к славным традициям героев-вывыпускников Борисоглебской летной школы;
- на основе научного анализа состояния аварийности в ВКС за последние 5 лет и Краснодарском ВВАУЛ в 2019 году довести до курсантов, что для их обучения используется надежная отечественная авиационная техника, требующая твердых знаний правил ее эксплуатации;
- научить курсантов самостоятельно проводить анализ авиационных событий, связанных с человеческим фактором, прогнозировать воздействие выявленных опасных факторов и вырабатывать практические рекомендации по их предотвращению.

В соответствии с целями конференции перед началом работы была организована экскурсия ее участников в Музей Боевой Славы Борисоглебского авиационного гарнизона. Вчерашние школьники внимательно слушали руководителя музея И.А. Попову, когда она читала им текст приказа Реввоенсовета № 531922 года «О формировании в г. Борисоглебске Тамбовской губернии Второй военной школы летчиков Воздушного флота», рассказывала о первом наборе учлетов, среди которых был известный во всем мире легендарный летчик В.П. Чкалов. С особым интересом курсанты изучали экспозицию, посвященную Великой Отечественной войне, где представлены краткие описания подвигов, личные вещи и документы, принадлежащие некоторым из 290 летчиков — Героев Советского Союза, Героев Социалистического труда, Героев Российской Федерации, 12 из которых удостоены этого звания дважды.

В музее курсанты узнали, что дважды Герой Советского Союза А.В. Алелюхин совершил 600 боевых вылетов, провел 258 воздуш-

ных боев, в которых сбил 40 фашистских стервятников лично и 17 — в группе. За эти подвиги отважный летчик 24 августа 1943 года был награжден первой Золотой Звездой Героя Советского Союза, а 1 ноября 1943 года — второй.

Герой Советского Союза А.С. Куманичкин совершил более 500 боевых вылетов, лично сбил 31 самолет врага.

Выпускник Борисоглебской летной школы В.В. Талалихин 6 августа 1941 года совершил первый ночной воздушный таран. В музее представлены фрагменты его истребителя И-16, на котором был совершен описанный выше подвиг, и личные вещи героя.

За годы Великой Отечественной войны 45 выпускников-борисоглебцев повторили подвиг В.В. Талалихина — совершили воздушные тараны самолетов противника, а 30 выпускников совершили огненные тараны, направив свои поврежденные самолеты в скопления техники и живой силы врага.

Каждый из героев для молодых летчиков — яркий пример для подражания.

Внимательно слушали курсанты о подвигах летчиков-борисоглебцев, ставших Героями Советского Союза в период войны в Афганистане и Героями России в других локальных конфликтах. Подвиги выпускника Борисоглебского ВВАУЛ 1983 года Героя Российской Федерации Ю.Н. Якименко, выпускника 1984 года Героя Российской Федерации Н.У. Баирова, погибших во время военных событий в Чеченской Народной Республике, выпускника Борисоглебского учебного авиационного центра 2005 года Героя Российской Федерации Р.Н. Филипова, погибшего в Сирийской Арабской Республике, учат нас, как надо любить Родину и до конца исполнять свой воинский долг в период ведения боевых действий.

Герои Советского Союза и Российской Федерации летчики-космонавты: выпускник Борисоглебского летного училища 1946 года В.М. Комаров, выпускник Борисоглебского ВВАУЛ 1983 года С.В. Залетин, выпускники О.В. Новицкий, А.Н. Овчинин, Герои России летчики испытатели С.Л. Богдан и многие доказали, что подвигу есть место и в мирное время.

Совершив экскурсию, участники конференции переместились в актовый зал, где научно-практическую конференцию открыл начальник кафедры конструкции и эксплуатации авиационной техники полковник А.В. Чернопятов.

С основным докладом выступил старший преподаватель кафедры С.М. Злобин. Он довел до участников конференции обстоятельства и причины авиационных происшествий, имевших место в Воздушно-космических силах за последние пять лет и Краснодарском ВВАУЛ в 2019 году по пресловутому «человеческому фактору». Он отметил, что в 2019 годув государственной авиации Российской Федерации произошло шесть авиационных происшествий: пять катастроф и одна авария. Из них в авиации Вооруженных Сил пять АП (четыре катастрофы и одна авария) и авария вертолета Ми-26 в авиации ФСБ России. В катастрофах погибли восемь человек, утрачено четыре самолета и два вертолета. Уровень аварийности государственных воздушных судов составит 0,85 АП на 100 тыс. часов налета, в авиации Вооруженных Сил — 0,76 АП на 100 тыс. часов налета. Привел примеры грамотных действий летного состава, которые благодаря твердым знаниям авиационной техники вышли победителями из аварийной ситуации и выразил надежду, что выступающие курсанты дополнят его выступление и предложат свои рекомендации по снижению аварийности.

Курсант Д.И. Рыбицкий сделал научный анализ авиационных событий, связанных с нарушениями в организации полетов, при управлении воздушным движением и руководстве полетами. В своем выступлении он отметил, что всякое авиационное происшествие в той или иной степени связано с человеческим фактором и предложил во время проведения с переменным летным составом контроля готов-

ности к полетам чаще использовать метод «пеший по-летному» и ежемесячно проводить тренажи по действиям в особых случаях полета с участием лиц ГРП.

Курсант М.А. Саенко, анализируя авиационные события, связанные с нарушениями членов экипажа воздушного судна в соблюдении установленных порядка и правил выполнения полетного задания, отметил, что в 2019 году в Краснодарском ВВАУЛ по этой причине произошло 12 авиационных инцидентов (АИ), что составляет 25 % от всех АИ по человеческому фактору. Чтобы исключить влияние этого опасного фактора он предложил во время обучения на факультете дополнительно провести занятия по работе с органами управления задней кабины для углубления знаний курсантами, выполняющими полет в составе экипажа.

Курсант К.Е. Скребцов в своем выступлении коснулся авиационных событий, связанных с нарушениями командира экипажа в технике пилотирования, и привел данные, что в прошедшем году в Воздушно-космических силах по человеческому фактору произошло четыре АП, что составляет 80 % от всех авиационных происшествий. В Краснодарском ВВАУЛ по этой группе причин зарегистрировано 19 АИ, что составляет более 39 % от всех АИ по человеческому фактору. Чтобы уменьшить влияние этого опасного фактора он предложил повысить качество проведения разборов авиационных событий с переменным летным составом и на каждом разборе полетовзаострять внимание на индивидуальных ошибках курсантов в технике пилотирования.

Присутствующие с пониманием восприняли, как курсант Д.В. Сылка, анализируя авиационные события, связанные с нарушениями членов экипажа в эксплуатации авиационной техники, отметил, что по этой причине в Воздушно-космических силах в прошедшем году произошло два серьезных авиационных инцидента с повреждением воздушных судов (посадки без шасси). В Краснодарском ВВАУЛ по этой причине зарегистрировано 12 АИ, что составляет 25 % от всех АИ по человеческому фактору. Выступающий обратил внимание на то, что твердые знания правил эксплуатации авиационной техники позволяют летчику предотвратить авиационное происшествие. Так, 20 февраля 2019 года у аппарата, пилотируемого курсантом С.В. Казьминым, произошло самовыключение двигателя в полете по причине нештатного срабатывания противопомпажной системы. Зная, что выпуск шасси блокирует работу этой системы, курсант после запуска двигателя в воздухе немедленно выпустил шасси и произвел нормальную посадку на аэродроме. Выступающий предложил в период летной практики ежемесячно проводить занятия по изучению причин отказов авиационной техники и тренажи по действиям в ОСП с привлечением специалистов инженерно-авиационной службы.

Курсант Д.И. Марчуков, анализируя авиационные события, связанные с нарушениями в обеспечении полетов, отметил, что за последние пять лет в Воздушно-космических силах произошло 14 АП, прямо или косвенно связанных с нарушениями в обеспечении полетов (семь катастроф и семь аварий). В Краснодарском ВВАУЛ, к счастью, авиационных инцидентов по этой группе причин в 2019 году выявлено не было. Однако это не повод для самоуспокоения. Докладчик рекомендовал регулярно проводить занятия по досрочному снятию двигателей с эксплуатации с обязательным показом наиболее опасных мест на аэродроме базирования.

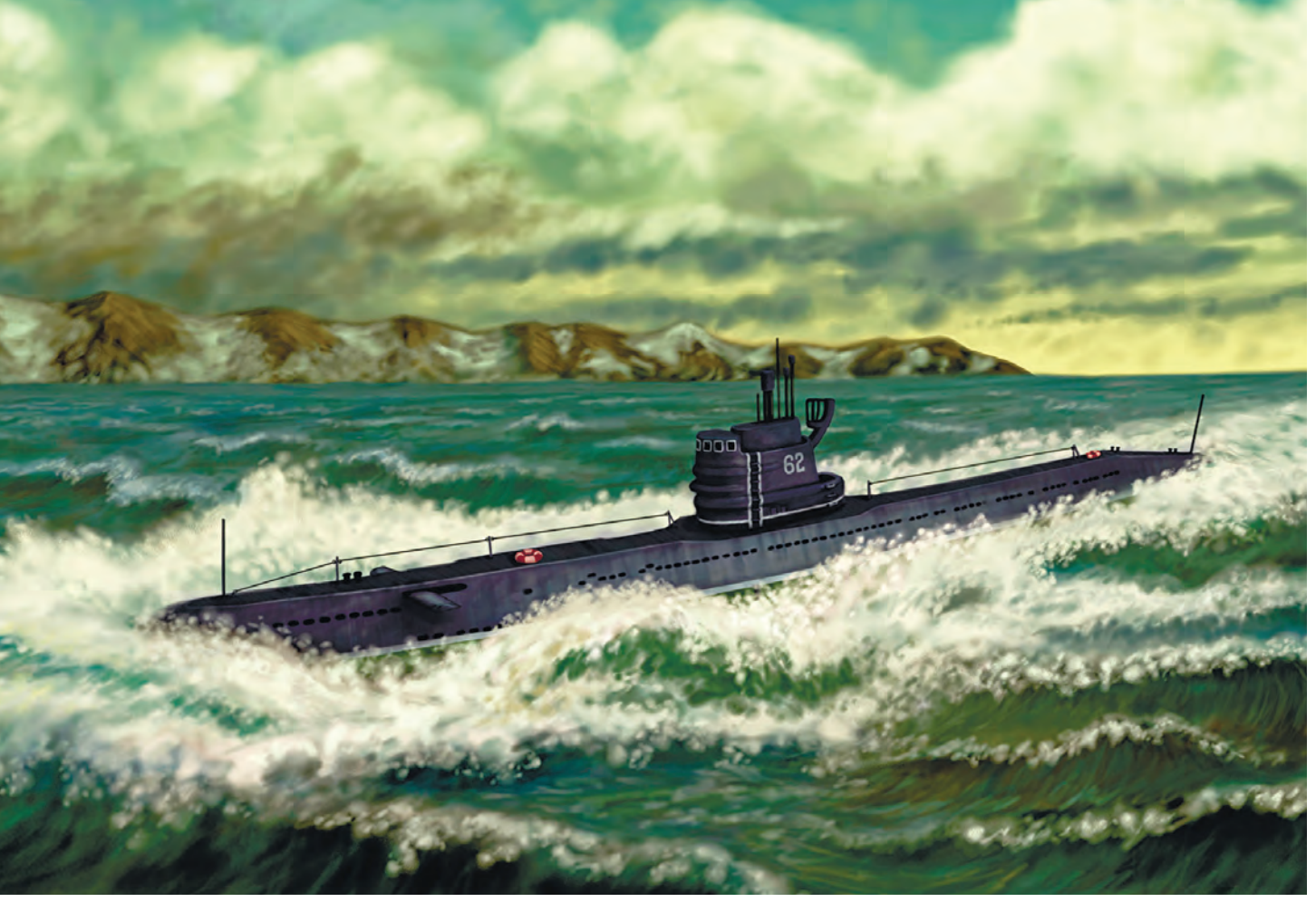
С научным сообщением на тему «Языковый фактор в авиакатастрофах» выступил курсант В.В. Павлушев.

С большим вниманием слушал зал выступление начальника службы безопасности полетов учебной авиационной базы майора В.Г. Прядченко, который не только довел прогнозируемые в 2019 году опасные факторы, но и конкретно детализировал действия летного состава в усложненной обстановке, особенно при отказах силовой установки.

Результатом научно-практической конференции по безопасности полетов стало единогласное утверждение рекомендаций, с проектом которых выступил курсант А.В. Ханоян.

Подводя итоги проведенного мероприятия, начальник кафедры конструкции и эксплуатации авиационной техники полковник А.В. Чернопятов отметил, что наш факультет — единственный в вузе, где ежегодное проведение научно-практических конференций по безопасности полетов стало хорошей традицией. Цель конференции достигнута. Выработанные рекомендации после утверждения начальником училища будут направлены для сведения в учебные авиационные базы. Участники получили достойный урок патриотизма, который так необходим при становлении будущих защитников Родины. Личный состав с должным вниманием и с пользой для своей профессиональной подготовки изучает материалы конференции. Командование факультета в свою очередь поставило задачу распространить опыт проведения конференции на все авиационные факультеты, в том числе и путем размещения ее материалов в средствах массовой информации.

Фото курсанта 4 курса Краснодарского ВВАУЛ А.С. Алпашкина



СОВЕТСКИЕ ПОДВОДНИКИ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

В. БЫЧКОВ, кандидат технических наук, доцент, капитан 1 ранга запаса

В годы Великой Отечественной войны советские подводные лодки (пл) Военно-Морского Флота (ВМФ) решали широкий круг боевых задач, таких как: защита своих коммуникаций, высадка разведывательных групп на побережье противника, перевозка войск и грузов в блокированные районы, ведение борьбы на морских коммуникациях противника, постановка мин, ведение разведки и несение дозора, осуществление навигационно-гидрографического обеспечения сил флота и выполнение других задач. Отмечу, что приоритетными и более эффективными были действия подводников ВМФ на морских коммуникациях нацистов.

Одной из основных задач было уничтожение вражеских судов, идущих с подкреплением к линии фронта, и транспорты (**рис. 1**), перевозящие стратегическое сырье и вооружение, подводные лодки не только оказывали помощь нашим войскам, действовавшим на приморских флангах, но и наносили прямой существенный ущерб военно-экономическому потенциалу фашистской Германии.

Следует отметить, что правительство СССР всегда придавало большое значение созданию и строительству в стране сильного, боеспособного подводного флота.

Утвержденной в декабре 1926 г. шестилетней программой развития Военно-Морского Флота (1926–1932) предусматривалось строительство 22 подводных лодок. В дополнение к этому классу кораблей флот должен был получить 3 эскадренных миноносца, 18 сторожевых кораблей, 5 охотников за подводными лодками и 36 торпедных катеров. Далее в годы второй пятилетки (1933–1937) было начато строительство 137 подводных лодок. Из надводных кораблей были заложены 5 крейсеров, 4 лидера, 46 эскадренных миноносцев, 6 сторожевых кораблей и 27 тральщиков. За предвоенное десятилетие судостроительная промышленность СССР передала флоту более 200 подводных лодок.

К началу Великой Отечественной войны в составе Военно-Морского Флота СССР было 212 подводных лодок, которые в зависимости от надводного водоизмещения делились на четыре класса: малые подводные лодки — 83 ед., средние — 95 ед., большие — 13 ед. и подводные лодки — минные заградители — 21 ед. К малым подводным лодкам относились лодки водоизмещением до 400 т, к средним — от 500 до 850 т, к большим — 900 т и более. Подводными минными заградителями считались лодки специальной постройки, у которых главным оружием были мины. По числу подводных кораблей Военно-Морской Флот СССР вышел на первое место среди военных флотов мира к началу Второй мировой войны (1 сентября 1939 г.).

Наибольшее число подводных лодок — 85 ед. приходилось на

Рис. 1. Торпедная атака подводной лодкой боевого корабля

Тихоокеанский флот, второе место занимал Балтийский — 68 ед. и третье Черноморский флот — 44 ед., а из-за недостаточно развитой системы базирования Северный флот имел лишь 15 ед. **(табл. 1)** [1].

Распределение подводных лодок по морским театрам военных действий было не равномерным и не полностью соответствовало требованиям складывающейся обстановки. Основные силы пл были сосредоточены на закрытых Балтийском и Черном морях, и это сказалось на реализации их боевых возможностей в ходе войны. Организационно подводные лодки объединялись в соединения (бригады и дивизионы).

Бригада подводных лодок — высшее оперативно-тактическое соединение — формировалось с расчетом обслуживания одного оперативного направ-

Рис. 2. Подводная лодка на основной позиции ведет наблюдение в перископ

Таблица 1

Распределение подводных лодок по флотам ВМФ накануне Великой Отечественной войны

Тип, серия пл	Северный флот	Балтийский флот	Черноморский флот	Тихоокеанский флот	ВСЕГО
Малые подводные лодки					
М-VI	-	-	2	28	30
М-VI бис	-	12	2	6	20
М-XII	5	9	10	3	28
А (АГ)	-	-	5	-	5
Всего	5	21	19	37	83/39,2 %
Средние подводные лодки					
Щ-III	-	4	-	-	4
Щ-V	-	-	-	11	11
Щ-V-бис	-	1	3	8	12
Щ-V-бис-2	-	6	4	5	15
Щ-X	6	7	8	10	31
С-IX	-	11	-	-	11
С-IX	-	2	4	1	7
«Б-2»	-	1	-	-	1
«L-35»	-	1	-	-	1
«Ронис»	-	2	-	-	2
Всего	6	35	19	35	95/44,8 %
Большие подводные лодки					
Д-1	1	-	3	-	4
П-IV	-	3	-	-	3
К-XIV	2	4	-	-	6
Всего	3	7	3	-	13/6,1 %
Подводные минные заградители					
Л-II	-	3	3	-	6
Л-XI	-	-	-	6	6
Л-XIII	-	-	-	7	7
«Лембит»	-	2	-	-	2
Всего	-	5	3	13	21/9,9 %
Итого	15	68	44	85	212/100 %

ления на театре и включала 3–5 дивизионов (каждый дивизион включал 6–9 пл), всего 15–20 подводных лодок, командир бригады подчинялся военному совету флота. Подобная организация себя оправдала и просуществовала всю войну, менялись лишь количество бригад, дивизионов и их состав.

Управление подводными силами на всех флотах имело централизованный характер и в основных вопросах (определение задач, районов боевых действий и распределение лодок по районам) осуществлялось военными советами флотов.

Действиями пл в море обычно управляли командиры бригад, для подготовки материалов по управлению подводными лодками в штабе флота имелся рабочий орган — отдел подводного плавания.

Задачи подводным лодкам обычно ставились в письменном виде — директивой. На ее основе командиры бригад уточняли задачи подводных лодок, организовывали их выход и возвращение, указывали целесообразные способы действий при выполнении боевой задачи, определяли сроки и порядок донесений. Свое решение командир бригады представлял в штаб флота на утверждение, после утверждения разрабатывались боевые документы, которые доводились до подводных лодок. Среди таких документов обычно были боевой приказ, наставление по боевой деятельности, схема нарезки позиций, плановая таблица перехода, схема связи, задание на разведку, таблица условных сигналов. В отдельных случаях боевыми действиями подводных лодок в море управлял командующий флотом, особенно часто это практиковалось на Северном флоте [1].

В предвоенные годы боевое применение подводных лодок в основном осуществлялось двумя методами: позиционным или маневренным.

Позиционный метод заключался в том, что лодкам назначались небольшого размера районы — позиции, в пределах которых они решали поставленные задачи. Форма и размеры позиции могли быть различными, однако в большинстве случаев это был квадрат (прямоугольник) со сторонами 25–30 миль. При таких размерах предполагалось, что пл может обнаружить корабли противника (в пределах позиции) с достаточно высокой вероятностью, осуществляя поиск целей, лодка не должна была выходить за пределы заданного района (позиции). В целях маскировки обычно назначались две позиции. Одна являлась основной, где подводная лодка выполняла боевую задачу, другая предназначалась для зарядки аккумуляторной батареи. На основной позиции пл должна была находиться днем, ведя наблюдение в перископ **(рис. 2)**, а зарядка аккумуляторных батарей (АБ) производилась на другой позиции ночью. Обе позиции или примыкали одна к другой, или находились на некотором расстоянии друг от друга.

Позиционный метод считался целесообразным для тех случаев, когда противник не мог миновать какой-либо район (узкости, проливы, проходы в минных и сетевых заграждениях, подходы к базам и т. п.). Кроме того, назначение позиций считалось необходимым, если по соседству с лодками должны были действовать другие силы флота (свои надводные корабли (нк), пл). Положительной стороной данного метода была простота его организации, так как командование могло постоянно знать местонахождение пл, исключалась возможность их взаимных атак (как и других своих сил, находившихся поблизости от пл). Недостатком было то, что метод сковывал инициативу командиров пл в поиске надводных кораблей противника, поскольку размеры позиций были невелики. Если противник обнаруживал пл, она была ограничена в уклонении от преследования, так как выход за пределы позиции запрещался.

Маневренный метод имел две разновидности: позиционно-маневренное использование подводных лодок и крейсерство. В ходе войны пл перешли к групповым действиям, а также значительно чаще стали взаимодействовать с авиацией, особенно разведывательной.

Позиционно-маневренное использование пл (метод маневрирования позициями) было несколько сложнее позиционного метода, поскольку включало наведение подводных лодок на корабли противника. Сущность его состояла в том, что пл назначалась не одна, а несколько позиций, одну из которых она вначале занимала. В дальнейшем, когда силы разведки обнаруживали противника, подводная лодка получала приказ перейти на новую позицию. Этот метод применялся в тех случаях, когда противник мог воспользоваться не одним, а несколькими маршрутами движения [4].

Для крейсерства характерным было то, что пл назначались обширные по размерам районы. В этом случае командир лодки должен был вести активный поиск — обследовать большие водные пространства, находиться каждый раз в той части района, где в данный момент была наиболее вероятна встреча с противником. В отличие от позиционного метода крейсерство предоставляло командиру пл более широкие возможности в проявлении инициативы при поиске противника. Размеры районов боевых действий при крейсерстве не имели каких-ли-

Рис. 3. Советская торпеда типа 53-38

бо стандартов, так как они назначались в зависимости от характера задач, выполнявшихся подводными силами, количества лодок, степени ожидаемого противодействия противника и ряда других факторов.

Нередко границы районов крейсерства определялись исходя из чисто географических особенностей данного театра, в связи с этим различались крейсерство в ограниченных районах и крейсерство в обширных районах. Под ограниченными районами понимались морские заливы или части морей, обширными районами считались моря и океанские заливы.

В период войны подводные лодки ВМФ СССР действовали одиночно и группами. Одиночные подводные лодки предполагалось использовать против транспортов (кораблей), идущих вне конвоя, для разведки, несения дозорной службы, постановки мин, высадки разведывательно-диверсионных групп, артиллерийского обстрела береговых объектов на побережье противника, для навигационно-гидрографического обеспечения десантов.

Групповые действия считались целесообразными при атаках сильно охраняемых конвоев и соединений боевых кораблей противника. В состав группы предполагалось включать две-три пл, которые должны были действовать под управлением командира группы, находившегося на одной из лодок. Чтобы избежать столкновений при маневрировании в подводном положении, каждой подводной лодке назначался свой сектор атаки (ориентированный относительно курсовых углов цели), за пределы которого она не должна была выходить. Считалось, что групповая атака намного эффективнее атак одиночных лодок, так как противник вынужден распределять свои оборонительные возможности [4].

Предполагалось, что при ведении боевых действий подводные лодки будут решать задачи самостоятельно или совместно с другими силами флота. При совместных действиях предусматривалось оперативное и тактическое взаимодействие. Оперативное взаимодействие должно было заключаться в согласовании задач, районов и сроков действий соеди-

Таблица 2

Основные тактико-технические данные торпед пл периода Великой Отечественной войны

№ п/п	Образцы торпед	Длина торпеды, см	Масса заряда торпеды, кг	Дальность хода, м	Скорость, уз
1.	53-38	7200	300	4000 8000	44,5 34,5
2.	53-38У	7450	400	4000 8000	44,5 38,0
3.	53-39	7480	317	4000 8000	51,0 39,0

Примечание. Торпеды имели три режима хода с соответствующими значениями дальности и скорости. Режим с дальностью 10000 м практически не использовался и поэтому не приведен.

нений (группировок) подводных лодок с задачами, районами и сроками действий других соединений (группировок) как подводных лодок, так и других сил флота.

Тактическое взаимодействие между подводными лодками предполагалось осуществлять при решении ими боевых задач в составе однородных тактических групп. Считалось также возможным тактическое взаимодействие подводных лодок с надводными кораблями, самолетами и батареями береговой обороны.

Стремление к действиям пл в тактических группах было, несомненно, положительным явлением, однако в предвоенные годы оно не могло быть реализовано из-за отсутствия таких гидроакустических средств, которые обеспечивали бы надежную связь пл между собой в подводном положении.

На вооружении подводных лодок перед войной состояли торпеды 53-38 и 53-38У **(рис. 3)**, разработанные в 1939 г., с началом войны от промышленности стали поступать обладавшие большей скоростью торпеды 53-39 **(табл. 2)** [1].

Парогазовые торпеды 53-38 и 53-39 по основным показателям не уступали лучшим образцам иностранных торпед, а по надежности, скорости и дальности хода не имели себе равных. В конце 1943 г. на вооружение была принята бесследная электрическая торпеда ЭТ-80, примерно в то же время появился неконтактный торпедный взрыватель НВС.

Минное оружие на подводных лодках было представлено якорными ударно-механическими минами для вооружения подводных минных заградителей типа Л (всех серий) с якорными гальваноударными минами — для пл К-XIV. Эти мины имели две модификации: с обычной длиной минрепа и увеличенной длиной минрепа [1].

Рис. 4. Подводная лодка в суровых северных гидрометеорологических условиях

Средства радиосвязи пл обеспечивали надежную двустороннюю связь с командованием даже при действиях подводных лодок в наиболее удаленных районах. Правда, прием и передачу радиограмм лодки могли вести только в надводном положении, что вынуждало их выходить на связь лишь в ночное время или вдали от вражеского берега, вследствие чего информация об обстановке поступала иногда с опозданием. В 1943 г. на лодках стала устанавливаться выдвижная антенна ВАИ-ПЗ, которая позволяла вести прием радиограмм без всплытия подводных лодок в надводное положение.

Основными средствами наблюдения на подводных лодках в подводном положении были перископ и шумопеленгатор. Малые подводные лодки оснащались одним перископом, средние и большие подводные лодки — двумя. Один из них, командирский, обеспечивал широкий обзор водной поверхности, другой, зенитный, позволял вести наблюдение за воздухом.

В период, предшествовавший Великой Отечественной войне, условия распространения звуковых волн в воде были недостаточно изучены. Подводники еще не умели выбирать оптимальные глубины погружения для лучших условий наблюдения за подводными шумами. Этим объясняются известные трудности в использовании первых шумопеленгаторных установок. И все же многие командиры подводных лодок, действуя с инициативой, успешно использовали их при поиске и атаках кораблей и судов противника.

В целом отечественные подводные лодки обладали высокими боевыми качествами и не уступали лучшим образцам иностранных.

С началом Великой Отечественной войны большую роль играли боевые действия подводных лодок на Крайнем Севере, где водные пути имели исключительное значение для снабжения немецко-фашистских войск боеприпасами, теплой одеждой и продовольствием. Уже на третий месяц войны фашистское

Рис. 5. Капитан 3 ранга А.И. Маринеско

командование вынуждено было признать, что удары советских подводников по прибрежным коммуникациям в Заполярье зна-чительно затруднили осуществление плана захватить г. Мурманск еще в 1941 году. В Баренцевом море плавание наших подводных лодок осложнялось длительными периодами полярного дня и ночи, суровыми северными гидрометеорологическими условиями, частыми туманами, снежными зарядами **(рис. 4)**, сильными приливными течениями, наличием у противника труднодоступных для подводных лодок шхерных фарватеров.

На Балтийском море из-за активности действий наших подводных лодок противник был вынужден значительно сократить перевозки водным путем и использовать для снабжения своих войск под Ленинградом и без того загруженные сухопутные дороги.

Успешно действовали подводные лодки при снабжении боеприпасами осажденного Севастополя, а также при навигационно-гидрографическом обеспечении морских десантов, особенно при выполнении в декабре 1941 г. Керченско-Феодосийской десантной операции.

На коммуникациях Черного моря атаки наших подводных лодок были особенно эффективны в тот период, когда оккупанты вынуждены были эвакуироваться из Крыма. На Черном море, где коммуникации проходили вблизи берегов, подводные лодки вынуждены были маневрировать в районах с глубинами, не превышающими 15–20 м. Частенько, когда лодка шла в подводном положении, за ней тянулся длинный, хорошо заметный с корабля и самолета след от поднятого винтами ила со дна моря.

В ходе войны условия боевых действий советских подводных лодок еще больше усложнились с потерей морских баз на Балтике, на Северо-Западном направлении, а также на Крымском побережье Черного моря.

Несмотря на все это, наши подводники действовали активно, решительно, смело, они настойчиво искали в море и топили вражеские корабли. В тяжелых боях укреплялось и совершенствовалось их боевое мастерство, развивалась тактика, применялись новые, более эффективные методы

Таблица 3

Результативность действий (ущерб, нанесенный противнику, приходящийся на каждую погибшую подводную лодку)

Флот	Всего воевавших пл	Потери пл	Ущерб нанесенный противнику				Потопленный тоннаж на одну погибшую пл (брт)	Потоплено тр./бк на одну погибшую пл
			Число уничтоженных тр.	Тоннаж (брт)	Число уничтоженных бк	Число поврежденных бк		
СФ	38	23	158	503623	50	12	21800	6,9/2,7
БФ	65	45	125	360000	23	4	8000	2,8/0,6
ЧФ	57	27	61	140487	31	31	5200	2,26/1,23
ВМФ	160	95	344	1004110	104	104	10570	3,63/1,28

боевого использования подводных лодок.

За время Великой Отечественной войны по данным, подтвержденным документами обеих сторон (советской и германской), подводные лодки ВМФ уничтожили 157 транспортов и 33 боевых корабля противника. По послевоенным данным Советского Военно-морского флота подводными лодками было потоплено 344 транспорта, водоизмещением 1 004 110 брт (брутто-регистровый тоннаж) и более 100 боевых кораблей.

В крайне тяжелых условиях, в стесненных и мелководных районах, при наличии серьезной минной опасности и сильно развитой противолодочной обороны противника пл СССР были наиболее универсальными силами флота. На всех театрах боевых действий (БД) они решали стоящие перед ними задачи в условиях ожесточенного противодействия противника, добывали победу в непрерывных и жарких схватках с врагом, неся при этом невосполнимые потери. Число боевых походов, приходящихся на одну погибшую пл в среднем, составило на Северном флоте — 19 пл, на Черноморском флоте — 18 пл, на Балтийском флоте — 5 пл. Результативность действий подводных лодок (ущерб, нанесенный противнику, приходящийся на каждую погибшую подводную лодку) представлена **в таблице 3** [2].

Некоторые удары советских подводных лодок оказались особенно чувствительными для врага. «Атакой века» называют действия подводной лодки «С-13». Балтийского флота которой был атакован и потоплен лайнер «Вильгельм Густлов». На его борту находилось свыше 7000 солдат, матросов, офицеров, в том числе около 1300 асов-подводников. По данному случаю в Германии был объявлен трехдневный траур. Старший офицер конвоя, ответственный за безопасность перехода, был расстрелян, а командир «С-13» капитан 3 ранга Александр Иванович Маринеско **(рис. 5)** включен в список личных врагов третьего рейха. 10 февраля 1945 года экипаж подводной лодки «С-13» под командованием легендарного А.И. Маринеско потопил еще военный транспорт «Генерал фон Штойбен» с фашистскими танкистами на борту.

Рис. 6. Герой Советского Союза В.К. Коновалов

В апреле 1945 г. на Балтике был отправлен на дно немецкий транспорт «Гойя», на котором находилось более 5000 офицеров, солдат и курсантов училищ. Гитлеровцы не досчитались такого подкрепления в результате торпедного удара, нанесенного гвардейской подводной лодкой «Л-3» под командованием капитана 3 ранга Владимира Константиновича Коновалова **(рис. 6)**.

Большое значение имел нанесенный противнику материальный ущерб минно-заградительными действиями советских подводных лодок. Они затрудняли фашистам развертывание боевых кораблей, ограничивали свободу передвижения транспортов, привлекали к себе значительное количество тральных и других обеспечивающих противолодочных сил.

Постановку мин подводники осуществляли в наиболее уязвимых для противника местах: на выходе из баз, в узкостях, на основных и узловых коммуникациях немцев. По количеству мин, поставленных в активных минных заграждениях (в водах противника), подводные лодки вышли на первое место среди всех сил Военно-Морского Флота.

Эффективными были действия советских подводных лодок при защите своих морских коммуникаций на Севере, где внешние морские пути носили стратегический характер.

Против крупных надводных кораблей противника, базировавшихся в Северной Норвегии, советский Военно-Морской Флот мог выставить в то время лишь подводные лодки и частично авиацию.

Рис. 7. Герой Советского Союза Н.А. Лунин

Развернутые вблизи выходов из фьордов Норвегии пл являлись фактором, сдерживавшим активность немецкой эскадры в этом районе. Именно здесь флагманский линкор «Тирпиц», вышедший в составе эскадры на перехват союзнического конвоя, был атакован пл «К-21» (командир капитан 2 ранга Николай Алексеевич Лунин) **(рис. 7)**. В результате эскадра противника вынуждена была отказаться от выполнения своей боевой задачи.

Обладая способностью к скрытным действиям, подводные лодки проникали в охраняемые противником районы, где вели морскую разведку, наблюдали за его силами и средствами, сообщали командованию важные сведения. Также существенное значение имела высадка подводными лодками разведывательных групп на побережье, занятое противником [2].

В годы войны развивались и совершенствовались способы боевого применения оружия пл, прежде всего торпедного. От стрельбы одиночными торпедами подводники перешли к стрельбе несколькими торпедами с времен-ными интервалами, а впоследствии — к стрельбе залпом «веером». Применение более современных способов торпедной стрельбы повысило эффективность действий подводных лодок на море. Нередко пл, не имея возможности использовать торпеды, всплывали в надводное положение и вступали в артиллерийский бой с кораблями гитлеровцев.

Для советских подводников характерным было стремление во что бы то ни стало решить боевую задачу любыми средствами. Даже в самые трудные минуты никто из экипажей подводных лодок не терял присутствия духа, не впадал в панику, не допускал и мысли об отказе от выполнения боевого приказа, о добровольной сдаче в фашистский плен.

В средствах массовой информации немало рассказывалось о ратном труде командиров и экипажей подводных лодок в годы борьбы с фашизмом. Вышли в свет замечательные книги прославленных подводников — Героев Советского Союза Я.К. Иосселиани, И.А. Колышкина, В.Г. Старикова, И.В. Травкина, И.И. Фисановича, Г.И. Щедрина, офицеров-подводников П.Д. Грищенко, И.С Кабо, В.Е. Коржа, М.К. Чуприкова, О.Г. Чемесова и других авторов. Много страниц посвятили подводникам в своих воспоминаниях видные военачальники Военно-Морского Флота адмиралы Н.Г. Кузнецов, А.Г. Головко, Ю.А. Пантелеев, В.Ф. Трибуц.

Высокое боевое мастерство советских подводников, проявленное в годы Великой Отечественной войны, вынуждены признать даже иностранные военные историки. Например, бывший адмирал гитлеровского военно-морского флота Ю. Ровер писал: «Сила русского подводника состоит в его готовности к самопожертвованию... У советских подводников нет недостатка ни в боевой готовности и стойкости, ни в необходимых штурманских и тактических способностях» [3].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Емельянов Л.А. Советские подводные лодки в Великой Отечественной войне. — М.: Воениздат, МО СССР, 1981. — С. 189.
2. Карменок Г.Р. Подводные лодки ВМФ в Великой Отечественной войне 1941 — 1945 гг. советские подводные лодки в Великой Отечественной войне 1941 — 1945 гг. — СПб.: ВВМУПП, 1996. — С. 21–41.
3. Ровер Ю. Действия советских подводных лодок на Балтике в 1939—1945 гг. Пер. с немец. Центральной военно-морской библиотеки (ЦВМБ) № 78. 1958. — С. 21–23.
4. Наставление по ведению морских операций. НМО-40. — М.: Воениздат, 1940.

БОЕВАЯ ЕДИНИЦА ФЛОТА

В. СОСНИЦКИЙ,
ведущий корреспондент

Черноморский флот начинался с того, что через два месяца после присоединения Крыма к России 13 мая 1783 года в Ахтиарскую (ныне — Севастопольскую) бухту Черного моря вошли 11 кораблей Азовской флотилии под командованием адмирала Федота Клокачева. Они-то и составили основу нового русского флота. И вот уже 237 лет его моряки охраняют южные морские границы России и достойно демонстрируют российский военно-морской флаг на иных морских и океанских просторах.

В 1785 году был впервые утвержден штат Черноморского флота: два 80-пушечных и десять 66-пушечных кораблей, 20 фрегатов, 3 камели и несколько мелких портовых и транспортных судов. В настоящее время в состав флота входит более 280 кораблей и судов. 56 из них — боевые. Черноморский флот это — надводные ударные, сторожевые, десантные, ракетные, противолодочные, тральные корабли, подводные лодки, морская авиация, а также береговые ракетно-артиллерийские войска, морская пехота, спасательные силы и вспомогательные средства. Сегодня наглядно проявляется будущее Черноморского флота. Он динамично пополняется многоцелевыми кораблями класса «фрегат» — это «адмиральская» серия сторожевых кораблей проекта 11356, головным в которой стал «Адмирал Григорович», а последующими — «Адмирал Эссен» и «Адмирал Макаров». Эти универсальные морские бойцы уже продемонстрировали свои замечательные мореходные качества в длительных межфлотских переходах, а боевые возможности — на масштабных учениях ВМФ России и на боевой службе в составе постоянной группировки нашего флота в Средиземном море. Значительно усилен боевой потенциал Черноморского фло-

та новыми подводными лодками проекта 636.3, несущими на борту ракетные комплексы «Калибр», другими современными боевыми средствами.

История флота, начинавшаяся в Азовском море, сегодня сделала, как бы, круг, поставив в морской дозор на азовскую волну современные черноморские «вымпелы». И пусть это всего лишь корабли 4-го ранга — противодиверсионные катера (ПДК) типа «Грачонок», но они по интенсивности своей морской службы вполне заслуженно носят на своих мачтах вымпелы боевых кораблей Черноморского флота. И, как в капле воды отражается целый океан, так и в напряженных морских буднях этих небольших кораблей четко отражается вектор жизнедеятельности всего флота.

ЗНАКОМЬТЕСЬ: ЗУБАСТЫЙ «ГРАЧОНОК»

Командир ПДК «Курсант Кировец» мичман Сергей Вико не без гордости представляет свое заведование: «Тридцать один на семь с половиной метра — площадь верхней палубы, 139 тонн — размеры катера проекта 21980 действительно не очень масштабны. Но этот динамичный морской «спецназовец» — образец нового облика флота. Во-первых, по своему инновационному оснащению, во-вторых по высокому профессионализму экипажа, который полностью укомплектован моряками контрактной службы.»

Инновационное радиоэлектронное вооружение катера позволяет чутко обнаруживать и пристально обследовать подводные объекты. Особой составляющей этой системы является гидроакустический поисково-обследовательский комплекс (ПОК) «Кальмар», в состав которого входят многолучевой гидролокатор, многолучевой эхолот, навигационная гидроакустическая

станция с буями-ответчиками, телеуправляемый необитаемый подводный аппарат. Эти новейшие разработки отечественной «оборонки» позволяют вести эффективный поиск объектов в толще воды. К примеру, подводные пловцы быть обнаружены на дистанции до 500 метров при скорости движения катера до 8 узлов и волнении моря до 3 баллов. В этих же условиях аппаратура позволяет основательно обследовать дно на глубине до 200 метров. «Кальмар» может также вести разметку поиска и обозначение обнаруженных объектов с привязкой к географическим координатам. А возможность отображения в реальном масштабе времени данных подводной обстановки, их обработки и сохранения придает катеру особую электронную зоркость и цепкость в борьбе с диверсионными замыслами противника.

Сегодня для «Грачонка» разработано новое программное обеспечение обработки сигналов, принимаемых антенной гидроакустической станции. Это увеличило дальность обнаружения объектов в приповерхностном слое. Кроме того возросла информативность интерфейса управления программой.

Еще одна инновационная составляющая «Грачонка» — его судовой водолазный комплекс, который предназначен для обеспечения водолазных спусков, аварийно-спасательных и подводно-технических работ, лечения в барокамере специфических водолазных заболеваний, полученных водолазами при проведении спусков и подводных работ. Запасы воздуха судового водолазного комплекса обеспечивают проведение водолазных работ на глубинах до 60 метров в вентилируемом снаряжении, проведение декомпрессии в воде или в барокамере, проведение лечебной рекомпрессии по всем режимам «Правил водолазной службы ВМФ».

В качестве источника сжатого воздуха используются компрессоры высокого давления производительностью 260 л/мин, снабженные самой современной системой очистки и осушения воздуха. Для хранения сжатого воздуха применяются новые облегченные металлокомпозитные баллоны емкостью 100 л. За счет применения обмоточных композитных нитей, усиливающих стенки сосуда, масса баллона составляет всего 80 кг, что значительно уменьшает водоизмещение катера, — рассказал «Армейскому сборнику» водолазный специалист капитан 3-го ранга Сергей Скиба. — Комплекс также

дает возможность зарядки малолитражных кислородных баллонов для дыхательных аппаратов замкнутого цикла.

Для обеспечения водолазных спусков на катере предусмотрен пульт подачи воздуха. Применение в его конструкции двух редукторов, независимых коммутируемых линий подачи воздуха высокого давления на входе и среднего давления на выходе к водолазам обеспечивает повышенную надежность всей системы. В случае отказа одного редуктора второй редуктор обеспечит подачу воздуха водолазам в полном объеме. При этом одновременно на разных глубинах могут работать два водолаза в разном снаряжении с различными подпорами воздуха. Позаботились разработчики «Грачонка» и о мерах дополнительной безопасности в рискованной работе водолазов. Кроме того, на катере предусмотрены вполне комфортные условия размещения экипажа и водолазной группы.

Зубастости «Грачонку» придают 14,5-мм пулеметная установка МТПУ, противодиверсионные гранатометы ДП-64 и ДП-65. А на случай атаки с воздуха на катере предусмотрены четыре ПЗРК типа «Игла».

ГЛАВНЫЙ ДВИЖИТЕЛЬ — ЭКИПАЖ

Как пояснил мичман Сергей Вико, моряки небольшого экипажа прониклись техническим совершенством катера, у каждого здесь, как минимум, по одной смежной специальности. К примеру, в заведовании гидроакустика старшины 1-й статьи контрактной службы Алексея Тимофеева помимо инновационного комплекса «Кальмар», который успешно прошел испытания именно на головном катере проекта 21 980, есть и телеуправляемый подводный аппарат «Фалькон», требующий в

его использовании филигранно отточенных навыков пилота и телеоператора. Несколькими корабельными специальностями владеет и рулевой-сигнальщик старший матрос контрактной службы Владислав Ивасенко. Сам командир катера — тоже универсальный моряк. Сергей Вико срочную служил в ракетных войсках. Сверхсрочную бортрадистом в военно-транспортной авиации. Потом по контракту стал старшиной команды зенитно-артиллерийского комплекса малого противолодочного корабля «Ейск». Сочинскую Олимпиаду охранял командиром скоростного катера типа «Баклан». Месяцы интенсивной морской работы с досмотровыми и спецназовскими группами на борту добавили в его характере выдержки и мгновенной реакции — обязательных командирских качеств. А потом была Крымская весна 2014 года. Главстаршина контрактной службы Вико ушел в нее «вежливым военно-морским человеком» вместе со своим «Бакланом». Потом с завода принимал новый патрульный катер типа «Раптор». На этом скоростном морском «броневике» мичман Вико прошел не одну сотню миль учебно-боевых задач. Когда в базу пришел новый «Грачонок», вполне закономерно этому трудяге-моряку доверили быть командиром катера нового поколения.

СЛУЖБА МОРСКОГО ДОЗОРА

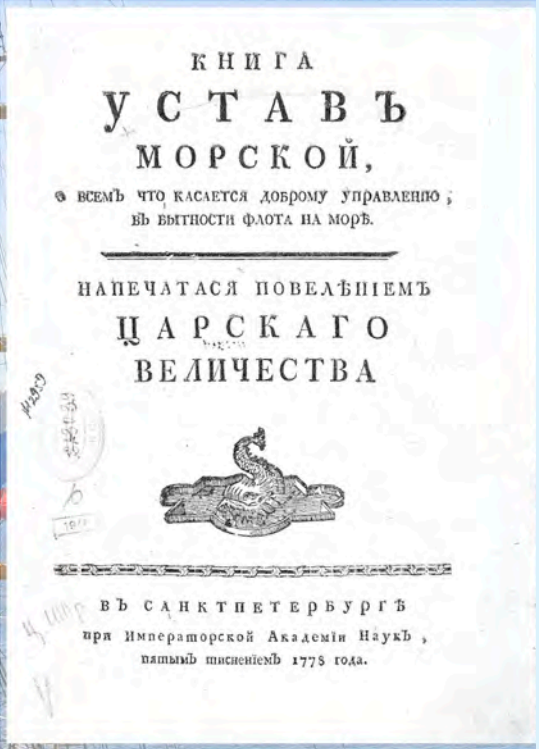
Черноморские «грачата» подолгу стоять у причала непривычны. Сегодня их можно увидеть в дозоре у Керченского моста, на охране и обороне других важных объектов флота и страны. Мне не раз довелось наблюдать их совместную работу с бойцами отряда борьбы с подводными диверсионными силами и средствами. Еще в начале строительства моста в Крым совместными действиями они обезвредили сотни взрывоопасных предметом, оставшихся на дне пролива с военной поры. В этом боевом сотрудничестве сегодня выработаны эффективная тактика и методы противодействия диверсионным и террористическим действиям в прибрежной зоне. И поэтому их нынешняя боевая служба надежно гарантирует безопасность не только этого грандиозного транспортного сооружения, но и других не менее важных объектов в зоне ответственности моряков-черноморцев Новороссийской военно-морской базы.

«Корабль к бою и походу приготовить!» — эта команда на «Курсанте Кировце» может прозвучать в любой момент, не исключено, что и в День Черноморского флота эта боевая едтиница флота снимется со швартовых, и экипаж небольшого морского патруля заступит на свою очередную сторожевую вахту там, где сходятся воды Черного и Азовского морей, откуда 237 лет назад начинал свою историю Черноморский флот России. И сегодня гордый Андреевский флаг на катерной мачте красноречиво дает понять, что эта малая единица большого флота страны, достойно продолжает традиции российских моряков.

Фото автора

«ДАБЫ ВСЯКИЙ ЗНАЛ СВОЮ ДОЛЖНОСТЬ...»

Исполнилось 300 лет со дня учреждения первого Морского устава России



КНИГА
УСТАВЪ
МОРСКОЙ,
О ВСЕМЪ ЧТО КАСАЕТСЯ ДОБРОМУ УПРАВЛЕНІЮ;
ВЪ БЫТНОСТИ ФЛОТА НА МОРѢ.

НАПЕЧАТАСЯ ПОВЕЛѢНІЕМЪ
ЦАРСКАГО
ВЕЛИЧЕСТВА

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ
при Императорской Академіи Наукъ,
пятымъ тисненіемъ 1778 года.

О. ПЕТРОВ,
Н. КАИНБЕКОВ,
специальный корреспондент
журнала «Армейский сборник»

Первый российский Морской устав, который разрабатывался при активном участии Петра Великого, был принят 24 января 1720 года. Среди тех, кто отметил юбилейную дату — Президентская библиотека.

На ее портале представлена электронная копия Морского устава 1853 года, многие положения которого опираются на заложенные императором Петром I базовые принципы организации русского государственного флота. Раритетное издание «Книга Устав морской: о всем, что касается доброму управлению, в бытности на море» (1778 г.) подтверждает: «И уже не суетная явилась надежда быть совершенному флоту морскому в России, когда сам российский Монарх стал корабельным Архитектом. Где коликое уже сделано множество кораблей великих и галер и всякого рода регулярных судов. Видим вси, радуемся и удивляемся. А понеже флот морской к полезным походам и действиям своим требует Регламента, или устава, того ради премудрейший монарх и к сему делу приложил труды свои — от своего рассуждения и от иностранных Регламентов собрал лучшие в жизни сей регулы. И оттого, видимо, с помощью Божиею изрядны действа во всем Балтическом море».

Появление первого Морского устава — требование времени, связанное с очередным этапом в истории развития страны. В период борьбы за выход к Балтийскому морю в самые сжатые сроки была создана довольно мощная флотилия, позволившая России перейти в статус морской державы. Уже к 1725 году русский флот стал одним из сильнейших на Балтике. В его состав входило 48 линкоров и фрегатов, 787 галер и других судов, а общая численность команд достигла 28 тысяч человек. Руководить такой армадой представлялось возможным только на системном уровне, что с успехом и предпринял царь Петр, продумывая и излагая на бумаге пункты первого российского свода морских правил.

Во введении к самому первому, петровскому уставу, который заменил существовавшие ранее разрозненные документы, регламентировавшие отдельные стороны флотской жизни, императором разъяснялись причины его появления: «Понеже сие дело необходимо нужное есть Государству (По оной присловице: что всякий Потентат, которой едино войско сухопутное имеет, одну руку имеет, а который и флот имеет, обе руки имеет.) того ради сей Воинской Морской Устав учиняли, дабы всякий знал свою должность, и неведением никто б не отговаривался».

Спустя три месяца, в апреле 1720 года, по царскому указу Морской устав был напечатан отдельным изданием. Он состоял из пяти книг. Первая содержала положения о высшем командном составе Военно-Морского Флота и статьи, определявшие тактику эскадры. Во вторую включены постановления о старшинстве чинов, «о флагах и вымпелах, о фонарях, о салютах и флагах торговых...».

Третья книга раскрывала организацию боевого корабля и обязанности приписанных к нему должностных лиц. В четвертой регламентировались правила поведения на корабле, численность офицерских слуг согласно рангам, порядок раздачи провианта, способы определения вознаграждения за взятие неприятельских судов, боевые раны и выслуга лет. Книга пятая «О штрафах» представляла собой военно-морской судебный и дисциплинарный уставы.

В более поздние времена Морской устав несколько раз переиздавался с различными дополнениями и изменениями, приобретая понятное современникам толкование. Однако многие его положения опираются на заложенные еще Петром I принципы.

Например, ст. 4 и 6 из раздела «Общие обязанности чинов флота» регламентируют: «Старшие обязаны подавать младшим пример добросовестного и усердного исполнения своих обязанностей как служебных, так и религиозных и нравственных». Или: «Все чины флота во всякое время и при всех обстоятельствах должны вести себя так, чтобы поддерживать честь русского имени и достоинство Русского флага».

На портале Президентской библиотеки представлена видеолекция «Морской устав Петра Великого и военное законодательство петровского времени» доцента Санкт-Петербургского государственного университета Николая Рогулина, которая состоялась в рамках проекта «Видеолекторий «Знание о России».

Благодаря активному участию специалистов ВМФ и преподавательского состава высших учебных военно-морских заведений в фонде Президентской библиотеки постоянно увеличивается подборка материалов, связанных с историей флота России. Традиционным стало проведение на ее площадке ежегодного Дня военно-морских знаний, когда сотни курсантов и офицеров-преподавателей слушают доклады о современных достижениях Военно-Морского Флота, его выдающихся создателях и победителях. С апреля 2015 года в библиотеке успешно проводится День кадета, в котором принимают участие воспитанники и представители многих кадетских корпусов России.

ИЗУЧАЕМ ФИГУРУ ЗЕМЛИ

К проблеме создания метрологического полигона

С. СОКОЛОВ, подполковник

В настоящее время решение широкого круга научно-технических и исследовательских задач фундаментальных и прикладных наук о Земле (геодезия, гравиметрия, астрономия, навигация, и др.) невозможно представить без использования глобальных навигационных спутниковых систем, таких как ГЛОНАСС, NAVSTAR, GALILEO, BEYDOU и др. **(рис. 1).**

Развитие новых технологий в области космической и спутниковой геодезии позволили достичь получения навигационных параметров со среднеквадратической погрешностью на уровне 0,003 м. Такая точность открывает новые возможности для проведения научных исследований в области дальнейшего изучения формы, размеров и строения Земли.

Исследования Земли как сложной динамической системы были бы далеко не полными без получения данных о фигуре Земли, поля силы тяжести и магнитном поле. Спутники на низких околополярных орбитах являются основой для высокоточных измерений параметров гравитационного и магнитного полей Земли [1].

Современное научное сообщество все больше внимания уделяет применению ГЛОНАСС/GPS-технологий как универсальному оперативному, точному и достоверному средству получения исходных данных о земной поверхности (**рис. 2**).

В связи с этим необходимо выполнить ряд требований для обеспечения непрерывной, устойчивой к помехам, безопасной и точной работы космических аппаратов (КА) навигационных спутниковых систем и космических геодезических комплексов.

При получении различных данных со спутников первым встает вопрос их обработки и последующей оценки точности этих данных. Самый простой способ оценки данных — сравнение их с какой-либо эталонной величиной. В качестве эталонных величин будем рассматривать метро-

логические (геодинамические, спутниковые, геодезические, калибровочные) полигоны.

Затем возникает следующий вопрос: а насколько можно доверять взятой нами за основу эталонной величине. Ответ на данный вопрос можно получить, только проведя тщательный анализ факторов, влияющих на создание такого полигона. В качестве основных факторов можно выделить:

- физико-географические условия территории местности, на которой построен полигон;
- методы (способы) и технологии его построения;
- используемые технические и измерительные средства и их тактико-технические характеристики;
- методы оценки точности пунктов полигона;
- условия эксплуатации, обслуживания и сохранения точности.

Рассмотрим вопрос метрологического обеспечения космических геодезических комплексов «Гео-ИК-2», «Гео-ИК-3» и основных противоречий, возникающих в процессе их эксплуатации.

В практике геодезических работ всегда была актуальной проблема метрологической аттестации измерительной аппаратуры. Это связано с тем, что для подтверждения метрологических характеристик аппаратуры необходимо иметь эталоны значительно более высокой точности, чем поверяемая аппаратура. Из истории: в 1976 г. для поверок дальномеров и тахеометров был создан метрологический базис длиной 1104 м из 18 геодезических пунктов с высокой степенью устойчивости. Впоследствии он получил название «базис Издревинский эталонный

Рис. 1. Глобальные навигационные спутниковые системы

(БПЭ им. О.П. Сучкова» по имени ученого, создавшего этот базис и разработавшего концепции измерений на нем).

Проблема метрологической аттестации обострилась в конце прошлого и начале нового столетия, когда стали реализовываться такие международные спутниковые миссии, как LAGEOS (1976, 1992), CHAMP (2000, 2010), GRACE (2002), GOCE (2009). Точность спутниковых измерений с каждым годом растет и в настоящее время в десятки раз выше точности традиционных геодезических методов, а расстояния и площади, на которых проводятся такие измерения, достигают сотен и тысяч километров. Для метрологических поверок спутниковой аппаратуры таких полигонов, как Издревинский базис, уже недостаточно. В целях решения данной проблемы необходимо создавать более современные полигоны. Для создания современных метрологических полигонов требуется не только заложить геодезические пункты, пригодные для наблюдений космических аппаратов, но также разработать методики измерений, их обработки, методики поверки аппаратуры, провести сами измерения и решить целый ряд других научных и прикладных проблем [2].

Другой проблемой является определение топографии земной поверхности, ее структуры в районах создания таких полигонов **(рис. 3),** учет сейсмологической обстановки, разломов земной коры, сдвигов тектонических плит, аномальных райо-

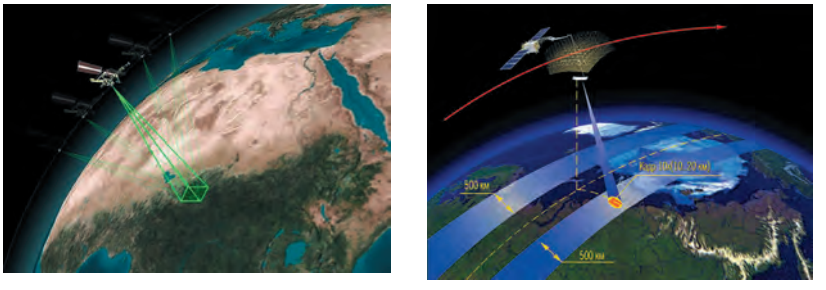


Рис. 2. Изучение земной поверхности с помощью спутниковых систем навигации

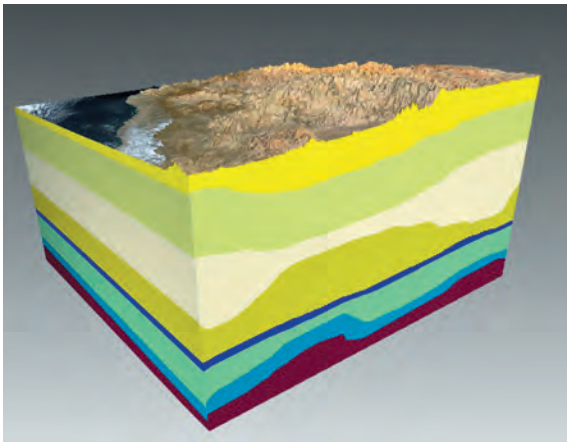


Рис. 3. Строение Земли

нов, зон видимости небосвода, и др. Изучение и учет физико-географических условий в первую очередь гарантирует устойчивость и сохранность пунктов на длительном интервале времени. Для проектирования сети необходимы данные геологической разведки [3,4].

Следующей проблемой создания метрологического полигона являются тактико-технические характеристики средств измерений, которые применяются при построении полигона, а также применяемые методики измерений, способы уравнивания, оценки точности результатов измерений, схемы сети, и др.

Все возрастающие требования Вооруженных Сил Российской Федерации, экономики и наук о Земле к точности определения параметров глобальных и региональных моделей внешнего гравитационного поля Земли обусловливают актуальность развития современных и перспективных технических средств, средств их поверки [5–7].

В настоящее время для изучения внешнего гравитационного поля Земли в мире широко применяются методы и технологии космической геодезии и спутниковой навигации с использованием таких космических геодезических комплексов, как «Гео-ИК-2», «Гео-ИК-3» (ВГПЗ) [1, 2, 5-8].

Успешная реализация космических проектов CHAMP, GRACE, LAGEOS и GOCE открыла новые возможности изучения тонкой структуры гравитационного поля Земли путем создания многочисленных моделей геопотенциала высокой точности и разрешения (EIGEN-6C, EIGEN-6C3stat, EIGEN-6C4, EGM-2008), что, в свою очередь, актуализировало необходимость разработки методик сравнения моделей друг с другом, а также оценки их качества и достоверности [7,11].

Оценка качества моделей внешнего гравитационного поля Земли, как отечественных, так и зарубежных, возможно только по высокоточным наземным измерениям. Полигон (метрологический, геодезический, калибровочный и др.) как носитель высокоточных астрономо-геодезических и гравиметрических измерений является наиболее надежной платформой проверки точности и качества любой существующей и перспективных моделей гравитационного поля Земли (**рис. 4**).

Основными методиками, применяемыми при определений эталонных пунктов полигонов, в настоящее время являются:

1. При определении координат пунктов:
- динамический и абсолютный методы космической геодезии;
- относительный метод спутниковой геодезии;
- метод длиннобазисной радиоинтерферометрии;
- метод светолокации Луны;
- метод лазерной интерферометрии.

2. При измерении высот:
- нивелирование I и II классов;
- применение квантовых нива-

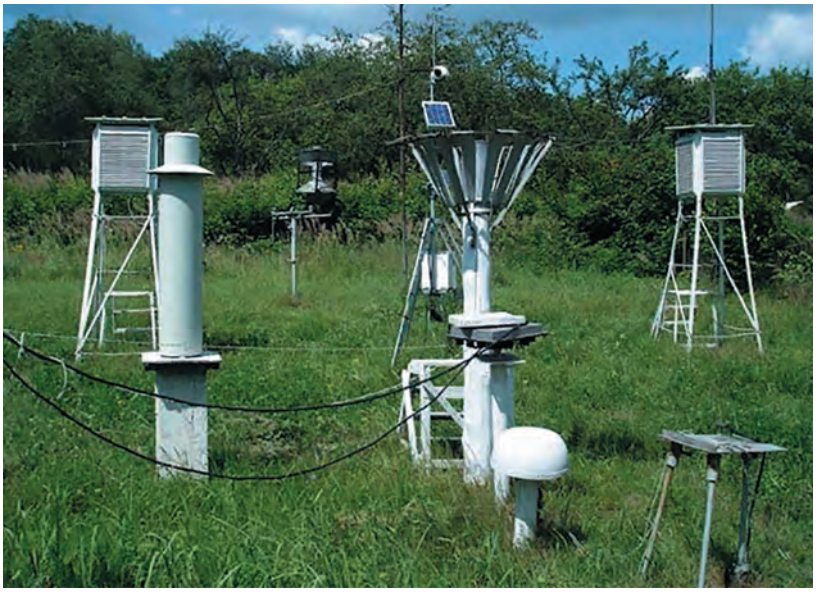


Рис. 4. Метрологический полигон

лиров на основе перебазируемых высокостабильных стандартов частоты и времени.

3. При измерении ускорения силы тяжести:

- абсолютные и относительные гравиметрические определения.

Федеральная целевая программа «Поддержание, развитие и использование системы ГЛОНАСС на 2012-2020 годы» подразумевает определение орбиты спутников с точностью до 10 см. Для этой цели необходимо иметь стандарты частоты с точностью 10–15 – 10–16 и определить плановое положение пунктов с точностью 10 см относительно центра масс Земли. В настоящее время такие точности достигнуты только в лабораторных условиях и не внедрены в практику. Максимально достигнутая точность определения параметров орбиты спутника составляет около 25–30 см [15].

Современные приборы должны обеспечивать точность определения координат пунктов полигона относительно друг друга не более 2 см в плане, 3 см по высоте, определение ускорение силы тяжести на уровне 1–2 мкГал (3мм) и уклонения отвесной линий 0,1-0,2» [12].

Данное условие реально выполняется, но измерения выполняются в разное время различными приборами с использованием разнотипного программного обеспечения и др. Это дает повод сомневаться в однородности измерений и их согласованности.

Изменение гравитационного поля (за исключением аномальных районов) происходит плавно **(рис. 5)**. Оптимальное расположении пунктов для определения гравитационного поля возможно

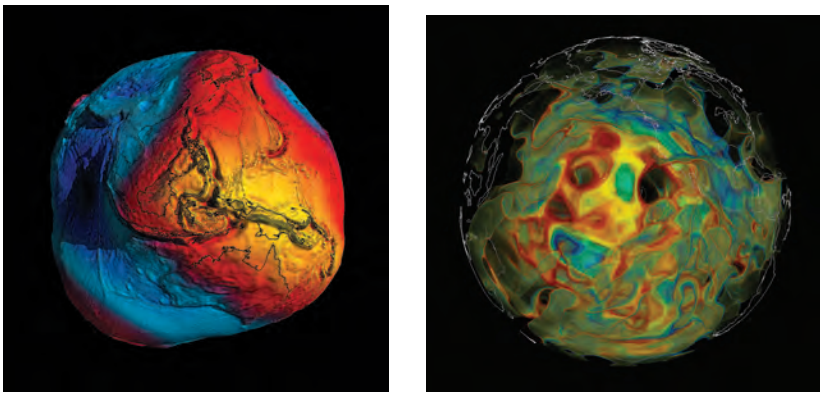


Рис. 5. Измерение гравитационного поля

при расположении пунктов сети на расстоянии 50–70 км или через 0,5 ° друг от друга [11].

Пункты должны быть выстроены в плоскости орбиты спутника по ходу его движения. Исходя из того, что КГК Гео-ИК-2 имеет одну орбиту, пункты полигона должны находиться на одной маршрутной трассе **(рис. 6)**.

Уравнивание пунктов полигона осуществляется по методу наименьших квадратов как основного метода. Данные, подлежащие уравниванию, должны быть однородны и выполнены на единую эпоху, свободными от погрешностей исходных данных и систематических искажений в измерениях [8].

Для оценки точности проекта схемы сети необходимо использовать априорный метод, а для уравнивания результатов измерений метод наименьших квадратов как наиболее оптимальный и достоверный.

В настоящее время из полигонов такого уровня в Топографической службе Вооруженных Сил Российской Федерации имеется только полигон в г. Геленжик, который не прошел государственную приемку и находится в настоящее время на модернизации. Территория полигона позволяет выполнять калибровку на ограни-

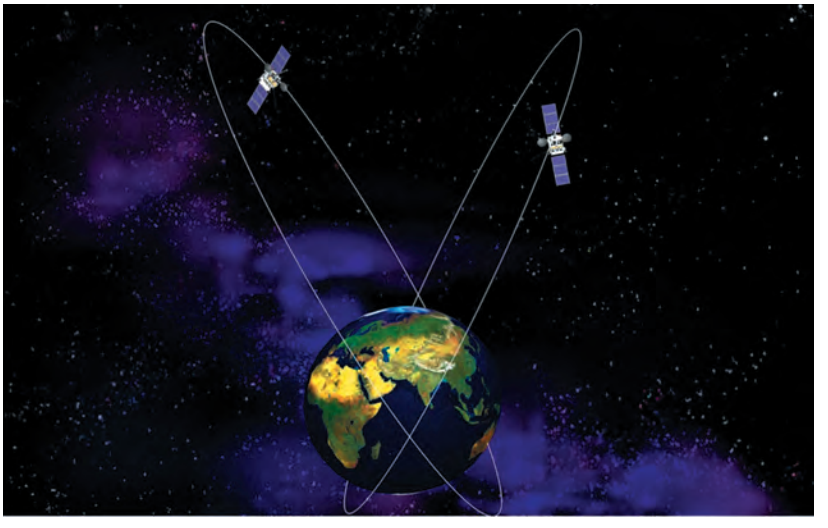


Рис. 6. Орбита спутника

ченной территории только радиовысотомера, установленного на комическом аппарате Гео-ИК-2. Функционально полигон не позволяет полноценно выявить все ошибки, возникающие в процессе измерений, и устранить их.

Точность измерительных данных, используемых при построении высокоточных моделей внешнего гравитационного поля Земли, напрямую зависит от точности результатов, получаемых с КГК «Гео-ИК-2». А для поддержания КГК «Гео-ИК-2» в работоспособном состоянии необходимо его эталонировать постоянно на протяжении всей миссии.

Конечный результат, получаемый с использованием КГК «Гео-ИК-2» в виде глобальных и региональных моделей внешнего гравитационного поля Земли, создаваемые отечественными и зарубежными учеными, требует проверки на достоверность заявленным точностям.

Все это свидетельствует, во-первых, о сложности построения метрологического полигона для эталонирования космического геодезического комплекса «Гео-ИК-2», во-вторых, о необходимости создания такого полигона в интересах решения научных и практических задач Топографической службы Вооруженных Сил Российской Федерации.

Для проектирования современного и точного метрологического полигона с целью решения современных задач геодезии и гравиметрии предлагается:

1. При выборе местности для построения полигона необходимо учитывать сейсмологическую активность, строение земной поверхности, геодинамические процессы региона. То есть требуется провести геолого-разведывательные работы с целью выявления наиболее стабильных и наименее аномальных участков земной поверхности.

2. Расположение пунктов астрономо-геодезической и гравиметрической сети необходимо выбирать в плоскости орбиты космического спутника, вдоль подспутниковой трассы [10].

3. Определение астрономо-геодезических и гравиметрических данных на пунктах метрологического полигона должны выполняться по сезонам в течении одного года с целью выявления ошибок влияния внешней среды на точность результатов. Учитывая относительно небольшой срок эксплуатации космическо-

го геодезического комплекса «Гео-ИК-2», необходимо с периодичностью один раз в год проводить переопределения пунктов сети. Измерительные средства при переопределении координат пунктов полигона и методы обработки измерений должны быть однотипными для получения однородности результатов и исключения систематических ошибок средств измерений.

4. Построение постоянных пунктов современной фундаментально-астрономической геодезической сети необходимо планировать географически на маршрутных трассах пролета космических аппаратов, что позволит сэкономить выделение дополнительных средств на построение полигона.

5. Оценка точности построения полигона должна выполняться на основе массива априорных данных, а уравнивание измерений — по методу Гаусса (наименьших квадратов).

Установлено, что такой полигон потребует не только крупных затрат материальных средств на его постройку и содержание, но и усилий всего имеющегося научного потенциала в области геодезии и гравиметрии, что возможно только при совместных усилиях Топографической службы Вооруженных Сил Российской Федерации с научными центрами, институтами и предприятиями России при поддержке государства.

6. Построение такого полигона может быть рассмотрено в рамках новой Федеральной целевой программы «Поддержание, развитие и использование системы ГЛОНАСС на 2020–2030 годы».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Навигация по гравитационному и магнитному полям Земли. Новые технологии. II научно-технической конференции. Тезисы докладов. — Менделеево: ФГУП «ВНИИФТРИ», 29-31 октября 2019 г. — 103 с.
2. Карпик А.П., Середович В.А., и др. Эталонный геодезический полигон СГГА — уникальный объект системы образования РФ. — Новосибирск: СГГА, 2010.
3. Антонович К.М. Особенности метрологической аттестации геодезических пространственных эталонных базисов и полигонов. //Законодательная метрология, 1998, № 4. — С. 21 — 23.
4. Антонович К.М. Первые результаты реализации проекта эталонного калибровочного полигона для метрологической аттестации спутниковой аппаратуры. Сферы применения GPS-технологий. Международная научно-техническая конференция. Тезисы докладов. Новосибирск: СГГА, 1995. — С. 99 — 100.
5. Малец К.В. Методы установления общеземной геодезической системы координат по результатам наблюдений ИСЗ, квазаров и светолокации Луны. Монография. — М.: ВИА, 1986. 440 с.
6. Машимов М.М., Малец К.В., Смирнов С.А. Динамический метод космической геодезии определения параметров внешнего гравитационного поля Земли по результатам дальномерных, доплеровских и высотомерных измерений. //Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка, 1992, № 4–5. С. 31–39.
7. Wermuth M.K. Gravity field analysis from the satellite missions CHAMP and GOCE. Dissertation, fakultat fur Bauingeniereur — und Vermessungswesen, TU Munchen, 2009, 100 p.
8. Машимов М.М. Всеобщий взгляд на геоспутниковую технологию.// Геодезия. 1994. №3. — С. 7
9. Доклад на заседании секции №3 НТС ФГУП ЦНИИмаш по вопросу «Общий замысел геодезических направлений исследований в рамках НИР «Развитие» от 28 мая 2013 года.
10. Конешов В.Н., Соловьев В.Н. и др. Об использовании аэрогравиметрических измерений для оценки региональных погрешностей аномалий силы тяжести, полученных по современным моделям гравитационного поля Земли. //Геофизические исследования, 2016, № 3. — С. 5–16.
11. Новлянская И.О. Сравнение и оценка точности современных моделей гравитационного потенциала Земли. Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. «Естественные науки» Т. 158, кн. 2. — Казань, 2016. — С. 311–322.
12. Федеральная целевая программа «Поддержание, развитие и использование системы ГЛОНАСС на 2012–2020 годы».
13. ГОСТ Р 55024-2012. Сети геодезические. Классификация. Общие технические требования. М.: Стандартинформ, 2014.
14. ГКИНП (ГНТА) — 04-122-03. Инструкция по развитию высокоточной государственной гравиметрической сети России. М.: ЦНИИГАиК, 2004.
15. Эбауер К.В. Высокоточное определение динамических параметров Земли с использованием данных лазерной локации околоземных спутников. Дис. канд. физ.-мат. наук:01.03.01. — М., 2015.

ВООРУЖЕНИЕ И ВОЕННАЯ ТЕХНИКА

БОЕВЫЕ ЛАЗЕРЫ: СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ

С. СЫСУЕВ, кандидат военных наук, полковник,
С. УМЕРЕНКОВ, кандидат технических наук, подполковник,
А. ИГНАТОВ, федеральный эксперт Министерства образования и науки, член Коллегии национальных экспертов,
А. МУХАМЕТШИН, кандидат технических наук, старший научный сотрудник

(Продолжение. Начало в № 4)

Журнал продолжает публикацию материалов о создании лазерного оружия в разных странах мира. В настоящей статье предлагаем читателю ознакомиться с состоянием и перспективами решения этой задачи в Китае, Индии, Японии, Франции и Великобритании.

КИТАЙ. Первый образец китайской лазерной установки был продемонстрирован в 2015 году на выставке Beijing Weapons Expo, проходившей в Пекине. Лазерная боевая установка Low Altitude Guard I была совместной разработкой специалистов Китайской академии инженерной физики (Chinese Academy of Physics Engineering) и компании Jiuyuan HiTech Equipment Corporation [1, 2].

Стоит напомнить, что еще в 2014 году Китай успешно провел испытания лазерной установки, способной уничтожать небольшие дроны [1], (**рис. 1**). Таким образом, Китай закончил создание первой высокоточной системы лазерного оружия, способной сбивать легкие беспилотные аппараты, летящие на небольшой высоте. Система способна поражать скоростные низколетящие цели: небольшие летательные аппараты на рас-

Рис. 1. Китайская лазерная система ПВО малого радиуса действия для уничтожения малых беспилотников и других небольших воздушных целей

стоянии эффективной дальности (двух километров в течение пяти секунд после их обнаружения и захвата) при условии, что они движутся на высоте до 500 м и с максимальной скоростью 50 м/с (180 км/час). Однако возможностей электронно-оптической системы турели установки Low Altitude Guard I достаточно для охвата окружающего пространства на расстоянии пяти километров. Система управления огнем установки имеет максимально возможный уровень автоматизации — способность к самостоятельным обнаружению, идентификации и слежению за целью. Оператору остается лишь нажать на кнопку открытия огня, когда отслеживаемая цель попадает в зону поражения лазерного луча.

Рис. 2. Китайская лазерная установка LW-30, предназначенная для поражения воздушных целей

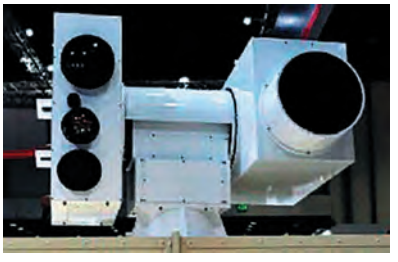


Рис. 3. Оптико-электронная система лазерной установки Silent Hunter «Молчаливый охотник»

Небольшие габаритные размеры установки Low Altitude Guard I позволяют устанавливать скрытно такие системы на крышах высотных зданий и размещать их вокруг инфраструктуры защищаемых объектов — атомных электростанций, промышленных предприятий, аэродромов и военных баз, в городских кварталах. Мощность твердотельного лазера, работающего в импульсном режиме, составляет 10 кВт, а проведенные боевые испытания системы показали 100-процентную эффективность при работе по 30 беспилотным летательным аппаратам, совершенной электронно-оптической системе поиска, захвата и сопровождения целей [1].

Авиационно-космическая выставка *Airshow China* 2018 запомнилась участникам своим главным экспонатом — самоходной лазерной установкой LW-30 [3], разработанной в Китае (**рис. 2**).

Китайский мобильный боевой лазерный комплекс мощностью 30 кВт способен быстро и точно поражать БпЛА на дальности в 25 км. Лазерная система представляет собой два грузовика, на одном из которых размещается непосредственно лазерная установка. На втором грузовике располагается система обнаружения целей: беспилотников и прочих низколетящих объектов, например, бомб и мин, скорость которых не превышает 200 км/ч [3].

28 декабря 2018 года Китайская аэрокосмическая научно-техническая корпорация (CASIC) заявила об экспорте боевых лазерных комплексов LW-30 [3].

LW-30 — не единственный лазерный комплекс, созданный в Китае. В феврале 2017 года на выставке International Defense Exhibition and Conference в Абу-Даби (ОАЭ), была представлена установка *Silent Hunter* / «Молчаливый охотник» (**рис. 3**). Дальность поражения от 1,5 км [5] до 4 км [4], мощность боевого лазера — 30–100 кВт [4] (по данным [5] — 50–70 кВт). В СМИ утверждают, что предназначенная для перехвата беспилотных летательных аппаратов установка с 800 м способна прожечь листовую сталь толщиной в 5 мм, 2-мм стальную пластину — с 1000 м. Сейчас компанией China Poly Group параллельно ведутся разработки по созданию лазерной пушки, способной перехватывать реактивные снаряды [4].

Американский эксперт Ричард Фишер рассказал Конгрессу США о китайских успехах в создании лазерного оружия, после чего в зарубежных и российских СМИ снова стал цитироваться материал 2013 года из китайского журнала Chinese Optics, где ведущие китайские ученые в

области военных лазеров предлагали к 2023 году запустить на орбиту пятитонный химический лазер, который выводил бы из строя спутники США. Эти же ученые рассказали, что уже в 2005 году Китай провел успешные испытания по выведению из строя орбитальных спутников с помощью наземного лазера мощностью 50–100 кВт [5].

В феврале 2020 года Пентагон объявил, что китайский военный корабль облучил лазером военного класса самолет наблюдения ВМС США P-8 в оспариваемом морском районе (в 610 км к западу от Гуама). Датчик на борту Poseidon зафиксировал применение лазера, который может ослепить пилотов, излучая мощный свет на огромные расстояния (**рис. 4**). «Действия эсминца ВМС Китая были небезопасными и непрофессиональными, — говорится в заявлении Тихоокеанского флота США. Лазеры оружейного класса потенциально могут нанести серьезный ущерб экипажу и морякам, а также корабельным и авиационным системам» [6; 7].

Пентагон также предупредил Китай, что, если он хочет играть в «лазертаг», то Вашингтон, как ожидается, подаст официальную дипломатическую жалобу в связи с инцидентом с лазером в ближайшие дни. И это было не в первый раз: в 2018 году американские чиновники предупреждали пилотов, что китайская авиабаза в Джибути, возможно, нацеливала на самолеты лазерные лучи военного класса, в результате чего Вашингтон подал официальную дипломатическую жалобу в Пекин.

Председатель КНР Си Цзиньпин в начале 2017 года, на встрече с делегатами народно-освободительной армии Китая (НОАК), потребовал внедрять открытия и инновационные технологии в армии. Он отметил, что новые технологии — ключ к модернизации вооруженных сил. Поэтому можно с уверенностью сказать, что лазерное оружие стоит на повестке дня в Китае [5].

Китайские военные приступили к испытаниям корабельной боевой лазерной установки (БЛУ) [8]. Как пишет Jane's, она может быть использована и в составе береговой мобильной системы противовоздушной обороны ближнего радиуса действия. В коротком репортаже китайского телеканала CCTV была продемонстрирована смонтированная на автомобильной платформе БЛУ, которую сопровождала еще одна машина (вероятно, передвижной генератор). Сама установка, помимо основного излучающего модуля, включала узлы сопровождения цели и дальномер. Предположительно, такая БЛУ способна поражать воздушные цели на дальности до 5 км. Как отмечает The Maritime Executive, внешне китайская лазерная установка напоминает американскую LaWS, смонтированную на десантном корабле-доке «Понсе» типа «Остин» [2, стр. 138–142]. LaWS отвечает за поражение беспилотных летательных аппаратов, а также ослепление электронно-оптических и инфракрасных систем наблюдения и наведения. Основой установки является твердотельный лазер мощностью 33 кВт.

По сообщениям издания South China Morning Post, Китай работает над платформой для лазерного оружия, которая может быть прикреплена к военным самолетам. Уведомления о закупке и разработке такой системы размещены на официальном сайте армии Китая. Авторы издания предполагают, что бортовое лазерное оружие может быть использовано для перехвата ракет или при атаке вражеских самолетов с близкого расстояния [10].

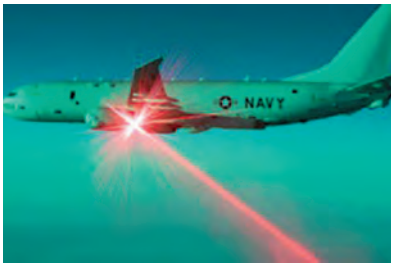


Рис. 4. Лазерная атака на американский военный самолет

ИНДИЯ. В марте 2016 года Defense Aerospace сообщила, что организация оборонных исследований и разработок Индии занимается созданием боевого лазера мощностью 10 кВт, который смог бы сбивать беспилотные летательные аппараты. Конструкторы сосредоточились на технологиях точного наведения и удержания лазерного луча на цели. Испытания некоторых элементов БЛУ уже состоялись. В частности, лазерный излучатель был апробирован на дистанции в 800 метров. Испытания проводились на полигоне в Хайдарабаде. В ближайшие несколько лет разрабатываемый Индией боевой лазер на вооружение не поступит [12].

Однако надо отметить, что в Индии лазерным технологиям уделяется большое внимание, а лазерный индийский рынок выглядит очень перспективным. С 2012 года в Индии проводится выставка LASER World of PHOTONICS INDIA, масштабы которой увеличиваются каждый год.

В 2018 году в выставке приняли участие более чем 150 представителей из 13 стран. Среди

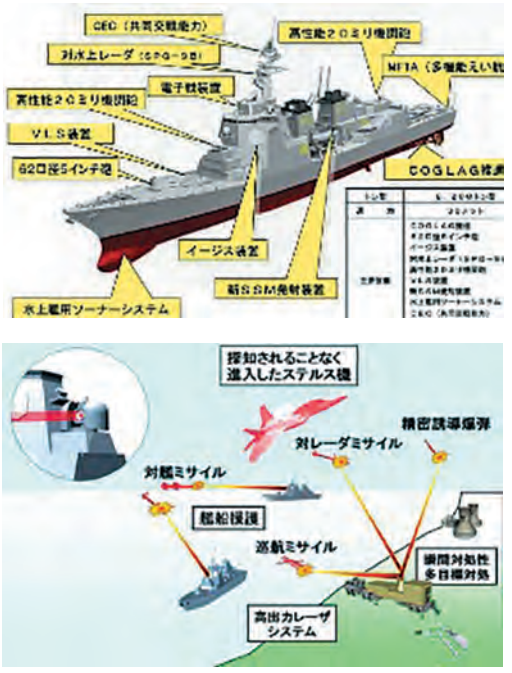


Рис. 5. Японские эсминцы поступят на службу с «обычным» вооружением на борту, а в рамках модернизации получат рельсотроны и лазеры

них были ведущие производители лазеров: Trumpf, производящий дисковые и другие лазеры мощностью более 30 кВт, IPG Photonics, предлагающий волоконные лазеры мощностью 30–100–500 кВт, Laserline с диодными лазерами мощностью 30–60 кВт, а также интеграторы: Suresh Indu, Scantech, Sahajanand Ahmedabad, Meera Laser и Bradma, ATOS и AMIL. Выделялись немецкий и китайский павильоны. Участие китайских компаний было весьма заметно. Были представлены компании: Raycus и Max Photonics с волоконными лазерами мощностью более 25 кВт, Shenzhen JPT Opto-Electronics и CAS Laser, Bodor, выпускающий машины лазерной резки мощностью до 25 кВт, HSG и CK Laser [13].

Таким образом, индийским разработчикам сегодня доступны волоконные, диодные и дисковые технологические лазеры мощностью более 30–100 кВт от лучших мировых производителей. Но этого для производства боевых лазеров современного уровня, способных конкурировать с сегодняшними разработками США, Германии и даже Китая, недостаточно. Потребуется как минимум 3–5 лет, чтобы выйти на их уровень.

ЯПОНИЯ. В Японии к 2020 году планировали вооружить морские силы самообороны двумя новейшими эсминцами проекта 27DD, оснащенными в перспективе электромагнитными пушками и боевыми лазерами. Сначала эсминцы поступят на службу с «обычным» вооружением на борту, а в рамках модернизации получат рельсотроны и лазеры (**рис. 5**). Разработкой этого вооружения для проекта 27DD занимается Институт технических исследований и разработок (TRDI) Министерства обороны Японии [2].

В сообщении [2, стр. 348–351; 15] было опубликовано, что Япония планирует использовать свой лазер в модуле Japanese Experiment Module (JEM) на Международной космической станции (МКС) для уничтожения космического мусора (**рис. 6**). Но тот же лазер можно использовать для уничтожения спутников противника и других объектов. Скорее всего, лазер и телескоп имеют двойное назначение и могут с успехом использоваться не только для контроля космического пространства, уничтожения мусора, но при необходимости и для уничтожения космических кораблей противника.

Инженеры из японского Института физико-химических исследований RIKEN предложили план использования мощного лазера, который, будучи установленным на борту МКС, произведет очистку околоземного пространства от накопившегося там космического мусора при помощи импульсов мощного оптоволоконного лазера. Для очистки космоса возможности телескопа EUSO будут объединены с оптоволоконным лазером, изначально разработанным для накачки энергией ускорителей частиц (а это уже может быть пучковое оружие). Такие лазеры, известные под названием CAN (*coherent amplification network* «сеть когерентного усиления»), могут вырабатывать необычайно мощные, но короткие импульсы света, требуя для этого не очень большое количество энергии. Энергии импульса света такого лазера достаточно для того, чтобы испарить некоторое количество материала с поверхности частей космического мусора. Возникающая при этом реактивная сила дестабилизирует орбиту движения обломков. Роль «лазерной пушки» будет выполнять CAN-лазер, изготовленный из 100 оптических волокон. «Если первые тесты пройдут успешно, то мы планируем установить на космической станции полноразмерную систему, — рассказывает глава лаборатории институт RIKEN Тошизэку Эбизузки (*Toshizaku Ebisuzki*). В состав этой системы войдет трехметровый телескоп и лазер с 10 тысячами

волокон, а возможностей такой системы будет достаточно для обнаружения и поражения космического мусора на дистанции 100 км от космической станции». Это будет достаточно мощный лазер. А самой конечной целью японцев является создание полностью автономной системы, установленной на отдельной космической платформе, которая будет находиться на высоте около 800 километров над поверхностью Земли [2].

По сообщению [16], Министерство обороны Японии изучает возможность создания новой системы перехвата и ликвидации баллистических ракет с помощью высокомощных лазеров на фоне продолжающихся угроз со стороны КНДР. По данным издания *Yomiuri*, необходимость разработки новых технологий перехвата и уничтожения баллистических ракет связана с тем, что КНДР в основном осуществляет пуски своих ракет по крутой траектории, что делает невозможным их перехват с помощью средств, имеющихся на вооружении японских сил самообороны. В свою очередь, высокомощный лазер, установленный на морском или воздушном судне, будет направляться на баллистическую ракету на стадии ее ускорения (то есть непосредственно после старта) и сможет деформировать и уничтожить ракету, благодаря высоким температурам в точке нагрева лазером ее корпуса, подверженного значительным перегрузкам во время полета и маневрирования.

Специалисты полагают, что это позволит военным перехватывать как баллистические ракеты, выпущенные по крутой траектории, так и большое число ракет, выпущенных с коротким временным интервалом. Газета также отмечает экономическую выгоду применения данной технологии по сравнению с существующими средствами перехвата и уничтожения баллистических ракет. Согласно размещенной на сайте Министерства обороны Японии информации, ведомство запросило у правительства 8,7 млрд иен (около 78,9 млн долларов) из бюджета на 2018 финансовый год для проведения исследований по созданию высокомощных лазерных технологий [16].

«Министерство обороны Японии будет финансировать разработку лазерного оружия, способного перехватывать минометные снаряды и вражеские дроны, летящие на малых высотах», — сообщает *The Japan Times*. В январе 2019 года Министерство развития Японии включило расходы на 8,7 млрд иен для разработки лазерного оружия. Чиновники Министерства говорят, что они планируют в ближайшее время открыть торги на создание прототипа наземного лазерного оружия и ожидают завершения технической оценки к 2023 году [17].

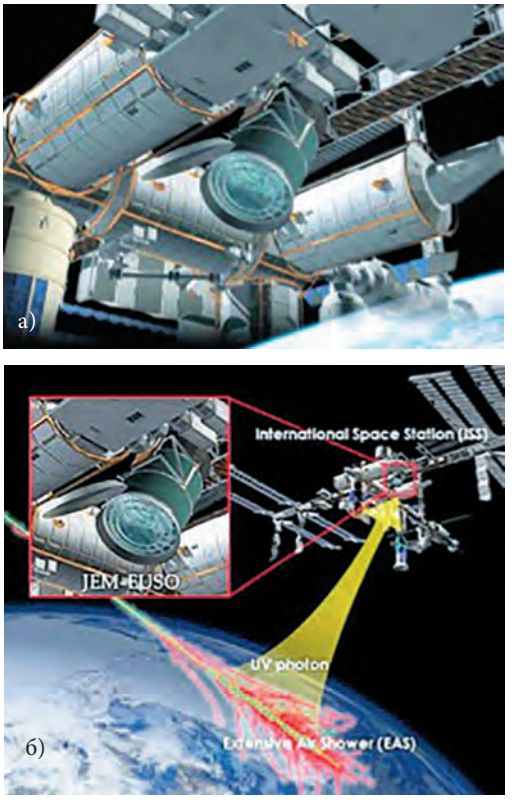


Рис. 6: а) — Телескоп EUSO на японском модуле JEM, б) — очистка космического мусора с японского модуля JEM на МКС

ФРАНЦИЯ. Французские компании Nexter и Cilas объявили о подписании протокола о намерениях по разработке лазерного оружия наземного базирования. Переговоры между компаниями прошли в ходе меж-

Рис. 7. Франция оснастит свои космические аппараты лазерным оружием для защиты от российских и китайских космических кораблей

Рис. 8. Британский боевой лазер LDEW на автомобильной платформе

дународного салона вооружений Eurosatory-2014. По сообщению представителя Nexter Летиции Бландин, выполнение соглашения должно позволить обеим компаниям изучить проблематику лазерного вооружения и применить на практике новейшие технологии, разработанные в данной области [2].

Франция намерена разместить в космосе противоспутниковое лазерное оружие **(рис. 7**). Глава французского оборонного ведомства Флоранс Парли заявила, что Министерство обороны намерено заказать разработку лазерного оружия, которое будет базироваться на небольших спутниках и применяться для вывода из строя спутниковых систем наблюдения вероятного противника. По ее словам, в настоящее время Франция значительно отстает в программе разработки боевых лазеров, но может это отставание наверстать.

Подробности о противо=спутниковом оружии, которое будет разрабатывать Франция, нераскрываются. Известно, что во Франции с 2016 года ведутся серьезные исследования в области действия боевых лазеров. Ранее сообщалось, что Франция приняла новую стратегию космической обороны, в рамках которой будут созданы космические войска, начнут разрабатываться спутники с лазерным и лазерно-пулеметным вооружением, а также облака патрулирующих наноспутников. Данное вооружение будет размещено в космосе для защиты французских спутников от российских и китайских космических аппаратов [19].

На данную программу, рассчитанную до 2025 года, уже выделено 3,6 млрд евро и планируется выделить еще 700 млн евро. Как отмечает французская газета Libération, США тратят на космические технологии ежегодно 50 млрд долларов, Китай — 10 млрд, а Россия — 4 млрд [19].

США, Россия, Китай и совсем недавно Индия провели испытания противоспутникового оружия. Франция тоже присоединилась к этому клубу. Имея средний вес в обычном вооружении и немного ядерных ракет подводного базирования, Франция обладает самой большой космической программой в Европе. Ракеты *Ariane* оказались грозными конкурентами американским компаниям на рынке коммерческих пусков [20].

Французская компания MBDA сегодня занимается разработкой нескольких типов боевых лазеров, включая лазерную установку мощностью 40 кВт для поражения беспилотных летательных аппаратов. Ее разработку планируется завершить в 2020 году. Эта же компания совместно с исследовательским институтом оптики ALPhANOV открыла лабораторию, основной задачей которой станет изучение воздействия боевых лазеров на различные материалы в различных условиях. Как сообщает *ASDNews*, создание лаборатории велось с 2016 года. Несмотря на то, что разработка лазерного оружия ведется уже не одно десятилетие, боевое применение лазерного излучения большой мощности пока еще изучено относительно слабо. Новая лаборатория, основанная MBDA и ALPhANOV, оснащена лазерными излучателями с изменяемой от 1 до 10 кВт мощностью, а также различными системами регистрации: рапидными камерами, обычными и тепловизионными камерами, термоизмерительным оборудованием. Имеющееся оборудование позволяет изучать воздействие лазера в наведении лазерного луча, облучение движущихся и вращающихся целей, взаимодействие лазерной энергии с различными материалами. Получаемые по итогам исследования данные планируется использовать при разработке и совершенствовании боевых лазеров [21].

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ. На международной выставке вооружений DSEI–2017 была представлена британская боевая лазерная установка Laser Directed Energy Weapon (LDEW) консорциума Dragonfire. Это совместная разработка ведущего производителя ракетных систем в Европе MBDA (*Matra BAE Dynamics Alenia*) и *DSTL* (*Defence Science and Technology Laboratory)*, являющейся исполнительным органом главного военного ведомства Соединенного Королевства. Правительство Великобритании ставит перед Dstl задачи по максимальному использованию новых технологий и научных достижений в сфере создания

вооружений для страны [22, 23, 24; 25].

Новое лазерное оружие может дополнять или заменять существующие системы вооружения, обладая потенциальными значительными преимуществами. Его можно использовать для защиты британских морских и сухопутных войск, например, кораблей от ракетных угроз или военнослужащих от вражеских минометов. Консорциумом Dragonfire реализовано технологическое решение по электронно-оптической идентификации воздушных, морских и наземных целей и их сопровождению [22, стр. 390–392; 24].

В Министерстве обороны Великобритании полагают, что LDEW (**рис. 8, 9**) станет системой ближней защиты и позволит эффективно бороться с наземными, надводными и воздушными целями, как в ВМФ, так и в сухопутных подразделениях. Кроме того, такая лазерная система потенциально может применяться при артиллерийских и минометных обстрелах [22, 25].

По данным издания *UK Defence Journal*, система Dragonfire имеет мощность 50 кВт и предназначена для уничтожения ракет и минометных снарядов. Лазер способен поражать цели над водой и сушей, а устанавливать его можно будет и на кораблях США, чьи инженеры принимали участие в разработке оружия [26].

Здесь применяется система подачи энергии, которая не зависит от энергосетей самого корабля. Лазеру нужно огромное количество энергии для работы, но не постоянно, а в виде коротких импульсов. И поэтому задача заключается не в поиске подходящего источника, а в создании промежуточного хранилища, которое сможет быстро накапливать и отдавать энергию. Литиевые батареи большого объема на флоте запрещены из-за риска возгорания [26].

И здесь на выручку пришли инженеры из команды Williams Formula 1 со своей системой накопления энергии с помощью маховиков. В таком механизме легкие высокоскоростные маховики раскручиваются при движении шасси и накапливают энергию вращения, чтобы затем отдать ее обратно при включении следующей передачи. Преобразовать ее в электричество не проблема, лазер во время стрельбы расходует только этот объем энергии и не создает дополнительной нагрузки на бортовую сеть. Военный представитель США Эндрю Тейт заявил, что в его ведомстве новую технологию оценили как очень перспективную для создания разных видов энергетического оружия будущего [26].

Рис. 9. Оптические системы полноразмерного макета-прототипа британского боевого лазера LDEW на выставке вооружений DSEI–2017

ЛИТЕРАТУРА:

1. Игнатов А.Г. Военное применение лазерной техники набирает обороты и начинает определять технический уровень современного и перспективного вооружения. Ч.1. Лазерные системы ПВО малой и средней дальности // Фотоника [Электронный ресурс]. — Электрон. журн. — 2016. — № 2. — С. 14–25. — Режим доступа: http://www.photonics.su (дата обращения 18.03.2020)
2. Игнатов А.Г. Россия и США. Лазеры в системах ПВО и ПРО // LAP LAMBERT Academic Publishing [Электронный ресурс]. — 2017. — 385 с. — URL: https://www.lap-publishing.ru (дата обращения 22.03.2020)
3. Кому китайцы продают боевые лазеры? // [Электронный ресурс]. — URL: https://zen.yandex.ru/media/laser33/komu-kitaicy-prodaiut-boevye-lazery-5c36f79c8c276f00aa0eb830?from=feed (дата обращения: 11.01.2019).
4. В Китае создали конкурента «Пересвету» // [Электронный ресурс]. — URL: https://zen.yandex.ru/media/laser33/v-kitae-sozdali-konkurenta-peresvetu-5c1b3724b93e1500aa2b162f (дата обращения: 04.01.2019).
5. Лазерное оружие трех супердержав // ВПК [Электронный ресурс]. — Электрон. газ. — URL: http://vpk-news.ru/news/35662
6. Ричард Джавад Гейдорян. Опасное лазерное острие. Пентагон обвинил Китай в стрельбе лазером по американским самолетам-шпионам // [Электронный ресурс]. — URL: https://zen.yandex.ru/media/nationalpriorities/opasnoe-lazernoe-ostrie-pentagon-obvinil-kitai-v-strelbe-lazerom-po-amerikanskim-samoletamshpionam-5e5e3cda7e75e0093723abec?&utm_campaign=dbr (дата обращения 03.03.2020).

7. Самолет-разведчик США попал под лазер эсминца КНР в Тихом океане // [Электронный ресурс]. — URL: https://russian.rt.com/world/news/722973-ssha-lazer-esminec?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com%2F%3Ffrom%3Dspecial&utm_source=YandexZenSpecial (дата обращения 28.02.2020).
8. Сычев В. В Китае начались испытания боевого корабельного лазера // N+1 [Электронный ресурс]. — URL: https://nplus1.ru/news/2019/04/12/laser (дата обращения 23.03.2020)
9. Китай: российская гиперзвуковая ракета очень уязвима // [Электронный ресурс]. — URL: http://avia.pro/news/kitay-rossiyskaya-giperzvukovaya-raketa-ochen-uyazvima?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com (дата обращения: 04.06.2018).
10. Шарафиев И. Китай установит лазерное оружие на свои истребители // Хайтек [Электронный ресурс]. — Электрон. СМИ. — URL: https://hightech.fm/2020/01/08/laserjet (дата обращения 23.03.2020)
11. Китай опередил Россию по производству и экспорту вооружений // Lenta.ru [Электронный ресурс]. — Интернет-газета. — URL: https://lenta.ru/news/2020/01/27/3rd/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews (дата обращения 23.03.2020)
12. Сычев В. Индийцы занялись разработкой боевого лазера // N+1 [Электронный ресурс]. — URL: https://nplus1.ru/news/2016/03/31/laser (дата обращения 23.03.2020)
13. Indian laser market maintains growth trend / ANANT DESHPANDE // Industrial Laser Solutions, NOVEMBER/DECEMBER 2018.- P.25-26 // URL: www.industrial-lasers.com.
14. Японские эсминцы вооружатся рельсотронами и лазерами // URL: http://www.popmech.ru/weapon/186721-yaponskie-esmintsy-vooruzhatsya-relsotronami-i-lazerami/ 29/07/2015.
15. Лазер, установленный на космической станции, будет уничтожать космический мусор // URL: http://www.dailytechinfo.org/ 26/04/2015.
16. СМИ: Япония может разработать лазеры для перехвата ракет КНДР / ЛазерИнформ №19 (610), октябрь 2017.- С.12 // URL: https://ria.ru/world/20170903/1501645877.html. (дата обращения 23.03.2020)
17. Japan to step-up research on high-output military laser weapons
18. https://www.militaryaerospace.com/articles/pt/2019/01/laser-weapons-fighter-jets.html?cmpid=enl_mae_wrap_up_2019-01-04&pwhid=faaefc33bfc7f79fa744508baa2ae2577c1d5af697871251a3c1ab77b05cd2ce24b36fbd579d3e69c246472c18183959bfa392b76b0c46b517d1af9e3ba51ab8&eid=324695413&bid=233800204/01/2019. (дата обращения 23.03.2020)
19. Nexter и Cilas займутся разработкой лазерного оружия // Лазер-Информ.- 2014, №15-16 (534-535).-С.11 // URL: http://linx.ru/news/news_34336.html. (дата обращения 23.03.2020)
20. Франция оснастит свои космические аппараты лазерным оружием // URL: https://topwar.ru/160604-francija-osnastit-svoi-kosmicheskie-apparaty-lazernym-oruzhiem.html 27/07/2019. (дата обращения 23.03.2020)
21. Россия должна опасаться того, что Франция сделает для защиты своих спутников // URL: https://zen.yandex.ru/media/id/5da22eee027a156bb686ded6/rossiia-doljna-opasatsia-togo-chto-franciia-sdelaet-dlia-zascity-svoih-sputnikov-5df62c4478125e00ae85c523 18/12/2019.(дата обращения 23.03.2020)Сычев В. Французы открыли лабораторию по изучению боевых лазеров / Лазер-Информ.- №12 (651), июнь 2019.- С.9 // URL: https://hightech.fm/2019/04/22/war-laser. (дата обращения 23.03.2020)
22. ИГНАТОВ А.Г. «Россия и США. Лазеры в военной технике» / LAP LAMBERT Academic Publishing.- Декабрь 2017.- 478 с., 136 илл., 401 лит.ист., 8 табл. // URL: www.lap-publishing.ru; www.morebooks.de.
23. Умеренков С.А., Игнатов А.Г., Акатьев С.А. О лазерах для военных применений // Труды XXI Всероссийской научно-практической конференции. Том 5: Актуальные проблемы защиты и безопасности. Направления совершенствования теории и практики боевого применения РВиА в операции (бою).- СПб: НПО Специальных материалов.- 2018.- С.266-271. (дата обращения 23.03.2020)
24. Боевое лазерное детище британского «Огнедышащего дракона» (Dragonfire) // URL: https://topwar.ru/124886-boevoe-lazernoe-detische-britanskogo-ognedyshaschego-drakona-dragonfire.html?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com 15/09/2017. (дата обращения 23.03.2020)
25. Британцы показали свой новый боевой лазер // URL: http://vpk-news.ru/news/38933?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com 14/09/2017. (дата обращения 23.03.2020)
26. Мартыненко А. Британия использовала технологии Formula 1 для создания боевого лазера «Dragonfire» / ЛазерИнформ №12 (651), июнь 2019. С.9 // URL: http://enve-martin.ru/news/.

НОВОЕ В БОЕВОЙ ЭКИПИРОВКЕ

М. ГОРОШИНКИН, кандидат технических наук, подполковник запаса,
Ю. БАРХАТОВ, кандидат технических наук, доцент, подполковник запаса,
А. СИНЬКЕЛЕВ, кандидат технических наук, доцент, полковник запаса

Современная боевая экипировка военнослужащих представляет собой функционально и конструктивно объединенные элементы систем поражения, управления, защиты, жизнеобеспечения и энергообеспечения, предназначенные для выполнения военнослужащим своих функциональных обязанностей как в составе подразделений, так и самостоятельно.

Проблема создания перспективной боевой экипировки в армиях ряда стран в настоящее время решается в соответствии с принципом комплексного подхода путем интеграции всех ее элементов в единый перспективный боевой комплекс модульного типа, использование которого позволит существенно повысить боевые возможности личного состава [1].

При разработке способов обеспечения интегрированной живучести солдата будущего на первый план выдвигаются требования по ограничению масс-габаритных характеристик подсистем и организации необходимо возможной подвижности. Требования по живучести предусматривают оснащение бойца средствами защиты от пуль и мелких осколков. Как показывает опыт локальных вооруженных конфликтов последнего времени, именно они наносят около 30 % поражений военнослужащим, и в первую очередь, в соответствии с перечнем санитарных потерь по локализации ранений в современных конфликтах [2], при этом страдают голова и конечности.

Еще одним из важнейших направлений при совершенствовании боевой экипировки военнослужащего является обеспечение комплексной защиты военнослужащих от оружия массового поражения (ОМП) и оружия на новых физических принципах.

а) б) в) г)

Рис. 1. Концепции ИСЗГ (Канада)

Таким образом, в ходе дальнейшей разработки перспективной экипировки солдата будущего необходимо будет решить ряд проблем, связанных с бронезащитой головы и лица, а также защиты органов дыхания от поражающих факторов ОМП путем создания комплексного средства защиты головы (КСЗГ).

В настоящее время разработка таких средств ведется и в других странах. Например, в состав боевой экипировки военнослужащих Канады должно войти интегрированное средство защиты головы (ИСЗГ). В соответствии с концепцией создания данного образца предполагается [3], что в его состав войдут несколько различных по назначению элементов, в том числе система очистки воздуха (СОВ).

В варианте полной комплектации в состав ИСЗГ будут включены:

- баллистическая защита всей поверхности головы;
- прибор ночного видения, тепловой прицел, лазерная система обнаружения цели и дальномер;
- средства связи система позиционирования (GPS) и цифровой компас;
- визуальный дисплей, фонарь (дневной свет) и видеокамера;
- система снижения демаскирующих признаков (уменьшение заметности);
- средство идентификации «друг» или «враг» (IFF);
- система защиты от ОМП, в том числе СОВ и средство защиты глаз от СИЯВ и лазерного излучения.

В эскизном проекте канадских специалистов [4] было предложено четыре концепции создания ИСЗГ (**рис. 1**).

На **рисунке 1а** представлен вариант ИСЗГ, в котором защита от ОВ и БА обеспечивается обычным противогазом с панорамным стеклом и оголовьем. Индикатор остаточного уровня защитных свойств встраивают в каждую противогазовую коробку.

На **рисунке 1б** представленная конструкция позволяет снимать маску, не снимая при этом бронешлема. Возможна принудительная подача очищенного воздуха вентилятором в подмасочное пространство в верхнюю часть панорамного стекла для предотвращения запотевания. Избыточное давление в подмасочном пространстве улучшает герметичность образца. Часть подаваемого воздуха можно направить на продувку клапана выдоха. Кроме того, можно использовать систему датчиков, которая может увеличивать расход подаваемого воздуха пропорционально отрицательному давлению, обычно связанному с вдыханием, приводящему к разгерметизации. Индикатор остаточного уровня защитных свойств также встраивают в каждую противогазовую коробку.

В третьем варианте, представленном на **рисунке 1в,** обеспечивается принудительная подача очищенного воздуха под лицевую часть, интегрированную с резиновым уплотнением по линии обтюрации капюшона типа «балаклава».

Четвертый вариант (**рис. 1г**) ИСЗГ предполагает полную герметизацию головы военнослужащего за счет интеграции противогаза в бронешлем.

В современных условиях уничтожение основной массы химического оружия позволяет отказаться от классической конструкции противогаза, состоящего из лицевой части и фильтрующе-поглощающей системы (ФПС) в виде коробки или двух низкопрофильных элементов. Основными недостатками фильтрующих противогазов, ограничивающими время непрерывного использования в боевом положении, являются значительное механическое давление на голову военнослужащего и сопротивление дыханию.

Включение в состав перспективного комплекта боевой экипировки военнослужащих (КБЭВ) «Ратник» третьего поколения КСЗГ на основе шлема типа «Рысь» предполагает обеспечение защиты головы, лица, глаз и органов дыхания от поражающих факторов ОМП элементами системы защиты, интегрированными в шлем.

Системы очистки воздуха в составе КСЗГ могут различаться по месту размещения, конструкции, составу и свойствам используемых материалов.

Современные отечественные разработки КСЗГ для КБЭВ «Ратник» 2-го и 3-го поколений пред-

ставлены образцами, созданными специалистами Военной академии РХБ-защиты: «противогаз-бронешлем» [5] и «бронемаска-респиратор» (**рис. 2**).

Устройство для защиты органов дыхания и головы «противогаз-бронешлем» **(рис. 2а)** предназначено для повышения эффективности защиты военнослужащих в составе КБЭВ «Ратник» третьего поколения при выполнении задач по предназначению в условиях применения оружия массового поражения. Данный образец обеспечивает надежную защиту головы, лица, глаз и органов дыхания от поражающих факторов ОМП и аварийно химически опасных веществ (АХОВ), а также защиту головы от пистолетных пуль, осколков и механических повреждений. В КСЗГ «противогаз-бронешлем» проведена интеграция средств очистки воздуха со средствами индивидуальной бронезащиты головы снабженное защитным стеклом (забралом), подмасочником, низкопрофильными фильтрующими элементами и двумя приборами принудительной подачи воздуха, привод которых соединен с источником питания через выключатель.

а) б) в) г)

Рис. 2. Отечественные образцы КСЗГ

КСЗГ «бронемаска-респиратор» (**рис. 2б**), по мнению авторов, является наиболее экономичным решением в КБЭВ «Ратник» второго поколения, прежде всего исходя из соображений эргономики и эксплуатации при переходе на модульную конструкцию: бронешлем, противоосколочные очки, бронемаску-респиратор, защищающую от поражающего действия осколков и ОМП. Ряд элементов уже стоит на производстве, что существенно сокращает затраты (бронешлем, противоосколочные очки). Фильтрующие элементы, переговорное устройство, клапаны выдоха интегрированны в корпус бронемаски и могут быть легко демонтированы или заменены в случае их отработки или отсутствия необходимости в использовании для обеспечения свободного дыхания, но без снятия бронемаски (бронезащита лица). Противоосколочные очки помимо защиты глаз и лица от высокоскоростных поражающих элементов и вторичных осколков, механических повреждений, могут быть использованы также для защиты от поражающих факторов ОМП.

Изделие характеризует простота в использовании, благодаря простому присоединению к бронешлему, отсутствие микроэлектровентиляторов и элементов питания. Благодаря модульности конструкции маска может находиться в отстегнутом состоянии.

Таким образом, в среднесрочной перспективе с большой долей вероятности ожидается появление в отечественных Вооруженных Силах и в армиях ряда стран средств очистки воздуха в качестве элемента комплексного (интегрированного) средства защиты головы в составе комплекта боевой экипировки военнослужащего.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Истраков С.Ю. Состояние и перспективы развития боевой экипировки военнослужащих Сухопутных войск Оборонный комплекс РФ: состояние и перспективы развития. URL: http://federalbook.ru/files/ OPK/Soderjanue/OPK-10/III/istrakov.pdf/ (дата обращения 21.02.2020)
2. Чернышов Е.А., Абросимов А.А., Романов И.Д., Романов А.Д., Романова Е.А. Современная боевая травма и развитие средств индивидуальной бронезащиты // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 9-1. – С. 42-46.
3. User prioritization of capabilities for a future intergrated headborne system by Dean Michael Sutherland and Raymond Spring; U.S. ArmySoldier and Biological Chemical Command Natick Soldier Center, 2001.
4. Soldier integrated headwear system: conceptual design phase summary report by: David W. Tack and Heather J. Colbert, Канада, 2005.
5. Хантов В.П., Мигачев Ю.С. и др. Устройство для защиты органов дыхания и головы «Противогаз-бронешлем». Патент № 2018115934; Заявлено 26.04.2018; Опубл.14.10.2019, Бюл. № 29.

ВОЕННАЯ ЭКОНОМИКА И ТЫЛ

В помощь командиру: алгоритм действий при проведении лечебно-эвакуационных мероприятий

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ НА ПОЛЕ БОЯ

Н. СМИРНОВ,
кандидат медицинских наук,
полковник

Эффективность лечебно-эвакуационного обеспечения на поле боя зависит от управленческих способностей командира подразделения и подготовки подчиненного личного состава.

Опыт боевых действий в ходе современных вооруженных конфликтов показывает, что роль командира в вопросах всестороннего обеспечения возрастает. И в первую очередь это касается мероприятий по повышению живучести подразделения в особых условиях. К одному из таких видов обеспечения, безусловно, относится медицинское обеспечение.

Мероприятия по организации лечебно-эвакуационного обеспечения, как вида медицинского обеспечения подразделения на поле боя, проводит командир подразделения (организация оказания мероприятий первой помощи и эвакуационных мероприятий) с учетом тактической обстановки. Особенно важен и актуален этот вопрос при выполнении специальных задач в отрыве от основных сил на территориях с радикально настроенным или не лояльным местным населением.

Личный состав должен быть обучен действовать в любых условиях обстановки. При этом полезно учитывать не только свой положительный опыт, но и опыт партнеров и противника, в том числе в применении новых средств оказания медицинской помощи и тактике действий на поле боя при проведении мероприятий лечебно-эвакуационного обеспечения подразделения.

Основной и наиважнейший вид медицинской помощи, оказываемый раненым (пострадавшим, больным) в подразделениях — это первая помощь. Первая помощь оказывается в зависимости от условий обстановки по указанию командира подразделения (группы) в порядке само- и взаимопомощи самими военнослужащими и силами нештатных стрелков-санитаров (разведчиков-санитаров), санитарных инструкторов в течение первых 10 минут.

Эвакуация раненых с поля боя осуществляется по указанию командира подразделения скрытно, с использованием защитных свойств местности, с применением средств задымления и действий по обману противника. Все раненые эвакуируются по территориальному принципу, независимо от видовой принадлежности, например, в медицинский отряд специального назначения с последующей эвакуацией авиационным транспортом в базовые и/или центральные военные госпитали.

Командиры подразделений осуществляют общее руководство медицинским обеспечением подразделений в период подготовки и в ходе ведения боевых действий, которое включает решение ряда задач:

1. Обеспечение медицинским имуществом.

Командир подразделения дает указания на получение средств индивидуальной и групповой медицинской защиты, доукомплектование медицинских сумок (комплектов) медицинских специалистов в подразделении, формирует заявки на их получение, осуществляет контроль выполнения мероприятий медицинского обеспечения.

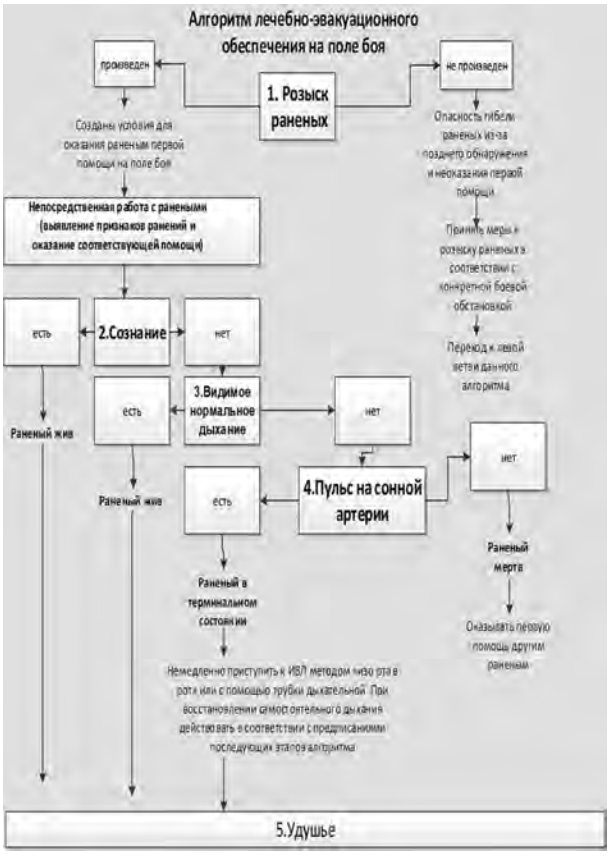


Схема 1.

Схема 1.1

2. Лечебно-эвакуационное обеспечение.

Командир подразделения отдает указание на оказание первой помощи на месте ранения в ходе боя в течение первых 10 минут с последующей эвакуацией раненого с поля боя на ближайшие этапы оказания медицинской помощи с учетом этапов квалифицированной помощи.

Эвакуацию раненых с поля боя в тыл можно проводить по решению командира подразделения с помощью боевых машин: бронеавтомобилей «Тигр», «Атлет», «Выстрел»; боевых машин «БМП-2», «БТР-80» и др. Оказание первой помощи в боевой обстановке следует проводить в десантном отделении данных машин.

При появлении раненых командир подразделения дает указание поисково-спасательной группе и обученным в их составе «эвакуаторам» (наиболее подготовленным в физическом отношении военнослужащим) по розыску раненых и оказанию им первой помощи.

Фельдшер и врач оказывают медицинскую помощь в укрытиях на медицинском пункте или внутри бронированных машин. Дальнейшая эвакуация проводится в ближайшие больницу, госпиталь, медицинский отряд специального назначения (МОСН) с использованием вертолета или самолета (авиамедицинская эвакуация).

Как показывает опыт боевых действий, затягивание эвакуации раненых более чем на 1 час от момента ранения значительно снижает шансы на их выживание.

Кроме того, при ранении на поле боя необходимо обязательно выполнять мероприятия первой помощи, объем которой будет определяться условиями обстановки.

Примерный алгоритм действий в боевой обстановке при ранении может быть следующим:

1. В ходе боя при внешних признаках кровотечения раненому наложить жгуты (турникеты) на конечности и эвакуировать в укрытие или в боевую машину.

2. В укрытии дать указание медицинскому специалисту подразделения на оказание первой помощи:

- оценить правильность наложения жгута (контроль жгута) и маркером указать время наложения жгута на лбу раненого;
- применить при наличии показаний с возможной заменой жгута кровоостанавливающие порошки (бинты) типа «Гемостоп», «Гемофлекс Комбат» и их аналоги в комбинации с пакетом перевязочным медицинским индивидуальным стерильным (ППМИС) в варианте давящей повязки;
- провести обезболивание внутримышечно опиоидным препаратом (промедол, или бупранал, или морфин), за исключением следующих

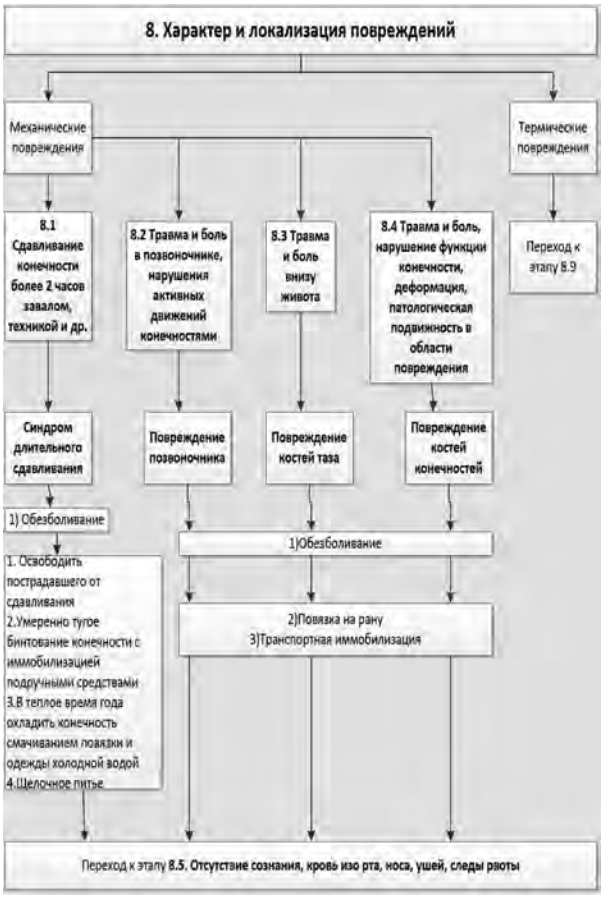


Схема 1.2

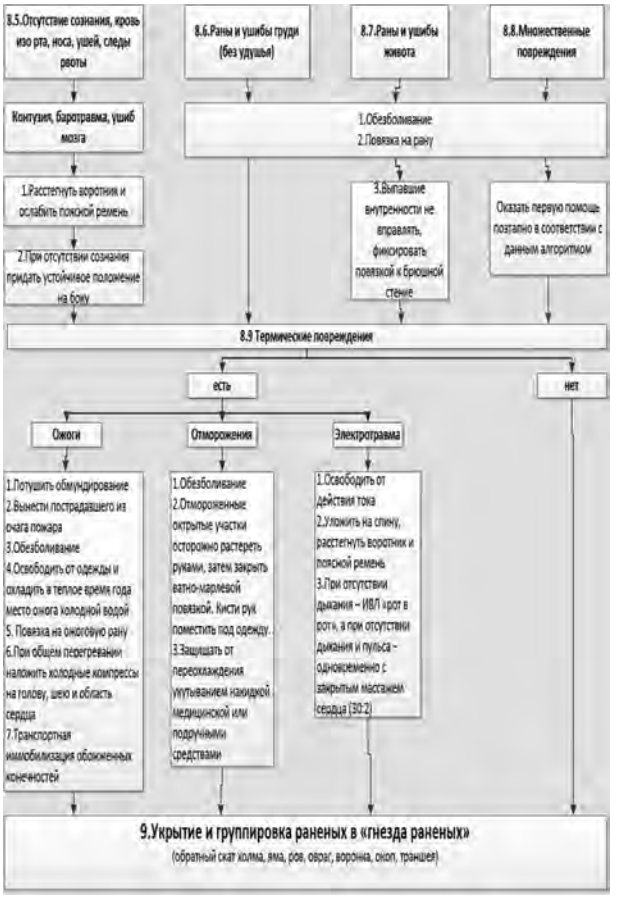


Схема 1.3

ситуаций: при отсутствии сознания у раненого и легком ранении. При легких ранениях применять ненаркотические анальгетики, за исключением аспириноподобных средств, которые «разжижают» кровь;

- наложить первичную стерильную повязку на рану с использованием ППМИС (если это не было сделано ранее);
- иммобилизировать поврежденную конечность, зафиксировав руку к туловищу, а ногу — к другой ноге (аутоиммоблизация);
- дать воду при отсутствии проникающих ранений живота и грудной клетки;
- принять меры к недопущению перегревания или переохлаждения;
- эвакуировать в положении, зависящим от ранения, на ближайший этап оказания медицинской помощи (этап медицинской эвакуации).

На **схеме 1 п**редставлен вариант подробного алгоритма действий при проведении лечебно-эвакуационных мероприятий (ЛЭМ), доработанный подразделениями в мирное время на кафедре управления Новосибирского высшего военного командного училища.

Зачастую у опытных командиров подразделений возникает вопрос о порядке проведения ЛЭМ непосредственно в зоне огневого воздействия противника. Чему здесь обучать личный состав, какой порядок действий на уровне отделения? Ответ на эти вопросы может дать тактическая медицина поля боя.

Всеми действиями на поле боя управляет командир подразделения, а от уровня подготовки личного состава будет зависеть эффективность выполняемой задачи. Ключевым моментом является принятие решения на лечебно-эвакуационное обеспечение, т. е. оказание первой помощи и эвакуация раненых. В настоящее время активно позиционируется понятие о зонах тактической медицины. Разделение на зоны является условным, все зависит от множества факторов, в том числе от наличия боевого опыта, подготовки личного состава, экипировки, характера местности, видов оружия и т. д.

«Красная зона», или зона высокой опасности, — место непосредственного получения ранения пострадавшим.

Порядок действий и объем оказания помощи в «красной зоне» в зависимости от условий обстановки может быть следующим:

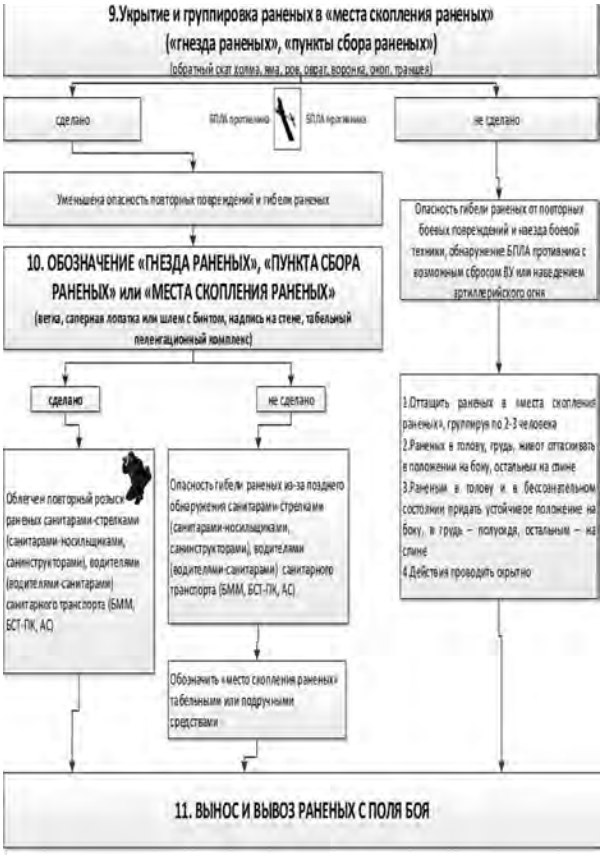


Схема 1.4

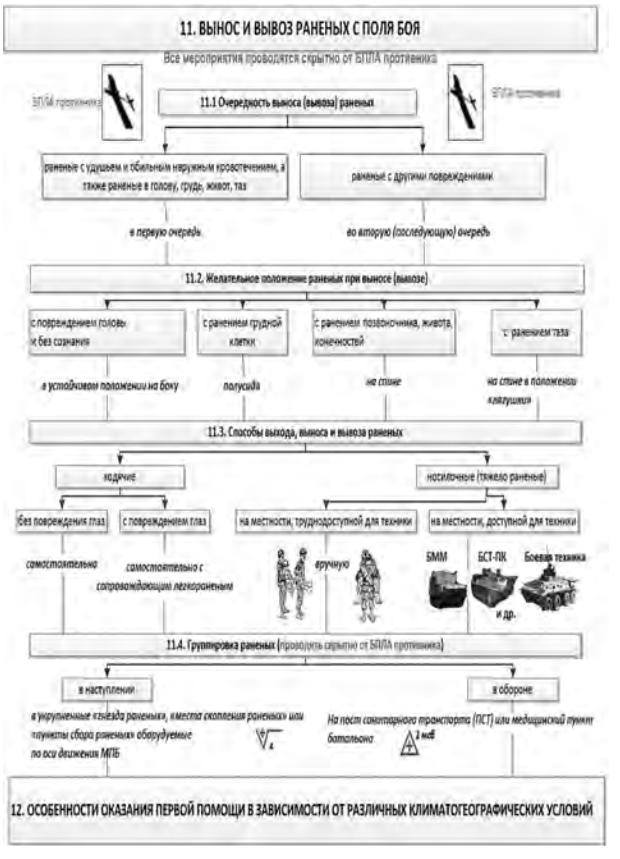


Схема 1.5

Вариант действий № 1.

Приказ раненому самостоятельно переползти в укрытие («желтую зону») и оказать себе помощь (остановка кровотечения, обезболивание), продолжить выполнение боевой задачи.

Вариант действий № 2.

Организовать эвакуацию раненого в укрытие («желтую зону»), назначив эвакогруппу и группу обеспечения; затем в «желтой зоне» отдать указание стрелку-санитару или разведчику-санитару (при себе иметь комплект для оказания первой помощи на 2–3 человека), или санитарному инструктору (фельдшеру) взвода или группы (при себе, в рюкзаке, иметь комплект для оказания доврачебной помощи с системой быстрого сброса средств первой линии) оказать первую помощь раненому.

Вариант действий № 3.

Организовать отход группы с раненым. Оказание медицинской помощи осуществляется на технике или в ближайшем укрытии («желтой зоне») и т. д.

Таким образом, в «красной зоне», как правило, медицинская помощь не оказывается, максимальные действия — наложение кровоостанавливающего жгута.

Практические рекомендации при обучении личного состава по оказанию первой помощи в порядке самопомощи:

а) исходя из своего состояния, постарайтесь как можно быстрее приступить к оказанию самопомощи (в первую очередь к остановке кровотечения). Согласно статистическим данным, пострадавшему начинают оказывать помощь не ранее, чем через 3–5 минут (до 10 минут) после получения ранения;

б) в случае ранения необходимо рукой зажать и максимально сдавить рану. При ранении предплечья поднятие руки вверх замедлит кровотечение. Если повреждена плечевая артерия (она расположена с внутренней стороны плеча), то прижатие весом тела объемного твердого предмета (кулака, магазина, фляги) в подмышечной области будет способствовать замедлению кровотечения. При этом вы освободите здоровую руку для извлечения необходимого медицинского снаряжения (кровоостанавливающий жгут или турникет, другие средства из АППИ);

в) в случае повреждения бедренной артерии давление ладонью не остановит, а только замедлит кровотечение. Не тратьте время, быстрее используйте жгут или турникет;

г) для остановки кровотечения необходимо использовать кровоостанавливающий жгут или турникет. Индикацией правильного наложения кровоостанавливающе-

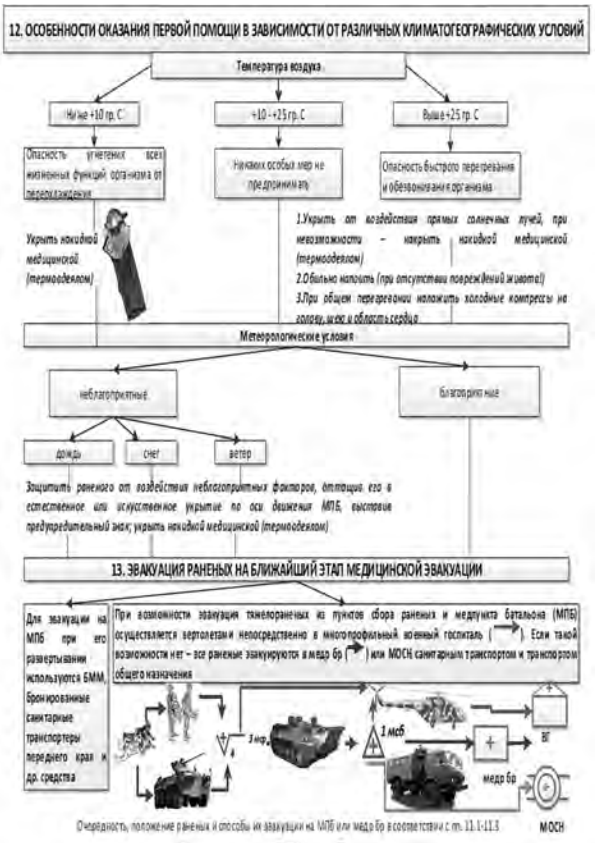


Схема 1.6

Рис. 1. Наложение жгута и купирование болевого шока

Рис. 2. Оказания первой помощи в «зеленой зоне»

го средства является прекращение истечения крови из раны;

д) жгут или турникет накладывается на тонкий слой одежды (маскхалат, летнее обмундирование, нательное белье и т. д.). На зимнюю одежду жгут или турникет не накладывается. Инструмент для срезания одежды (тактические ножницы, стропорез, нож) должен находиться в быстром доступе;

е) повреждения шеи опасны попаданием воздуха в вену. При этом смерть может наступить в течение нескольких секунд от воздушной эмболии. Необходимо быстро прижать рану рукой или куском материи (воротом куртки, шейным платком, подушечкой ППМИС), в последующем наложить давящую повязку и усилить ее жгутом;

ж) использование обезболивающих наркотических препаратов нарушит координацию движений раненого и не позволит ему реально оценивать обстановку. В связи с этим использование данных препаратов при легких ранениях не рекомендуется.

Практические рекомендации при обучении личного состава по оказанию первой помощи в порядке взаимопомощи:

а) перед выдвижением к раненому для оказания помощи сообщите об этом рядом находящемуся товарищу для передачи ему своего сектора стрельбы. Убедитесь в том, что вас поняли!

б) если продвижение к раненому затруднено, подавайте ему команды по оказанию самопомощи. Часто пострадавший не может оценить характер своих повреждений и не способен правильно оказать себе помощь, при этом он может выполнять указания товарища;

г) приближаясь к раненому, громко назовите его позывной и уточните, что случилось. Сообщите пострадавшему, с какой стороны вы будете к нему двигаться. Необходимо исключить случаи, когда военнослужащий получивший ранение, находясь в неадекватном состоянии, может открыть огонь по своим товарищам;

д) при осмотре раненого мысленно проговаривайте, что вы видите (пример: «Левая рука — чисто. Левая нога — вижу кровь!»). В случае обнаружения нескольких повреждений начните оказание помощи с наиболее опасной для жизни раны. Не забывайте про «опасный сектор»!

Неестественное положение конечностей может свидетельствовать о переломе, а их отсутствие — о травматической ампутации и массивной кровопотере. Если раненый

в сознании, как правило, он держится за поврежденную часть тела;

е) при наличии рядом укрытий целесообразно сначала переместить раненого в безопасное место, где в последующем оказывать ему помощь. При проведении тактических действий помнить об активности БПЛА противника;

ж) используйте промедол или другое наркотическое обезболивающее средство строго по показаниям.

Порядок действий и объем оказания помощи в зависимости от условий обстановки в « желтой зоне»

«Желтая зона» (умеренная опасность) — «за углом», т. е. место, не просматриваемое и не простреливаемое прямым огнем противника, как правило, на удалении нескольких десятков метров от места получения ранения, за ближайшим укрытием. Есть возможность работать в положении сидя или встав на одно колено. Провести контроль жгута (снять жгуты, наложенные не по показаниям, и заменить их на давящие повязки, возможно с применением гемостатических бинтов и порошков (гемофлекс комбат, гепоглос, селокс); провести коррекцию наложения жгута при его неправильном наложении или наложить выше еще один жгут при продолжающемся кровотечении и т. д.); при уже наложенных жгутах в первую очередь обезболить (купировать болевой шок) **(рис.1)**.

Здесь же проводится простейшая иммобилизация суставов (аутоиммобилизация: рука — к туловищу, нога — к ноге) и выбор оптимального способа эвакуации, зависящего от ранения и наличия или отсутствия сознания.

Порядок действий и объем оказания первой помощи в «зеленой зоне»

В «зеленой зоне» (относительно безопасная) можно работать в полный рост. В месте скопления раненых разместить их веером, головы — к центру, в центре — санитарный инструктор (фельдшер или врач). На медицинском пункте раненые укладываются рядом головой к проходу. Здесь проводятся все мероприятия, которые не были проведены:

- проводится стабилизация состояния раненых и их подготовка к эвакуации;
- меняются повязки;
- проводится контроль жгутов (замена на давящие повязки, кроме жгутов на шее и ампутированных конечностях);
- вводятся внутривенно кровезаменители и лекарственные препараты;
- проводится более тщательная иммобилизация конечностей;
- устраняется напряженный пневмоторакс;
- проводятся и другие необходимые мероприятия **(рис. 2)**.

Именно здесь, как правило, производится размещение раненых в эвакуационный транспорт.

При наличии возможности погрузка раненых на эвакуационный транспорт осуществляется и в «желтой зоне», и в «красной зоне».

Группе эвакуации необходимо передать следующую информацию (вариант):

- количество раненых (из них тяжелых);
- количество раненых в сознании (без сознания);
- особенности состояния раненых (массивная кровопотеря, шок и т. д.);
- характер действий группы и противника;
- координаты площадки (точки) эвакуации и способы её обозначения.

Перед убытием для выполнения специальных задач необходимо проводить занятия с командирами всех уровней по указанным выше четырем видам медицинского обеспечения в особых условиях. В свою очередь, с личным составом на занятиях по тактической и тактико-специальной подготовке необходимо отрабатывать приемы оказания первой помощи и эвакуации.

Для эффективного принятия командирами подразделений решения о медицинском обеспечении подразделения в боевой обстановке необходимо проводить дополнительное обучение с учетом реальных условий обстановки. Подготовку командиров подразделений в вопросах организации лечебно-эвакуационного обеспечения необходимо сделать непрерывной на всех этапах должностного и профессионального роста (командир взвода → командир роты → командир батальона).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Смирнов Н.П. Пути применения боевого опыта в обучении будущих офицеров по дисциплине «Военно-медицинская подготовка» // Формирование профессиональной личности офицера сил специального назначения войск Национальной гвардии РФ в условиях образовательной деятельности военного вуза: сб. науч. статей межвуз. науч.-практ. конф. — Новосибирск, 2019. С. 172–176.
2. Смирнов Н.П., Челноков И.А., Земцов А.Н. Применение инновационных методик подготовки курсантов военного училища для выполнения задач обеспечения безопасности военной службы в повседневной деятельности подразделений // Современные проблемы науки и образования — 2019. №3. [Электронный ресурс]. URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=28849. (Дата обращения: 3.02.2020).
3. Медицинское обеспечение. Часть 2: учебное пособие / Н.П. Смирнов. — Новосибирск: НВВКУ, 2016. — 116 с.
4. Организация медицинской помощи пострадавшим с механическими травмами в мирное и военное время / П.Г. Брюсов, В.Н. Жижин и др. — Томск: Том. ун-та,1994. — 238 с.

БУДНИ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА

Знакомство пациентов с Военно-медицинской академией имени С.М. Кирова, как правило, начинается с Лечебно-диагностического центра (ЛДЦ). И уже здесь они получают направления в специализированные клиники. Однако многие из них продолжают лечение в госпитальном отделении Консультативно-диагностической поликлиники ЛДЦ, которое открылось недавно. Дневной стационар (ДС), так тоже именуют госпитальное отделение, довольно быстро стал пользоваться популярностью у военнослужащих, ветеранов Вооруженных Сил и членов их семей.

О работе одного из новых подразделений ЛДЦ специальному корреспонденту журнала «Армейский сборник» Низамидину Каинбекову рассказал заведующий отделением, врач-терапевт с многолетним стажем, ветеран боевых действий, кавалер ордена «Мужества», подполковник медицинской службы запаса Константин Зайцев.

Н. КАИНБЕКОВ

— В последнее время большую популярность приобрели так называемые стационарозамещающие технологии и формы оказания медицинской помощи - лечение на дому, койки дневного пребывания в медучреждениях, — рассказывает Константин Зайцев. — Дело в том, что, с одной стороны увеличивается запрос населения на данные виды медицинских услуг, а с другой стороны, уже ни у кого не вызывает сомнения экономическая эффективность данных форм оказания медицинской помощи.

Открытие нашего госпитального отделения стало возможным после переезда Консультативно-диагностической поликлиники ВМедА в новый корпус Лечебно-диагностического центра. Официально госпитальное отделение было открыто в 2017 году, но первый год ушел на его становление: завершение хозяйственных работ, оснащение медицинским и другим имуществом, подбор персонала. В 2018 году отделение уже работало в тестовом режиме. А на полную мощность, в том числе и с получением государственного задания на календарный год, отделение заработало с декабря 2018 года. Таким образом, отчетный период с декабря 2018 по декабрь 2019 года войдет в историю отделения, как первый полноценный период работы, с которым будут сравниваться последующие.

— Константин Александрович, каковы основные задачи дневного стационара?

— Все задачи четко прописаны в руководящих документах Министерства здравоохранения РФ с учетом нашей военной специфики. Прежде всего, это проведение мероприятий по диагностике и лечению больных при острых заболеваниях, когда отсутствуют показания к круглосуточному врачебному контролю. Кроме того, оказание медицинской помощи пациентам при неотложных состояниях в условиях амбулаторно-поликлинического учреждения и при наличии показаний долечивание больных и проведение их реабилитации в стадии затухающего обострения заболевания, проведение профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий больным, находящимся на диспансерном учете, а также в случае дополнительное проведение военнослужащим и членам их семей военно-врачебной экспертизы.

— Ваше отделение по праву называют лицом Консультативно-диагностической поликлиники академии. И судя по тому, как высок авторитет поликлиники Лечебно-диагностического центра академии, пришлось немало потрудиться вам и вашим коллегам?

— Да, это действительно так. Однако выполнение поставленных перед нами задач было бы затруднено без активной помощи руководства поликлиники и ЛДЦ. В частности, со стороны начальника ЛДЦ полковника медицинской службы Виталия Маркевича. Как опытный хирург и организатор Виталий Юрьевич хорошо знает особенности лечебно-диагностического процесса. На регулярных обходах поликлиники он обязательно интересуется работой отделения. Его советы и рекомендации оказываются очень ценными, помогают совершенствовать организацию нашей работы.

Ни одного дня не обходится без общения и оперативного решения тех или иных вопросов со стороны начмеда ЛДЦ В. Мокрушина, по совместительству еще и председателя ВВК № 4.

Большую помощь и поддержку также оказывает заведующий Консультационно-диагностической поликлиникой С. Железняк и его заместители - Б. Воробьев и В. Слободяник. Ежедневный обход отделения руководством КДП стало правилом. Запросы и потребности нашего отделения они решают в первую очередь..

— Госпитальное отделение в лечении пациентов, в выполнении поставленных задач, насколько мне известно, сумело достичь высоких результатов. Расскажите об этом подробно.

— Чтобы не утомлять читателя цифрами, приведу всего несколько показателей, характеризующих работу отделения. Первый — число пролеченных больных за прошлый год. Оно составило больше 1200. И это на 20 развернутых койках и при трех врачах. Оборот койки составил больше 60. То есть государственное задание нами было успешно выполнено.

В отделении проходят лечение пациенты по направлению врачей-специалистов КДП (эндокринолога, кардиолога, пульмонолога, гастроэнтеролога, аллерголога, дерматолога, офтальмолога, хирурга, ангиохирурга, ЛОР-врача и других). На базе отделения выполняются малоинвазивные оперативные вмешательства (стоматологические, эндоскопические, урологические) и нагрузочные функциональные пробы у пациентов с риском возможных осложнений, например, стресс-ЭхоКГ у пациентов с аритмиями.

Согласно новой Временной инструкции по организации проведения диспансеризации, военнослужащие старше 40 лет

Визитная карточка собеседника

Константин Александрович Зайцев родился 15 февраля 1969 года в городе Орджоникидзе (ныне Владикавказ). Проходил военную службу по призыву. С отличием окончил военно-медицинский факультет при Саратовском государственном медицинском институте. Служил в отдельном медицинском батальоне 58-й армии СКВО. Принимал участие в осетино-ингушском конфликте, в контртеррористической операции на Северном Кавказе. Получил контузию во время эвакуации раненных в бою. Награжден орденом Мужества.

После окончания клинической ординатуры по терапии в ВмедА служил на кафедре факультетской терапии академии, где прошел все ступени карьерного роста: старший ординатор, начальник отделения, помощник начальника клиники по лечебной работе. С 2008 года — на преподавательской работе в кафедре факультетской терапии академии. В 2001 и 2004 гг. выезжал в служебные командировки на Северный Кавказ в качестве сотрудника ВМедА имени С.М. Кирова. Ветеран боевых действий.

В марте 2019 года по достижению предельного возраста пребывания на военной службе уволен в запас.

Процедурная медсестра Наталья Ефремова

проходят УМО (углубленное медицинское обследование) в стационарных условиях. Данная категория военнослужащих наряду с проходящими военно-врачебную экспертизу также составляет большую часть наших пациентов.

— Вы сказали, что эти показатели достигнуты при трех врачах. У вас штат такой маленький или он не укомплектован?

— Врачами мы укомплектованы полностью, причем это очень хорошие специалисты. Перед тем, как прийти на работу в КДП, я ездил в городские поликлиники ознакомиться с работой дневных стационаров. Их работа не идет ни в какое сравнение с тем, что выполняется в нашем отделении. Ни о какой диагностической и тем более экспертной работе в гражданских ДС речи не ведется. Курировать пациента, который приходит только на одну капельницу, гораздо проще. Поэтому норма в 15–20 пациентов на врача ДС в нашем случае — это очень большая нагрузка. Например, в настоящий момент 23 пациента проходят ВВК. Но мы справляемся.

— Успешное выполнение поставленных задач зависит, наверное, от технической оснащенности отделения?

— Безусловно. Лечебно-диагностический центр ВМедА оснащен по последнему слову науки и техники. Наши пациенты получают всю медицинскую, в том числе высокотехнологичную помощь, не выходя из корпусов многопрофильной клиники. С медикаментами тоже нет серьезных проблем. Должен сказать, что предполагаемая медицинская помощь, прописанная в медицинских стандартах и клинических рекомендациях, оказывается в полном объеме.

Но главным достоянием как академии в целом, так и ЛДЦ, в частности, являются сотрудники: врачи, средний и младший медицинский персонал, а также большой штат сотрудников вспомогательных подразделений.

Что касается некомплекта штата, пока не хватает одной медицинской сестры. Эту проблему мы в ближайшее время решим.

— За теми цифрами и фактами, которые вы привели, кроется огромный труд медицинского персонала. Кого из специалистов вы хотели бы отметить?

— После кратковременного периода, так сказать, ротации личного состава считаю, что наш коллектив сформировался. В настоящий момент штат отделения представлен сплавом опыта и молодости, профессионального умения и желания трудиться.

Кроме заведующего отделением, в штате у нас два врача-специалиста. Анастасия Павловна Пирогова — высококвалифицированный врач-терапевт. Имеет опыт работы как в гражданском, так и в военном здравоохранении. Владеет всеми необходимыми профессиональными компетенциями для работы. Она прекрасно ориентируется в вопросах военно-врачебной экспертизы, ибо длительное время исполняла обязанности заведующего отделением.

Ее коллега Балжан Сапабековна Нурмагамбетова в отделении работает недавно. Пришла она к нам из амбулаторной структуры нашей поликлиники. Прекрасно ориентируясь в вопросах диагностики и лечения внутренних болезней, имела небольшой опыт работы и с военной экспертизой. В настоящий момент она освоилась. К тому же, имея ординатуру по эндокринологии, очень существенно облегчает работу с большим количеством эндокринологических больных, проходящих лечение в отделении.

Старшая медицинская сестра Ольга Михайловна Плешнева — сотрудник в ЛДЦ не новый. Работала на различных должностях. Большой документооборот, истребование и получение медикаментов, санитарное благополучие отделения, постановка капельниц — все это на старшей сестре. Она пользуется заслуженным авторитетом среди персонала и пациентов.

Постовая сестра Ирина Федоровна Баженова — мастер на все руки. И капельницу быстро поставит, и забор крови сделает, и папку истории болезни сформирует, и направление на анализы грамотно напишет. Подпись выписных эпикризов и постановку печатей осуществит она же. Кроме того, она хранитель журнала отзывов и предложений, в которые пациенты пишут свои пожелания.

Наталья Александровна Ефремова — процедурная медсестра. Забор крови, постановка капельниц, внутривенные и внутримышечные инъекции — это ее сфера деятельности. Работает в нашем коллективе всего несколько месяцев, но профессиональный прогресс очевиден.

Санитарку отделения Людмилу Владимировну Неронову пациенты любовно называют «хозяюшка». Она все время в работе. Прихожу в 8.00 в отделение, а уже вымыт и подготовлен к приему пациентов процедурный кабинет, холл, ординаторская и кабинет заведующего. В течение дня убираются палаты, санузлы и служебные помещения. Ни разу не видел, чтобы наша «хозяюшка» сидела без дела. И всегда с улыбкой на лице.

Самое главное, что отличает сотрудников нашего отделения — это взаимовыручка. Не было случая, чтобы, например, для снятия капельницы больной ждал именно «свою» медсестру, или пациент, у которого возник вопрос к своему лечащему врачу в его отсутствие, не получил бы ответа от другого врача.

— С какими трудностями или проблемами вам приходится сталкиваться в работе?

— Самая большая проблема врача — огромный документооборот. К сожалению, это тренд современной медицины. Компьютерные технологии пока не сильно помогают. Вторая проблема — это отсутствие запаса медикаментов. На каждого конкретного пациента выписываются именные требования. Лекарства выдаются в полном объеме, при необходимости закупаются. Но это время и опять бумаги, бумаги, бумаги. Времена, когда у старшей сестры шкафы ломились от медикаментов и расходного имущества, остались в нашем советском прошлом.

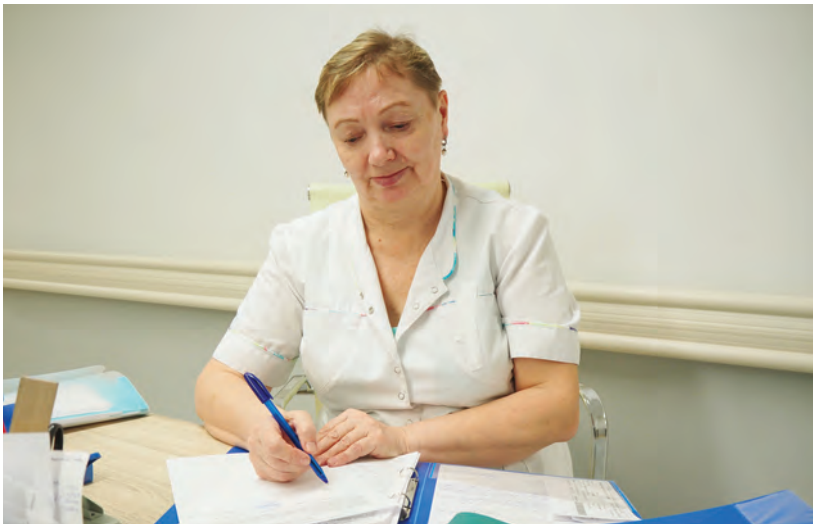
Проблемы обозначены, уверен, что пути их решения будут найдены.

— В работе вашего отделения, наверное, бывают и сложные пациенты, когда вам самим требуется помощь? Как вы поступаете?

— Работа с больными, с их диагностикой и лечением, требует приложения максимальных усилий не только наших, но и коллег.

В сложных диагностических случаях, связанных с проведением военно-врачебных экспертиз, мы всегда обращаемся за помощью, консультацией к коллегам в другие клиники академии, приглашаем коллег. Никогда не получали отказов.

В связи с этим хочется сердечно поблагодарить начальника и сотрудников кафедры факультетской терапии во главе с начальником, профессором полковником медицинской службы В. Тыренко,



Постовая сестра Ирина Баженова

профессора В. Одина, доцента Е. Цыган, главного ревматолога подполковника медицинской службы М. Топоркова, главного гематолога подполковника медицинской службы А. Полякова, главного нефролога, представляющего кафедру нефрологии и диализа В. Аксенова, главного гастроэнтеролога профессора Ю. Кравчука и других.

Что касается лечения, то ко всем пациентам мы относимся одинаково. Не хочу конкретизировать и называть фамилии, ведь врачебную тайну никто не отменял. Через госпитальное отделение прошло немало военнослужащих, пенсионеров и членов их семей. Их оценки, пожелания и комментарии можно прочитать в журнале отзывов и предложений. Что примечательно, многие работу отделения оценивают положительно, тепло отзываются о наших сотрудниках. И это радует, с одной стороны, а с другой — обязывает трудиться еще более эффективно. Будем стараться!

— В связи со сложившейся непростой обстановкой в мире, в том числе и в Российской Федерации, связанной с коронавирусной инфекцией, какая работа ведется вашими коллегами? Что бы вы рекомендовали читателям журнала?

— Нашими коллегами в академии, в том числе в отделении, ведется серьезная профилактическая работа по недопущению заражения пациентов коронавирусной инфекцией. Рекомендации мои общие. Прежде всего, надо избегать контактов с больными, соблюдать меры безопасности. Необходимо поддержать режим самоизоляции, находиться дома. Важно тщательно соблюдать личную гигиену. При появлении малейших признаков болезни (сухой кашель, температура и другие) необходимо вызывать врача на дом. Мы все должны объединиться против общей беды и вести ограничительные, профилактические мероприятия.

— Спасибо вам за то, что нашли время и подробно ответили на наши вопросы. Здоровья вам и вашим коллегам, новых успехов в вашей нелегкой и благородной деятельности.

— Сердечно благодарю вас! В свою очередь коллективу журнала «Армейский сборник» — популярного и уважаемого в нашей академии издания — хочу пожелать здоровья, благополучия, новых интересных публикаций, успехов в работе, мира и добра

Фото автора

МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ

Е. ГУЖВЕНКО, доктор педагогических наук, доцент,
Н. ТУМАНОВ, гвардии подполковник,
В. ГУЖВЕНКО, старший лейтенант

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОТРАБОТКЕ ТАКТИКО-СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

Одна из современных мировых тенденций в сфере развития вооруженных сил — уменьшение количественного состава наряду с повышением боевых возможностей. Для реализации этой задачи необходимо внедрение новых эффективных способов и методов обучения личного состава, особенно в сфере управления боевыми действиями. При этом крайне важна разработка принципиально новых систем военного моделирования и обучения, которые позволяли бы осуществлять оперативную отработку действий боевых подразделений, доведение до автоматизма каждого движения, команды.

Еще в середине XX века американский психолог Д. Миллер выяснил, что при однократном предъявлении информации запоминается только от 5 до 9 единиц новых элементарных сведений, что подтверждается и современными исследованиями [1; 2]. Это объясняется естественными причинами: мозг человека имеет всего четыре канала восприятия информации: кинестетический, аудиальный, дигитальный и визуальный, но потенциал запоминания у первых трех — около 10 %, а у визуального — до 90 %, однако примерно к 10-летнему возрасту визуальный канал почти полностью отключается, поэтому с возрастом человеку становится все сложнее усваивать информацию.

Из педагогики известно [3; 4], что основными условиями успешного запоминания информации являются:

- понимание смысла и значимости;
- возможность использования изучаемого в профессиональной деятельности;
- выявление взаимосвязи составляющих частей изучаемого, его логическое структурирование;

- установка на необходимость воссоздания изучаемого;
- многократное повторение, доведение до автоматизма необходимых действий.

В этом случае в процессе запоминания включаются моторика и мышечная память. Таким образом, чтобы современному человеку запомнить большее количество информации за небольшой промежуток времени, необходимо включать мышечную память, позволяющую доведенные до автоматизма действия воспроизводить в нужное время. Этому способствуют современные тренажеры, разработанные на базе информационных технологий. Они дают возможность обучать военнослужащих эффективному использованию поставляемого в армию новейшего оружия, техники, оборудования, доводить до автоматизма необходимые действия, осуществлять обучение в тех случаях, когда ошибки на реальных объектах могут привести к чрезвычайным последствиям, а их устранение — к чрезмерным финансовым затратам.

Тренажер (от англ. *train* — тренировать, обучать) — учебно-тренировочное моделирующее устройство, используемое в процессе обучения для выработки практических умений и навыков обращения с техническими и иными системами в реальном процессе деятельности, где находят применение результаты обучения (при подготовке летчиков, космонавтов, обучении танкистов, шоферов и т.п.), а также для выполнения комплекса упражнений с целью улучшения спортивной формы и укрепления физического здоровья [5].

Тренажеры для обучения по условиям выполнения психологических и дидактических требований должны иметь следующие принципиальные и необходимо важные части:

- конструктивную (точную или достаточно схожую виртуальную копию рабочего места);
- модельную (адекватную модель оборудования, действий, процессов);
- дидактическую (рабочее место преподавателя/инструктора с программой оценки и контроля действий обучающегося или автоматизированный контроль действий обучающегося) [6].

Тренажер на базе информационных технологий — тренажер, в составе которого как модель объекта управления, так и рабочее место обучаемых и преподавателя/инструктора реализуются на базе компьютерных программных средств.

Существуют различные варианты классификации тренажеров на базе информационных технологий:

- по роду обучения (индивидуального, группового и поточного пользования);
- логике работы (с линейной программой, с разветвленной программой);
- характеру воздействия на органы чувств (визуальные, аудиосредства и аудиовизуальные);
- способу предъявления информации (экранные, звуковые и экранно-звуковые);
- функциональности (электронные экзаменаторы, статические, динамические, интеллектуальные);
- дидактической направленности;
- программной реализации;
- технической реализации;
- предметной области;
- назначению;
- характеру учебного материала;
- цели обучения и др.

Рассматривая тренажеры на базе информационных технологий с точки зрения заложенной в них функциональности, их можно классифицировать следующим образом: электронные экзаменаторы; статические тренажеры; динамические тренажеры; интеллектуальные тренажеры [7].

Тренажеры, боевые симуляторы, средства имитации тактической обстановки, используемые в Российской армии, можно классифицировать последующим признакам: количеству одновременно подготавливаемых военнослужащих; роду войск, где используются тренажеры; виду отрабатываемых навыков; уровню моделирования; уровню использования систем имитации.

По количеству одновременно подготавливаемых военнослужащих тренажеры можно разделить на следующие:

- тренажеры для одиночной подготовки военнослужащих (отработка одиночных действий военнослужащих, обучение стрельбе из стрелкового оружия и боевых машин, вождение боевых машин);
- тренажеры для подготовки экипажей (летные, стрелковые и тактические тренажеры, тренажеры боевой техники);
- тренажеры для тактической подготовки отделений, взводов и рот;
- тренажеры для тактической подготовки штабов, батальонов и выше.

По роду войск, где используются тренажеры, их можно классифицировать следующим образом:

- авиационные тренажеры;
- тренажеры для войск противовоздушной и противоракетной обороны;
- тренажеры для Космических войск;
- тренажеры для Ракетных войск стратегического назначения;
- тренажеры для Сухопутных войск и ВДВ.

По уровню моделирования и использования систем имитации тренажеры можно разделить на следующие: без использования технологии виртуальной реальности; с частичным погружением в виртуальную реальность; с полным погружением в виртуальную реальность.

По виду отрабатываемых навыков тренажеры можно разделить на тренажеры для развития технических (механических) навыков и тактической подготовки.

Применение в армии тренажеров на базе информационных технологий обусловлено тем, что они позволяют сформировать навыки действий моторно-рефлекторного и когнитивного типа в сложных ситуациях, показать сущность протекающих в оборудовании процессов, их взаимную зависимость.

Особое значение имеет использование динамических интеллектуальных тренажеров, предназначенных для отработки тактических действий военнослужащих, особенно тренажеров, позволяющих отработать действия в условиях, приближенных к реальным, но без риска для жизни, подготовив обучаемых к выполнению конкретной боевой задачи.

Основные характеристики отечественных тактических пехотных тренажеров, разработанных на базе информационных технологий, представлены в **таблице 1**, в которой показаны назначение и виды обучаемых подразделений.

Эти и другие тренажеры, разработанные на базе информационных технологий (тактико-огневой тренажер мотострелкового взвода на БМП, комплексный тренажер экипажа боевой машины пехоты (бронетранспортера, танка), тренажер мотострелкового взвода (роты) и др.), решают общую задачу — боевое слаживание войск, а также способствуют тактической подготовке подразделений и органов управления. Однако, во-первых, они предназначены для достаточно крупных подразделений, во-вторых, имеют узкую профессиональную направленность, не предназначены для отработки взаимодействия бойцов группы в несколько человек при выполнении боевого задания и не позволяют осуществлять подготовку командиров для управления небольшими подразделениями в бою. На выполнение именно таких задач ориентированы группы спецназа, которые в соответствии с предназначением осуществляют действия в отрыве от основных сил, в том числе за линией фронта и в глубоком тылу противника. Группы спецназа практически автономны, они действуют глубоко в тылу врага, поэтому обязаны уметь воевать с гораздо большей эффективностью, чем военнослужащие регулярных частей, тактика их действий отличается от тактики пехотинцев и других подразделений.

Для того чтобы правильно прогнозировать способы ведения специальных операций и их результативность, необходимы подготовка высококвалифицированных командиров, а также отработка действий каждого военнослужащего до выполнения ими боевых заданий.

Для осуществления тактической подготовки небольших подразделений военнослужащих в Рязанском высшем воздушно-десантном командном училище имени генерала армии В.Ф. Маргелова (РВВДКУ) используется комплексный тактический тренажер КП-675 ПФ «Логос», который предназначен для подготовки действующего в составе роты в тылу противника парашютно-десантного взвода к обороне [8].

Для подготовки личного состава подразделений спецназа к управлению огнем в условиях современного боя, принятию оперативных управленческих решений и отработки взаимодействия группы с координаторами в РВВДКУ используется интерактивный аппаратно-программный комплекс, предназначенный для проведения учебно-тренировочных занятий с использованием боевого оружия и макетов. Данный аппаратно-программный комплекс оснащен лазерными излучателями, с его помощью исследуются вопросы необходимости подготовки курсантов военных училищ к ведению боевых действий с использованием специального программного обеспечения, которое позволяет проводить учебно-практические стрельбы с применением мишеней и упражнений, определяемых ведомственными руководящими документами.

На тренажере реализованы следующие функции: стрельба из боевого стрелкового, специального оружия и их лазерных аналогов; использование оптических прицелов, тепловизоров и других приборов наблюдения;

Таблица 1

Основные характеристики отечественных тактических пехотных тренажеров

Название, производитель	Назначение	Уровни использования
Общевойсковой тактический тренажер «Комбат», «Комбат-Э». Группа «Кронштадт»	Слаживание органов управления и подразделений в ходе тактических занятий и учений в едином виртуальном боевом пространстве, моделирование ситуации в соответствии с заданными алгоритмами действия образцов вооружения и техники	Мотострелковый взвод, рота, батальон
Комплексный тренажер для подготовки органов управления тактического звена «Рубеж». Фирма «Логос»	Обучение командиров и штабов тактического звена управлению подразделениями и оружием в полосе действия танкового (мотострелкового) батальона, усиленного артиллерийским дивизионом, мотострелковой (танковой) ротой, зенитно-ракетным взводом, инженерно-саперным взводом, взводом разведки, огнеметным взводом, отделением радиационной и химической разведки в ходе совместного выполнения ими задач	Взвод, рота, батальон со средствами усиления
Тактические пехотные тренажеры, имитирующие двусторонний огневой контакт «Киберстрайк». Компания «Полигон»	Имитация двустороннего огневого контакта	Отряды антитеррора ФСБ
Программно-технический комплекс автоматизированного планирования действий войск (сил) и обеспечения оперативной и боевой подготовки «Спектр-7Э». НПО «РУСБИТЕХ»	Обучение военнослужащих и моделирование наземных, морских и воздушных боевых действий. Выпускается в двух вариантах исполнения: штабной и тактический комплекс	Подразделения и штабы всех родов войск
Тактический тренажер мотострелкового взвода. Фирма «Логос»	Обучение управлению подразделениями при подготовке и в ходе боевых действий	Командиры и органы управления тактического уровня
Тренажер тактической подготовки. НПП «Энергия 2000»	Формирование, закрепление и совершенствование практических навыков командиров взводов и рот по организации боя, управлению подразделениями и огнем в бою	Командиры взводов и рот

контроль положения стрелка в галерее; биометрическая система регистрации и идентификации стрелков для автоматического ведения базы данных; отображение результатов стрельбы; 3D-конструктор для создания собственных упражнений любого уровня сложности с возможностью выбора оружия, типа и интенсивности осадков, времени суток, направления ветра; создание панорамных и многокомнатных конфигураций заданий. Он позволяет использовать штатное оружие или его макеты.

Реализованная в тренажере система позволяет имитировать попадание пули противника в бронежилет при поражении стрелка. Аппаратно-программный комплекс «Хамелеон» поддерживает обучение с использованием технологии «виртуальная реальность», позволяет создавать условия выполнения боевых заданий в максимально приближенной к реалиям боя обстановке, при этом обеспечивать безопасность военнослужащих, развивая их тактическое мышление.

Тренажер дает возможности осуществлять синхронизацию реального оружия и снаряжения с его изображением в виртуальном пространстве, использовать прицельные приспособления и оптические приборы в ходе тренировки, в которой могут участвовать от одного до нескольких человек, действия которых контролируются другими военнослужащими, выполняющими

Рис. 1. Координация действий разведгруппы с использованием данных, полученных с БпЛА

эту же задачу в виртуальном пространстве, а также преподавателями и инструкторами с использованием внешних экранов. Тренажер позволяет создавать виртуальную обстановку с нанесением расположения и отображения характера действий своих военнослужащих и противника на участке местности размером до 4х4 км. Также возможна отработка взаимодействия подразделений, снайперских пар, наводчиков-операторов боевых машин, связистов, операторов БпЛА. Тренажер используется при проведении занятий по огневой подготовке по темам: «Управление огнем разведгруппы при проведении специальных операций», «Управление огнем подразделений».

Например, на занятии по управлению огнем разведгруппы при проведении специальных операций одновременно используются тренажеры для управления огнем в различных видах боя «Командир» и «Снайперская пара» для обучения снайперов, а также «Виртуал» для обучения ведению

Рис. 2. Действия группы огневой поддержки при выдвижении к объекту и уничтожении незаконных вооруженных формирований

огневого контакта на ближней дистанции в рамках единой тактической обстановки для всех групп обучаемых. Это дает возможность проведения занятий по управлению огнем в составе подразделения в едином виртуальном пространстве для курсантов факультетов воздушно-десантного и специального назначений.

На занятии военнослужащие получают задание, занимают исходное положение: группа захвата надевает шлемы виртуальной реальности, снайперы занимают позицию, разведчик-наблюдатель готовится на наблюдательном пункте, группа огневого поражения занимает исходную позицию, разведывательная группа выполняет боевую задачу в тылу противника по разведке и уничтожению незаконных вооруженных формирований. По отрабатываемой на занятии легенде обучаемым известно, что на окраине населенного пункта развернут штаб полевого командира, группе необходимо выдвинуться в указанный район, уничтожить штаб, ликвидировать полевого командира.

В ходе занятия отрабатываются следующие вопросы:

- работа командира разведгруппы по организации подготовки группы к выполнению боевой задачи;
- организация взаимодействия и управления;
- постановка задач на выдвижение к месту проведения специальной операции;
- управление БпЛА и отслеживание с его помощью патрулей, часовых, передвижения военнослужащих противника;
- действия разведгруппы в наблюдении;

- постановка задачи наблюдательному посту;
- разведка объекта и местности с использованием БпЛА **(рис. 1, 2);**
- координация действий автоматчиков, снайперской пары, наблюдателей;
- осуществление радиообмена между группами на фоне меняющейся тактической обстановки;
- наведение авиации на объекты с использованием армейских радиостанций.

Проведенное занятие по управлению огнем группы с использованием имитаторов стрелкового оружия в условиях городской местности ориентировано на разведку обстановки и ликвидацию главаря незаконного вооруженного формирования. Тренажер для управления огнем в различных видах боя «Командир» позволил провести занятие по управлению огнем группы спецназа из 10 человек, задавая различные условия расположения противника и отрабатывая действия военнослужащих по ликвидации главаря группировки.

Тренажер для обучения снайперов «Снайперская пара» позволил отработать действия снайперской пары с использованием имитаторов снайперского оружия со штатными прицелами и приборами наблюдения.

Тренажер для обучения ведению огневого контакта на ближней дистанции «Виртуал» позволил провести занятие с группой из 10 курсантов по управлению огнем группы спецназа при захвате объектов городского типа в условиях виртуальной реальности.

В ходе занятия с использованием тренажеров отработаны в реальном времени в виртуальной реальности действия снайперской пары, группы огневой поддержки, разведчика-наблюдателя, командира группы, группы огневого поражения, группы захвата, выполняющих координацию, наблюдение, штурм объекта, отход в пункт сбора.

В конце занятия каждому обучаемому выставляется оценка, которая складывается из оценок за тактические действия и результат огневого поражения.

Использование при проведении занятий по огневой подготовке в РВВДКУ тренажера на базе технологии «виртуальная реальность» имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционной формой изучения тех же вопросов:

- приближение условий обучения к реальной боевой деятельности;
- проверка и оценка готовности военнослужащих к выполнению поставленной боевой задачи;
- увеличение количества проведенных тренировок;
- повышение тактической выучки военнослужащих;
- возможность отработки за время одного занятия каждым военнослужащим навыков работы различных должностных лиц;
- значительное снижение затрат на подготовку военнослужащих за счет сокращения количества занятий на полигоне, уменьшения количества войск и боевой техники, привлекаемых для обучения;
- отсутствие ущерба для окружающей среды;
- наглядность;
- отработка навыков на любой требуемой местности, создаваемой виртуально.

ЛИТЕРАТУРА:

1. George A. Miller.The Magical Number Seven, Plus or Minus Two. // The Psychological Review. — 1956. — Vol. 63. — P. 81-97.
2. Реан А. Психология и педагогика. / А. Реан, Н. Бордовская, С. Розум. — СПб.: Питер, 2007. — 432 с.
3. Лурия А.Р. Маленькая книжка о большой памяти. — М.: МГУ, 1968. — 88 с.
4. Веккер Л.М. Психические процессы. — Л.: ВЗТ, 1974. — Т. 1. — 334 с.
5. Вишнякова С.М. Профессиональное образование. Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика. — М.: НМЦ СПО, 1999. — 538 с.
6. Гаммер М.Д. Разработка системы автоматизированного проектирования компьютерных имитационных тренажеров: автореф. дис. канд. техн. наук. — Тюмень, 2007. — 20 с.
7. Захарова Г.Б. Компьютерные тренажеры как средство эффективного обучения: классификация и пример разработки. Новые образовательные технологии в вузе: сборник материалов / Г.Б. Захарова, Д.Н. Первухин, Д.В. Байгозин. — Екатеринбург: ГОУ ВПО «УГТУ – УПИ», 2009. — 386 с.
8. URL: http://www.rvvdku-vi.ru/novosti/pokaznoe-zanyatie-na-kompleksnom-takticheskom-trenazhere

ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ РАБОТА

КОНСПЕКТ

ТЕМА ПО ВПП №10 ДЛЯ ОФИЦЕРОВ

Сущность, цели, задачи и содержание психологической подготовки личного состава на современном этапе развития Вооруженных Сил Российской Федерации

Ю. ЖАРИКОВ, советник отдела Управления (психологической работы (психологической службы Вооруженных Сил Российской Федерации) Главного военно-политического управления Вооруженных Сил Российской Федерации, полковник запаса

Военная история знает немало примеров, когда победа в бою над превосходящими силами противника достигалась не только грамотными тактическими решениями командиров и всесторонним обеспечением боевых действий, но и благодаря высокой моральной и психологической готовности личного состава, его психологической устойчивости к любым факторам обстановки.

И в наши дни наряду с налаживанием боевой подготовки важнейшей задачей командиров (начальников) всех уровней, их заместителей является формирование у подчиненных необходимых для успешных действий в бою психологических качеств, контроль уровня их развития, а также создание условий для их закрепления.

Сущность, цели, задачи и содержание психологической подготовки личного состава

Отечественная военная школа имеет богатый опыт использования психологических приемов при подготовке войск.

Великие полководцы Петр I, А.В. Суворов, М.И. Кутузов, П.С. Нахимов, С.О. Макаров и другие не только на практике обучали войска преодолевать трудности боевых походов и сражений, но и в уставах, наставлениях и других документах отражали фундаментальное правило — учить воина тому, что необходимо на войне.

Военачальник Российской империи, военный теоретик и педагог, генерал от инфантерии М.И. Драгомиров главным в психологической подготовке считал воспитание у воинов воли, уверенности в своих силах, чувства психологического превосходства над противником. Он приводил такой аргумент: «Наилучший стрелок или фехтовальщик, если он не проникнут сознанием долга или убежден, что не может одолеть неприятеля, ничего не сделает. Наоборот, слабый физически и не совсем искусный, но не допускающий мысли, что его могут победить, часто бьет и искусных».

Большой вклад в становление психологической подготовки внес известный флотоводец С.О. Макаров. В своих исследованиях «Влияние нравственного элемента на успех боя», «Рассуждения по вопросам морской тактики» он изучал вопрос о том, может ли человек «воспитать свою волю, чтобы она стояла выше нервных проявлений, то есть можно ли по желанию заглушить в себе чувство страха. И можно ли

себя сделать чутким в известном отношении, например, к движениям своего и чужих кораблей, игнорируя другие и даже более сильные раздражители, чем шум, стрельба, и прочее».

Термин «психологическая подготовка» начал использоваться в русской военной психологии после русско-японской войны 1904–1905 гг. О важности такого рода подготовки личного состава к боевым действиям впервые заявил отечественный военный психолог Г.Е. Шумков: «Помимо необходимости технической подготовки, считается также необходимой подготовка психологическая. Для того чтобы победить в кровавой битве, одного «желания», «пыла», «дозы самоуверенности», «желания быть героем» и даже умереть в настоящее время мало. Подобной «психологической подготовки» недостаточно, чтобы воображение, нервы и сердце бойцов оказались в состоянии выдержать внушительные впечатления жестокой обстановки современного боя».

При анализе итогов Гражданской войны в России серьезное вниманиепсихологической подготовке войск уделял ряд советских военачальников.

Так, советский военный деятель, полководец С.С. Каменев считал, что главным в психологической подготовке является наличие у военнослужащего политической определенности, убежденности в справедливости целей борьбы, решимости и риска, быстроты маневра, понимания цены времени. Укрепление моральной стороны действий войск рассматривалось им как принцип военного искусства.

Инструменты психологической подготовки широко внедрялись в подготовку летного состава Рабоче-крестьянской Красной армии (РККА). Основными ее задачами были: выявление и формирование качеств, необходимых летчикам истребительной, разведывательной и бомбардировочной авиации, преодоление у летного состава излишней напряженности, боязни и неуверенности в полетах в простых и сложных метеоусловиях, особенно ночью, выработка уверенных действий при отказе двигателя, других аварийных ситуациях.

В 1936–1937 гг. сотрудники Научно-исследовательского института авиационной медицины при психологической подготовке летчиков применяли тренировки в «кабинном цехе», где с курсантами практиковалась отработка психологических приемов овладения летной деятельностью. Особое внимание при этом обращалось на развитие интеллекта, памяти, точности восприятий, яркости представлений.

В годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. психологической подготовке уделялось большое внимание. Воспитание военнослужащих было направлено на формирование у них таких морально-боевых качеств, как мужество, стойкость, готовность к самопожертвованию во имя победы над врагом. При подготовке к боевым действиям практиковались тренировки по овладению (штурму) макетов объектов противника, преодолению водных преград, обкатка танками.

В послевоенное время опыт осуществления психологической подготовки в ходе боевых действий получил отражение в работах ученых К.К. Платонова и Г.Д. Лукова. Они обосновывали методику проведения предварительной психологической подготовки, которая способствовала бы преодолению чувств, отрицательно влияющих на поведение воинов, еще до включения их в систему сложной тактической подготовки.

Особую роль в развитии в войсках системы психологической подготовки сыграла статья министра обороны СССР маршала Советского Союза Р.Я. Малиновского «Морально-психологическая подготовка воинов в современных условиях», опубликованная в 1965 году. В ней он отметил, что наряду с моральной подготовкой «необходимо целенаправленно заниматься формированием психологической устойчивости».

Вскоре психологическая подготовка была включена в тематические планы военных вузов, разрабатывались соответствующие программы, проводились научные исследования.

В 70-е годы XX века были внесены изменения в ведомственные документы, начали создаваться специальные учебные городки, центры, штурмовые полосы и т. д. В ряде соединений оборудовались классы для проведения морально-политической и психологической подготовки.

В современной Российской армии продолжилось развитие института психологической подготовки личного состава. Она активно проводится в ходе занятий по боевой подготовке, в рамках учений, при подготовке подразделений к выполнению специальных задач. Специалисты-психологи успешно участвуют в подготовке отдельных военнослужащих и их команд к состязаниям, конкурсам на лучшего представителя воинских специальностей, в том числе, международным.

Пристальное внимание морально-психологической подготовке уделяется и в армиях зарубежных государств. Она направлена на обеспечение психологической готовности военнослужащих к ведению активных боевых действий в условиях как крупномасштабной, так и ограниченной по территории войны, в любых географических и природно-климатических условиях, на преодоление страха и паники, укрепление групповой сплоченности.

В странах НАТО существует единый сценарий проведения морально-психологической подготовки, включающий следующие этапы:

1) «Психотерапия» — создание условий для проявления военнослужащими отрицательных пси-

хических состояний и их подавления командирами путем угрозы, психологического давления и т. п. Главная ее цель — научить военнослужащих управлять своим страхом, проявлением отрицательных качеств.

Например, в военной академии Вест-Пойнт (США) для обучающихся специально создаются стрессовые ситуации, чтобы научить их «держать себя в руках» и беспрекословно выполнять приказы командира. Основными способами воздействия на личный состав являются внушение и тренировка, влияние на сознание и поведение. Кроме того, применяется метод «индоктринации», сущность которого заключается в том, чтобы научить военнослужащих воспринимать преподносимые командирами идеалы и ценности как аксиомы без критического осмысления.

Американские военные специалисты, анализируя боевые действия в Ираке и Афганистане, убедились в необходимости целенаправленной закалки психики солдат и офицеров в обстановке, приближенной к боевой. Сегодня они придерживаются следующей концепции: то, что солдат выдержит в процессе обучения — выдержит и в условиях настоящей войны.

2) «Стимулирование» — приучение военнослужащих к устойчивому выполнению профессиональных обязанностей, быстрому реагированию на команды в боевых условиях. Механизм психологического воздействия состоит здесь в том, что инструкторы «обрушивают» на солдат массу психических раздражителей, вызывающих шоковое состояние и подавленность. В этих условиях «на помощь» приходят офицеры, приводя психику военнослужащих в нормальное состояние. В дальнейшем солдаты беспрекословно выполняют все приказы.

3) Формирование определенных устойчивых морально-психологических и боевых качеств — генерирование уверенности в своих действиях на поле боя, способности выдерживать большие психологические нагрузки, агрессивного настроя на боевые действия, групповой сплоченности.

4) Направление в учебные центры и лагеря, в которых имеются специальные тренажеры, способствующие образованию навыков и умений действовать в боевой обстановке, устойчивости к факторам современного боя, натурализации обучения.

На сегодняшний день в Российской армии под **психологической подготовкой** понимается организованный и целенаправленный процесс формирования у военнослужащих и воинских коллективов психологической готовности к выполнению боевых задач и устойчивости к отрицательному влиянию факторов боя.

Она проводится с целью достижения отдельными военнослужащими и целыми подразделениями способности выдерживать высокие психические нагрузки и действовать по предназначению в условиях непосредственной опасности.

Сущность психологической подготовки заключается в заблаговременном создании у военнослужащих и воинских подразделений такой стрессоустойчивости, которая позволила бы им действовать в бою как в знакомой, привычной среде, уверенно ориентироваться в меняющейся обстановке, выявлять угрозы, своевременно и правильно реагировать на них, сохранять необходимый уровень боеспособности и активности.

Психологическая подготовка должна осуществляться на всех отрезках повседневной деятельности войск (на разных этапах распорядка дня, подготовки к несению службы с оружием, занятий по боевой подготовке, военно-политической работы). Она проводится методом попутных психологических тренировок на едином тактическом фоне без увеличения общего количества часов на проведение занятий, специальных психофизических и психологических тренировок.

Цель психологической подготовки достигается в процессе формирования и развития у военнослужащих:

- **мотивации для успешной учебно-боевой и повседневной деятельности, внутренних установок на выполнение поставленных задач** (информирование; военно-политическая подготовка и работа с личным составом; культурно-досуговые мероприятия; подведение итогов; состязания по определению лучшего специалиста, экипажа (расчета), подразделения);
- **психических образов и моделей боевых действий, соответствующих реальной боевой обстановке** (формулирование методического замысла занятий; формирование банка трудных ситуаций и использование его при организации и проведении психологической подготовки; применение набора приемов и средств моделирования факторов боевой обстановки; прогнозирование динамики психических состояний личного состава, определение мер по предупреждению негативных психических реакций);
- **эмоционально-волевой устойчивости и способности преодолевать страх и противостоять панике** (анализ уровня профессиональной подготовленности, физической выносливости и психической устойчивости личного состава; оценка степени психологической нагрузки на личный состав; выработка рекомендаций по организации психологической подготовки; сочетание и постепенное возрастание физической нагрузки и психического напряжения в ходе подготовки войск; постоянный контроль психического состояния военнослужащих);

- **достаточного уровня профессиональных знаний, умений и навыков учебно-боевой деятельности** (упражнения и тренировки с использованием тренажеров, имитаторов, учебных полей; физические и спортивные упражнения по преодолению психологических полос препятствий, специальных полос препятствий, заграждений, водных преград; спортивные игры и состязания; психологические упражнения и тренировки);
- **навыков группового взаимодействия, психической саморегуляции и оказания психологической поддержки сослуживцам** (подбор состава экипажей (расчетов) с учетом психологической совместимости военнослужащих; тренинги по сплочению подразделений, отработке взаимозаменяемости; обучение военнослужащих методам оценки своего функционального состояния, способам его саморегуляции, оказания первой психологической само- и взаимопомощи).

Также важно непрерывное совершенствование в методическом плане должностных лиц, отвечающих за психологическую подготовку.

Исходя из сущности и задач психологической подготовки личного состава, можно выстроить ее модель, которая включает:

- психологический анализ предстоящей боевой деятельности, выявление вероятных трудностей, преодоление которых возможно за счет отработки с военнослужащими определенных алгоритмов поведения;
- моделирование тяжелых ситуаций и факторов, характерных для боя (риск, опасность, новизна, неопределенность и неожиданность) и вызывающих психическое напряжение, в процессе боевой подготовки и других мероприятий повседневной деятельности войск;
- мотивацию военнослужащих на преодоление моделируемых трудностей, формирование опыта, знаний, навыков и умений, психологической готовности к действиям в сложных условиях, обучение навыкам оценки текущего функционального состояния организма и способам саморегуляции;
- контроль психического состояния военнослужащих (нагрузка, недогрузка, перегрузка), коррекция моделей трудных ситуаций путем дозирования нагрузок на отдельных военнослужащих и подразделение с учетом индивидуальных и групповых особенностей.

В организации психологической подготовки должны участвовать все должностные лица воинской части (командиры и их заместители, должностные лица штабов и военно-политических органов, видов, родов войск и служб, специалисты психологической и медицинской служб).

Под средствами психологической подготовки понимаются:

- здания, помещения (лаборатории), сооружения, учебные объекты (поля) учебно-материальной базы (УМБ) боевой подготовки, объекты военных городков;
- учебное вооружение и техника, оборудование, комплексы (тренажеры);
- утвержденные к применению аппаратные средства, диагностические, коррекционно-развивающие материалы и инструментарий;
- имитаторы ситуаций различного класса сложности;
- схемы и наглядные пособия, научная, учебная и учебно-методическая литература, художественные (документальные) фильмы, видеоматериалы, другие источники информации.

Выделяют следующие виды психологической подготовки военнослужащих: общую, специальную и целевую.

Общая психологическая подготовка организуется и проводится в процессе всех мероприятий подготовки войск (сил) и направлена на формирование психологической готовности личного состава для действий в условиях современного боя, психологической устойчивости к психотравмирующим факторам.

В ходе занятий по боевой подготовке, лекций, бесед (об истории армии, ее традициях; целях, задачах и способах защиты Отечества), показа видеоматериалов, встреч с ветеранами и т. д. у военнослужащих формируется требуемое представление о смелости, решительности, настойчивости, выдержке. Они обучаются приемам оценки своего функционального состояния, нивелированию отрицательных психических состояний, оказания себе и сослуживцам первой психологической помощи, способам выживания в сложных условиях и т. д.

Важной задачей общей психологической подготовки является сплочение, слаживание, повышение социально-психологической совместимости и устойчивости воинских подразделений.

Специальная психологическая подготовка организуется командирами (начальниками) во взаимодействии со специалистами-психологами в системе боевой подготовки на этапе подготовки к конкретным видам учебно-боевых (боевых) действий с учетом особенностей предстоящих задач, задач специалистов.

Ее главная цель состоит в том, чтобы адаптировать психику личного состава к воздействию психологических факторов боя при решении конкретной боевой задачи с учетом ее специфики, особенностей выполнения, внести смысл в каждое действие, прием. Для личного состава тем самым создается фундамент для преодоления страха, отрицательных пси-

хических состояний, неизбежно возникающих на этапе подготовки и в ходе боя.

Для этого подразделения должны готовиться в напряженном, «рваном» режиме жизнедеятельности (подъемы по тревоге, чередование занятий днем и ночью, сокращение времени на сон и отдых и др.) в атмосфере постоянной боевой настороженности.

В ходе занятий необходимо имитировать типичные ситуации, которые во время реального боя вызывают растерянность, панику, психические срывы (нарушение связи, обстановка неизвестности, предельные темпы маневров и нагрузки на человека). Тем самым у военнослужащих развиваются качества (точность восприятия элементов обстановки, способность ориентироваться в пространстве и времени в сложных условиях, глазомер, устойчивость и распределение внимания, память, наблюдательность, сообразительность и др.), помогающие им успешно преодолевать неблагоприятные психологические воздействия боевых операций.

Целевая психологическая подготовка проводится непосредственно перед началом учебно-боевых (боевых) действий. Она формирует у военнослужащих нужные внутренние установки, высокую психологическую готовность выполнить конкретную боевую задачу, активизирует ценные в бою качества личности.

В процессе целевой психологической подготовки военнослужащие должны быть адаптированы к конкретным географическим (горы, пустыня, северные районы, тайга и т. д.), природно-климатическим (высокие и низкие температуры воздуха, водно-солевой режим и т. д.), технико-технологическим и иным условиям деятельности.

Организация психологической подготовки личного состава на современном этапе развития Вооруженных Сил Российской Федерации

Осуществление психологической подготовки в Вооруженных Силах Российской Федерации регламентируется широким спектром нормативных правовых актов, методических рекомендаций. Она устанавливает своеобразный баланс между навыками и умениями, приобретаемыми военнослужащими в ходе освоения разных способов и форм ведения боевых действий, и психологической готовностью и устойчивостью личного состава к этим действиям.

Основные требования к психологической подготовке отражены в Наставлении по боевой подготовке Вооруженных Сил Российской Федерации; Руководстве по психологической работе в Вооруженных Силах Российской Федерации; программах подготовки видов (родов) войск; приказах и указаниях Министра обороны Российской Федерации и его заместителей; методических рекомендациях по организации психологической подготовки; приказах, указаниях командующих военными округами, Северного флота, руководителей центральных органов военного управления.

Основными требованиями к системе психологической подготовки являются:

- формирование у воинов необходимых морально-психологических и физических качеств, организация психологической подготовки в ходе всего цикла повседневной деятельности войск;
- психологическая подготовка личного состава до и во время несения службы с оружием (боевого дежурства), боевой службы, выполнения других специальных задач;
- включение в планы всех видов сборов с офицерами и прапорщиками по вопросам организации повседневной деятельности (подготовки) войск, несения службы (боевого дежурства) занятий по методике психологической подготовки, в том числе практических — не менее 50 %;
- использование приемов общей, специальной и целевой психологической подготовки на занятиях по боевой подготовке (в ходе попутных тренировок), а также при проведении занятий по физической подготовке, спортивных праздников, мероприятий военно-патриотической направленности;
- оборудование в воинских частях психологических полос препятствий или их элементов, использование их в ходе занятий по предметам боевой подготовки;
- включение в планы комплексных занятий, полевых выходов (лагерных сборов) и учений элементов по отработке приемов психологической подготовки. К этому должны привлекаться специалисты психологической и медицинской служб, специалисты по физической подготовке и спорту с учетом общих целей и задач подготовки войск;
- подбор и обучение в батальонах и им равных подразделениях нештатных инструкторов по психологической подготовке (помощников психологов) из числа военнослужащих по контракту;
- обучение всех категорий личного состава приемам оценки своего функционального состояния и способам его саморегуляции, в том числе военнослужащих по призыву — в течение 1 месяца после прибытия в воинскую часть, остальных военнослужащих — в ходе плановых занятий, в часы работы с личным составом — не менее 2 раз в год. Оценка приобретенных знаний осуществляется при проведении проверок, контрольных занятий, контроле готовности к выполнению специальных задач;
- формирование психологической готовности к выполнению задач по предназначению в ходе

военно-политической работы с личным составом;
- проведение психологических тренингов, других мероприятий психологической работы для преодоления возникающих у военнослужащих трудностей в ходе занятий по боевой подготовке и выполнении других задач.

К документам, регламентирующим процесс психологической подготовки в соединении (воинской части), относятся:
- решение командира на организацию подготовки соединения (воинской части);
- приказ командира соединения (воинской части);
- план подготовки соединения (воинской части);
- план-календарь основных мероприятий на месяц;
- перспективный (текущий) план организации военно-политической (психологической) работы;
- план работы методического совета воинской части;
- план развития и совершенствования учебно-материальной базы;
- расписание занятий по профессионально-должностной (должностной) подготовке;
- планы работы отделений (служб), личные планы должностных лиц соединения (воинской части);
- сводное расписание (расписания) занятий;
- план-конспекты занятий по предметам боевой подготовки, других мероприятий;
- курсы, правила, программы, методические рекомендации.

Принципиальный механизм (последовательность) шагов по психологической подготовке личного состава выглядит так (см. **рис. 1**):
- обучение (методическая подготовка) офицеров, прапорщиков (мичманов), сержантов и старшин основам психологической подготовки, овладение обучаемыми базовыми ее приемами;
- оценка уровня подготовленности личного состава (подразделений), проведение контрольных занятий (упражнений), планирование мероприятий психологической подготовки;
- обучение личного состава простейшим приемам оценки своего функционального состояния, оказания первой психологической помощи и самопомощи; использование психологических приемов с последовательным их усложнением при достижении положительных результатов;
- анализ результатов деятельности личного состава, уточнение порядка использования приемов психологической подготовки, организация дополнительной работы с военнослужащими, испытывающими трудности.

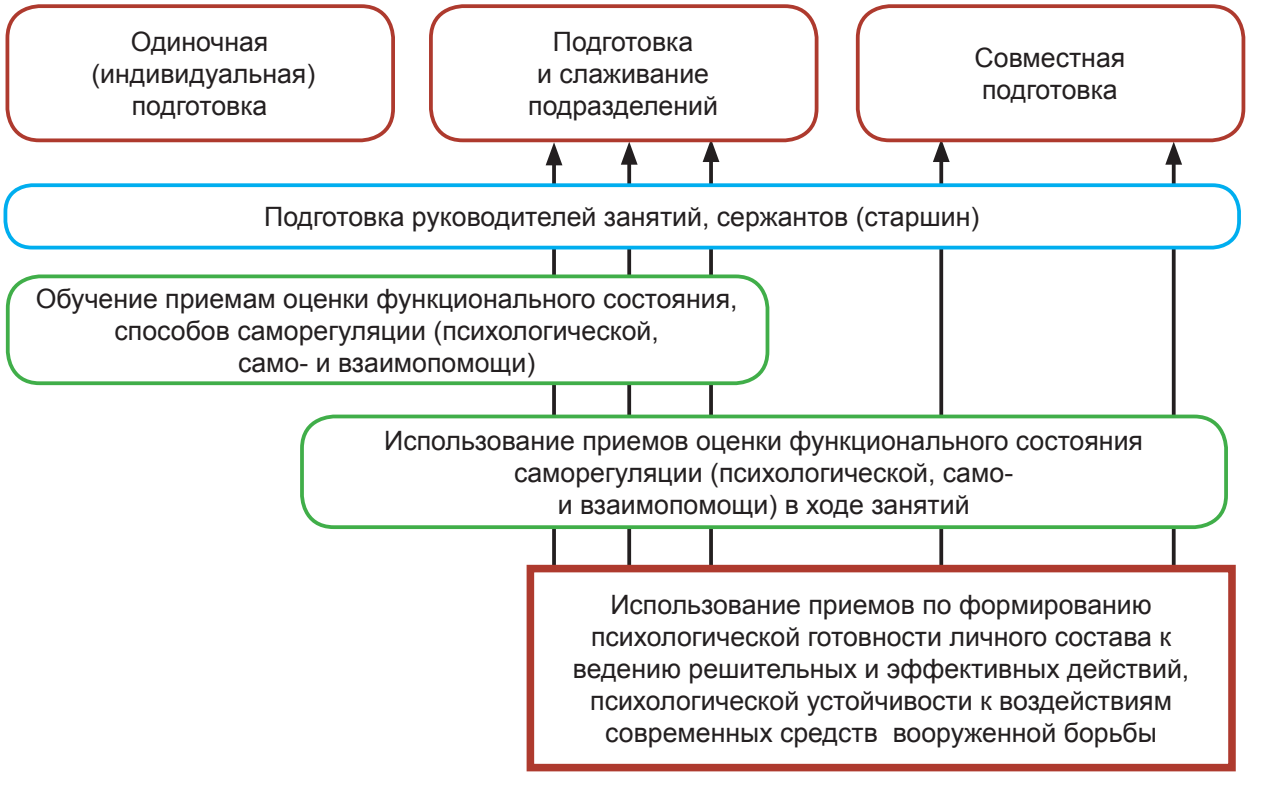


Рис. 1. Механизм (последовательность) шагов по психологической подготовке

Главное, чтобы во всех разновидностях учебно-боевой деятельности должностные лица осуществляли комплексное воздействие на личный состав по единому замыслу и по нарастающей. Тогда максимальной психологической готовности и устойчивости военнослужащих удастся добиться в необходимые сроки.

Непосредственным организатором психологической подготовки является руководитель занятия. В проведении отдельных (комплексных) занятий может участвовать специалист-психолог. При планировании психологической подготовки руководитель должен опираться на следующие правила:

1. Ее замысел должен вырабатываться с помощью специалиста-психолога, с учетом выявленных основных психологических трудностей у личного состава при отработке учебных задач (нормативов), складывающейся социально-психологической обстановки в подразделении.

2. Используемые психологические приемы должны быть просты и понятны личному составу, их применение не должно приводить к излишнему привлечению личного состава для обозначения «противника», длительной подготовке, использованию значительного объема имитационных и материальных средств, к остановкам, паузам в ходе занятия.

3. Вносить в план проведения занятия элементы, затрудняющие выполнение учебной задачи (норматива), можно только после освоения военнослужащими порядка их выполнения в нормальных условиях.

4. Приемы моделирования психологических факторов боя должны соответствовать общему тактическому фону занятия.

5. Использовать эти приемы необходимо неожиданно для военнослужащих, чтобы исключить привыкание, нужно постоянно изменять их последовательность, выраженность и сочетание в ходе занятия.

6. Чаще всего следует использовать такие приемы и создавать такие ситуации, возникновение которых в ходе реального боя наиболее вероятно.

7. Употребление приемов психологической подготовки в ходе занятий должно позволить большинству личного состава добиваться положительного результата в преодолении внутренней напряженности, укрепить уверенность, стимулировать желание выполнять более сложные задачи.

8. Если военнослужащий не справился с учебной задачей, ему на последующих занятиях необходимо предлагать более легкую задачу по тем моделируемым факторам, которые явились причиной затруднения.

9. По завершении занятия целесообразно совместно с заместителем командира по военно-политической работе и специалистом-психологом определить векторы индивидуальной и групповой работы по профилактике конфликтных ситуаций в воинском коллективе, содержание индивидуальной и групповой работы с личным составом по преодолению трудностей, возникших в ходе занятия.

На этапе подготовки руководитель с помощью специалиста-психолога должен создать у военнослужащих определенный настрой на содержание занятия, вызвать готовность действовать с полной самоотдачей ради достижения его цели.

Кроме этого, накануне обучения специалистом-психологом могут проводиться: оценка индивидуальных и групповых психологических особенностей, уровня психологической готовности военнослужащих (подразделений), групповые и индивидуальные тренинги по формированию готовности к занятию и сплочению воинского коллектива.

Перед началом занятия руководителем применяются 1-2 психологических приема, направленных на укрепление общей готовности к испытаниям, тренировку психомоторной сферы (органов чувств).

Так, например, при выдвижении к месту проведения занятия командир может выбирать труднопроходимые участки местности, имитировать действия диверсионно-разведывательных групп, авиации, оружия массового поражения, пожары и т. д.

Для создания психической напряженности **в ходе занятий** могут использоваться: вооружение и военная техника; средства имитации, инженерные сооружения и заграждения, тренажеры, здания и сооружения, полигонное оборудование, инфраструктура военных городков, манекены, подручные материалы и др. Также могут применяться специально подготовленные и оборудованные участки местности, различные полосы препятствий.

Так, в последние годы в войсках создано более 130 психологических полос, которые стали основным элементом УМБ психологической подготовки.

В ходе занятий может использоваться как вся полоса, так и ее элементы. На ней могут проводиться занятия и по отдельным предметам боевой подготовки. Психологическая полоса может оборудоваться как в стационарном, так и в мобильном варианте.

Личный состав преодолевает полосу в составе тактических групп, экипажей (расчетов) по нескольким направлениям. Управление личным составом, доведение вводных осуществляет командир подразделения по средствам связи. Для имитации действий противника привлекаются сержанты и наиболее подготовленные военнослужащие подразделения.

Перед началом и по завершении прохождения полосы специалист-психолог оценивает психоэмоциональное состояние военнослужащих, выявляет

главные психологические трудности, анализирует готовность личного состава к выполнению новых задач.

В ходе занятия должны быть использованы не менее 2-х психологических приемов, направленных на сплочение воинских коллективов, создание обстановки напряженности, неизвестности, дефицита времени, физического и психического напряжения, необходимость принятия срочных решений на действия (применение вооружение и военной техники).

Это достигается уточнением (изменением) содержания учебно-боевых задач, непредсказуемыми вводными командами, увеличением темпа занятия и другими способами, приводящими к возрастанию психических и физических нагрузок.

На занятии могут создаваться условия, когда военнослужащий или подразделение, поставленные в условия неопределенности, вынуждены будут сами сформулировать себе задачу в рамках учебного боя и решить ее.

Личный состав, играющий роль «противника», должен максимально правдоподобно имитировать тактику его действий, например, осуществлять скрытно маневр, действовать на нескольких направлениях, обозначать на местности минно-взрывные заграждения, очаги пожаров, участки радиационного или химического «заражения» и т. д.

После завершения занятия его руководителем применяются 1-2 психологических приема, направленных на психологическое подкрепление достигнутых результатов урока, укрепление групповой сплоченности, снятие психофизиологического напряжения у обучаемых.

При подведении итогов руководитель, кроме стандартных вопросов, проводит детальный разбор действий личного состава в условиях психологического воздействия, указывая на допущенные ошибки и их причины. При этом результаты учебных действий военнослужащих (подразделения) целесообразно увязывать с реальными примерами действий войск в похожей обстановке из военной истории, действий войск в ходе учений, выполнения учебно-боевых (боевых) задач. В итоге у военнослужащих должно сформироваться четкое представление о том, как лучше выполнять то или иное действие и, главное, почему оно должно выполняться именно так, а не иначе.

При планировании занятий по предметам боевой подготовки командиры (штабы) должны использовать все возможности для одновременного их проведения по месту и времени в интересах психологической подготовки (имитация действий «противника», совместной отработки отдельных психологических приемов и др.).

Для определения эффективности занятий, направленности и содержания психологической подготовки могут использоваться т. н. карты оценки возникающих психологических трудностей при выполнении задач (нормативов) боевой подготовки.

Карты в части перечня задач разрабатываются командирами подразделения применительно к каждой воинской специальности. Для составления контрольной (экспертной) карты и локализации психологических трудностей, возникающих при выполнении задач, привлекаются начальники родов войск и служб, специалисты психологической и медицинской служб, другие должностные лица соединения (воинской части).

Карты могут заполнять командир подразделения, специалист-психолог или обучаемые как в ходе занятия, так и сразу после его завершения или в другое установленное время. В картах описываются (отмечаются) возникшие у людей психологические трудности и их предпосылки.

Командир подразделения совместно со специалистом-психологом анализирует (сравнивает) полученные данные с контрольной (экспертной) картой и на этой основе оценивает эффективность минувшего занятия и психологическую подготовленность военнослужащих.

По согласованию со специалистом-психологом в последующем могут проводиться психодиагностические и другие мероприятия психологической работы с учетом результатов занятий и выявленных при их проведении затруднений у военнослужащих.

Выводы об уровне психологической подготовленности личного состава делаются путем сравнения результатов выполнения однотипных заданий подразделением на каждом из двух этапов. Психологическую подготовленность подразделения можно оценивать как хорошую, если оценка, полученная им в условиях психической напряженности, не ниже «хорошо» и не ниже соответствующей оценки этого же подразделения в обычных условиях жизнедеятельности. Психологическая подготовленность недостаточна, если обследуемое подразделение в условиях психической напряженности получило более низкую оценку, чем в стандартных условиях

В заключение хочется подчеркнуть, что эффективные вооруженные силы развитых стран мира невозможно представить без развитой системы подготовки, направленной на поддержание психологической устойчивости и готовности личного состава выполнить поставленные задачи.

В зарубежных армиях ведутся многоплановые научные разработки, нацеленные на поддержание высокого уровня психической готовности военнослужащих, разработку методов экспресс-диагностики и групповой коррекции их психических состоя-

ний, связанных с боевым стрессом, формированием психофизиологических и личностных профессионально важных качеств.

Психологическая подготовка в Вооруженных Силах Российской Федерации также имеет свои традиции и достижения. В последние годы модернизируются подходы к ее организации, оценке психического состояния военнослужащих и его влияния на выполнение поставленных перед войсками задач. Совершенствуются механизмы, направленные на улучшение адаптации военнослужащих к психоэмоциональным воздействиям, на формирование их высокой психологической готовности не только в ходе учебных занятий, но и в процессе воздействия на личность всего комплекса факторов военной службы.

Методические рекомендации

Во вступительной части занятия необходимо подчеркнуть, что психологическая подготовка личного состава является важным элементом системы общей подготовки военнослужащих в армиях всех развитых государств мира.

В первом учебном вопросе лекции, во-первых, нужно проследить эволюцию взглядов на явление психологической подготовки известных отечественных военных деятелей, ученых. Затем следует дать определение понятию «психологическая подготовка», раскрыть ее сущность, цели, виды, перечислить используемые в этом процессе средства.

Изучая второй вопрос, важно помочь аудитории выстроить ясное, целостное представление о сложившейся в Вооруженных Силах России системе психологической подготовки. Следует подробнее остановиться на ключевых ее составляющих: нормативной базе, требованиях к процессу организации и проведения, порядке действий должностных лиц при организации и проведении занятий с личным составом.

Для консультаций перед лекцией или в качестве содокладчика в ходе нее целесообразно привлечь специалиста психологической службы.

Учитывая сложность изучаемого материала и большой объем сопутствующей информации, для облегчения его восприятия желательно подготовить слайды, схемы, другие наглядные пособия.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Барабанщиков А.В., Феденко Н.Ф. История советской военной психологии. М., 1983.
2. Военно-психологические взгляды русских военных деятелей XVIII-XIX вв. В 2 ч. М., 1993.
3. Война в Персидском заливе. Операция «Буря в пустыне». М., 1991.
4. Дьяченко М.И. О психологических основах управления поведением воинов в боевой обстановке // Военная мысль. 1972. № 5. С. 40-51.
5. Зеленков М. Морально-психологическая подготовка войск в армиях зарубежных стран // Зарубежное военное обозрение. — 2000. — № 11.
6. Калинчук Л.В., Караяни А.Г., Логинов И.А. Технологии морально-психологического обеспечения: теория, методология, практика. М.: ВУ, 1997.
7. Караяни А.Г, Корчемный П.А., Марченков В.И. Психологическая подготовка боевых действий войск. М.: ВУ, 2011.
8. Коупленд Н. Психология и солдат. М., 1990.
9. Суворов А.В. Наука побеждать. М.: Воениздат, 1978.
10. Руководство по психологической работе в Вооруженных Силах Российской Федерации. Утв. указаниями статс-секретаря — заместителя Министра обороны РФ от 30 марта 2006 года № 172/2/60.

КОНСПЕКТ

ТЕМА ПО ВПП №11 ДЛЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ПРОХОДЯЩИХ ВОЕННУЮ СЛУЖБУ ПО КОНТРАКТУ И ПРИЗЫВУ

Общие признаки воинского коллектива

А. КУЛЕБА, полковник запаса

«Воинский коллектив» — это выражение мы часто употребляем сами и слышим из уст других. О нем ведут речь на собраниях, служебных совещаниях, занятиях по военно-политической подготовке и т. д.

В коллективе мы живем и воспитываемся. Несомненно, что каждый военнослужащий в большей или меньшей мере ощущал на себе влияние коллектива. Как правило, это влияние благотворное, но, к сожалению, нередко оно бывает и противоположной направленности. Конечно, не всегда это влияние можно заметить сразу — оно не осуществляется мгновенно.

Призвание российского военнослужащего связано с постоянным совершенствованием боевого мастерства, поддержанием высокой дисциплины и боевой готовности, с изучением поступающего в войска оружия и боевой техники. Все это требует от военнослужащих развитого чувства локтя, умения подчинить личные интересы общим, способности понять товарища, прийти ему на помощь в трудную минуту. Если личный состав подразделения, корабля обладает такими качествами, то это свидетельствует о зрелости коллектива.

Хороший воинский коллектив стихийно не складывается. Его надо сформировать, воспитать, сплотить. Когда трудности становления коллектива преодолены, то ему посильны самые сложные задачи.

Воинский коллектив и его основные признаки

Воинский коллектив представляет собой одну из многих разновидностей общности людей, которые образуются благодаря их общению и взаимодействию в ходе совместной деятельности.

Одним из социальных качеств человека является потребность в общении с другими людьми, в ходе которого он усваивает знания, общественный опыт, соединяет свои силы с силами других для решения задач, непосильных одному индивидууму.

Наличие определенного круга общих задач и условий жизни приводит к созданию устойчивых социальных общностей различных величин, характера и длительности своего существования.

Действенным фактором духовного сближения военнослужащих, превращения случайного сочетания человеческих характеров в устойчивую группу, а затем и в высокоразвитый коллектив является совместная воинская деятельность, необходимость постоянного согласования усилий, распределения задач, взаимопомощи и взаимовыручки.

При решении общей задачи идет быстрое наращивание числа нитей сцепления между военнослужащими, отлаживание процессов управления и организации, сближение точек зрения и характеров.

Происходит качественный скачок в развитии общности как целостного образования. От простой совокупности людей, еще не способных к эффективной совместной активности, осуществляется переход к организованной группе, субъекту коллективной деятельности.

Трансформации неорганизованных совокупностей людей в воинские коллективы — типичные ситуации в воинской деятельности мирного и военного времени. Комплектование и формирование подразделений в мирный период, создание сводных отрядов непосредственно в ходе боя — все это задачи, решаемые посредством преобразования неорганизован-

ной, порой разрозненной людской массы в дееспособные боевые коллективы.

Но сама по себе эта структура не создает коллектива. Нужно, чтобы между людьми, включенными в нее, образовались прочные духовные, деловые и личные связи, в том числе и дружба. Только тогда возникнет единый социальный организм, эффективный в деятельности и создающий необходимые условия для всестороннего развития личности каждого отдельного военнослужащего.

Социально-психологической основой воинского коллектива являются многообразные духовные связи, которые прочно соединяют военнослужащих в единое целое. Чем разнообразнее они, тем прочнее коллектив.

Понятие воинского коллектива обычно употребляется для характеристики такой общности военнослужащих и таких подразделений, которые в своем социальном развитии достигли высокого уровня. В этой связи коллектив имеет ряд признаков, степень выраженности которых дает основание судить об уровне его зрелости.

Что же мы понимаем под коллективом?

«Коллектив» — слово латинского происхождения, означающее «собранность», т. е. целостность, сохраняющую неприкосновенность индивидуальности. Дух коллектива хорошо отражает понятия «товарищество», «воинское братство».

Коллектив, как трактуют отечественные психологи и педагоги, это сознательно созданное объединение людей для их совместной деятельности во имя определенных, общественно полезных целей.

Воинский коллектив — понятие широкое. Правомерно назвать коллективом и Вооруженные Силы в целом, дивизию, полк и подразделение. Поэтому в педагогической практике выделяют *первичный коллектив,* то есть такой коллектив, в котором отдельные его члены оказываются в постоянном деловом, дружеском, бытовом и социально-психологическом объединении.

В воинских частях существует большое разнообразие низовых (первичных) коллективов. В структуре их психологии много общего. В то же время все они отличаются друг от друга. Объясняется это тем, что воинские коллективы решают различные задачи, имеют свои военно-профессиональные особенности (например, в зависимости от структуры подразделения — рота, отделение, группа, боевой расчет, экипаж, боевая часть и т. д.).

Также различают воинские коллективы по типу внутриколлективного общения: в одних коллективах оно составляет основу коллективной деятельности (там, где имеются коллективная боевая техника и оружие, обслуживаемые группой воинов-специалистов), в других общение происходит в основном на учебных занятиях, совещаниях, во время отдыха, так как члены коллектива заняты главным образом индивидуальной военно-профессиональной (операторы, специалисты связи и др.) деятельностью.

Коллективы, созданные в соответствии со штатно-организационной структурой (подразделение) обычно называют ***основными (формальными)*** воинскими коллективами. К их числу также относятся спортивные, художественные коллективы, кружки, секции и другие объединения по интересам, учрежденные и регламентированные соответствующими документами.

Коллектив, обеспечивающий непосредственное взаимодействие военнослужащих друг с другом, называется ***контактным.*** Его может составлять расчет, экипаж, группа, где военнослужащие находятся в непрерывном деловом, бытовом взаимодействии и общении друг с другом.

Контактные коллективы организационно включаются в первичные, функционирующие в рамках одного подразделения. Однако бывает так, что первичные и контактные коллективы несколько разнятся по своей групповой психологии. В таком случае прочность первичного коллектива (подразделения) снижается.

Каждый военнослужащий, естественно, может быть членом нескольких коллективов: прежде всего, основного (военно-профессионального), а также других. Например, являясь конкретным специалистом в коллективе подразделения, он как участник художественной самодеятельности входит в состав соответствующего кружка, а как спортсмен — является членом коллектива спортивной команды и так далее. Однако разнообразие воинских коллективов не мешает, а, напротив, помогает сплачивать военнослужащих вокруг главных целей и задач, превращать их в настоящую военную организацию, устойчивую и надежную при любых самых сложных обстоятельствах.

Таким образом, в самом общем виде **воинский коллектив** — это группа военнослужащих, имеющих различные характеры, жизненный опыт, профессиональную подготовленность и объединенная на основе единства деятельности сложившимися в ее процессе отношениями сотрудничества, взаимопомощи и взаимной ответственности, общими потребностями и интересами.

Наряду с этим, в отечественной военной психологии **под воинским коллективом** понимается организационное объединение военнослужащих на основе общности их идейных и морально-нравственных позиций, совместной службы и боевой (служебной, вахтенной и др.) деятельности под руководством единоначальника.

Следовательно, **к основным отличительным признакам воинского коллектива можно отнести следующие:**

- это высокоорганизованная группа идейно убежденных и дисциплинированных военнослу-

жащих, способных самостоятельно (автономно) выполнять служебно-боевые, служебные, учебные и другие задачи;
- это специфическая социальная общность, предназначенная для защиты Отечества, характеризующаяся единством понимания воинского долга, общностью коллективистской психологии.

Наряду с этим, воинский коллектив имеет ряд других признаков, степень выраженности которых дает основание судить об уровне его зрелости:
- коллективом является такая совокупность военнослужащих, которая характеризуется единством идеологии, основных интересов и моральных принципов, высокоразвитым сознанием коллективизма и взаимной привязанности;
- одним из основных признаков коллектива является единство решаемых задач, целей и процесса деятельности;
- коллектив предполагает коллективную (совокупную) деятельность, которая реализуется коллективным мастерством, навыками делового взаимодействия и предполагает систему руководства и дисциплины;
- важным признаком коллектива является система социально-психологических явлений, которые формируются на основе различных форм общения военнослужащих и служат тем звеном, которое связывает их в единый социальный организм.

Рассмотрим более подробно некоторые ключевые признаки воинского коллектива, которые отличают его от других малых групп.

Первый признак — это стоящая перед коллективом социально значимая цель, которая осознана и принята всеми его членами, прилагающими максимум усилий в ее достижении и обеспечивающими тем самым эффективность деятельности всего коллектива.

Подчеркивая эту мысль, известный отечественный педагог А.С. Макаренко называл коллектив целеустремленным комплексом личностей. В данном случае нужно иметь в виду, что речь идет не вообще о деятельности, а о коренной, главной цели деятельности, так как частные цели деятельности отдельно взятых военнослужащих могут быть различными.

Например, военнослужащие подразделения имеют общую для всех цель: поддерживать высокий уровень боевой готовности во имя обеспечения безопасности России. В то же время у каждого военнослужащего имеются свои частные цели. Один мечтает поступить в военный вуз, другой — стать студентом престижного гражданского университета, а третий — трудиться на земле, как его родители.

Таким образом, коллектив, прежде всего, характеризуется наличием единых общественно значимых целей и задач.

Второй признак — наличие в группе людей единого руководства и определенной организационной структуры, предполагающих четкие отношения руководства и подчиненности.

А.С. Макаренко отмечал, что нельзя представить себе коллектив, если взять попросту сумму отдельных лиц. Коллектив — это живой социальный организм, поскольку у него имеются органы, полномочия, ответственность, соотношение частей, взаимозависимость, а если ничего этого нет, то нет и коллектива, это просто толпа. Коллектив должен возглавлять руководитель-лидер, т. е. лицо, совмещающее в себе способности хорошего организатора и одновременно высокого профессионала, уважаемого и эмоционально привлекательного для всех членов группы.

Подчинение воле коллектива, признание авторитета его руководителя, дисциплинированность и исполнительность являются фундаментом каждого коллектива.

Третий признак — наличие устойчивых коллективистских взаимосвязей и взаимоотношений между членами коллектива, общих для всех идей, настроений, нравственных принципов.

Для воинского коллектива характерны наиболее ценные типы межличностных отношений: доверие, доброжелательность, взаимопомощь, взаимопонимание, сплоченность, которые обеспечивают положительный психологический климат, высокую работоспособность и устойчивость. В основе таких взаимоотношений находится принцип: человек человеку — друг, товарищ и брат.

В повседневной службе принято называть коллективом в широком смысле слова всякую группу военнослужащих с общей положительной социальной направленностью (коллектив воинского подразделения, части, соединения и т. д.). Однако такие группы иногда лишь внешне кажутся высокоорганизованными, поскольку в них формально имеются распределение функций, должностная иерархия, отношения субординации. При более тщательном изучении нередко оказывается, что межличностные отношения в этой группе конфликтны, она дробится на изолированные группировки, в ней нет единства мнения, имеют место негативные внутригрупповые традиции и т. п. В таком случае предстоит кропотливая работа по организации личного состава, изменению сущности межличностных отношений, воспитанию общих ценностных ориентиров, чтобы внутренне разрозненная группа превратилась в подлинный воинский коллектив.

Таким образом, понятие «коллектив» указывает на объединение людей, на социальную значимость их деятельности, общественную совокупность, на существование между ними связующих отношений. В этом смысле в воинском подразделении можно выделить деловые (формальные) и личные (неформальные) отношения. Деловые отношения основываются на совместном решении задач воинской деятельно-

сти, на поддержании и соблюдении уставных правил и порядков. Личные же отношения основаны на личных привязанностях, симпатиях и антипатиях и охватывают главным образом сферу узколичной деятельности.

Деловые отношения отнюдь не исключают личных симпатий. Наоборот, они становятся прочнее, если подкрепляются последними, и поэтому надо стремиться к тому, чтобы между военнослужащими складывались хорошие, товарищеские отношения. Поэтому один из основных признаков коллектива — налаженность, прочность и действенность деловых отношений и ответственных зависимостей между военнослужащими. Круговая порука и всепрощение, которые чаще всего вызваны личными, узкогрупповыми симпатиями и антипатиями, считаются антиподом коллектива и коллективизма.

Хорошо организованная и социально ценная деятельность воинского подразделения способствует формированию у военнослужащих опыта участия в коллективных формах взаимодействия. Воинская служба требует от всех участников совместной деятельности взаимной зависимости и ответственности в различных ситуациях, проявления деловитости, организованности, терпения, способности планировать и согласовывать свои действия с сослуживцами, а часто и управлять коллективом.

Воинский коллектив также способствует духовно-нравственному развитию личности. Поиск истинных ценностей и смысла жизни невозможен в уединении военнослужащего от товарищей, без проявления своего индивидуального своеобразия, отстаивания своих убеждений, своего нравственного выбора.

Следует также иметь в виду, что воинский коллектив имеет свои особенности. Они заключаются:

- в своеобразии и особой общественной значимости выполняемых задач. Воинский коллектив предназначен для обеспечения безопасности Отечества, а если необходимо, то и для вооруженной борьбы, имеющей целью защитить неприкосновенность страны, интересы российского государства. Поэтому исключительно важно, чтобы каждый военнослужащий понимал политическую, государственную значимость этих задач. Осознание высокой ответственности сплачивает личный состав, побуждает к согласованным действиям;
- в детальной регламентации всех взаимоотношений и действий. Вся деятельность в воинском коллективе нацелена на поддержание высокого уровня боевой готовности и строго регламентируется законами, инструкциями и приказами, в которых юридически закреплены эти объективные требования. «Военная организация, — подчеркивал М.В. Фрунзе, — это специфическая организация, требующая от своих членов особой четкости, точности, исполнительности, выдержки, быстроты исполнения всех распоряжений». Уставная определенность норм и правил поведения, порядка в подразделении способствует формированию у каждого военнослужащего исполнительности, аккуратности, закаливает волю и характер, вырабатывает согласованность и привычки коллективных действий;
- в том, что средствами деятельности воинского коллектива являются боевая техника и оружие. Военнослужащий вправе считать себя членом воинского коллектива только тогда, когда он четко выполняет свои обязанности, умело использует вверенную ему технику и оружие. Воинский коллектив предполагает наличие у каждого из его членов определенного уровня воинского мастерства. Чем выше оно у каждого члена коллектива, тем в большей степени данный коллектив можно рассматривать именно как воинский.

Эксплуатация и применение современного оружия и техники предполагают четкость и согласованность действий всего личного состава. Это в свою очередь дисциплинирует, сплачивает, вызывает у воинов ответственность за свои поступки и поступки своих товарищей, побуждает к взаимопомощи и взаимовыручке;

- в относительном однообразии, стабильности деятельности, круглосуточности совместного пребывания значительной части членов коллектива;
- в оторванности военнослужащих (особенно проходящих военную службу по призыву) от семьи, родных и близких;
- в моральном стимуле. Если в деятельности многих коллективов значительную роль играют материальные стимулы наряду с другими, то для большей части воинских коллективов (особенно состоящих из военнослужащих по призыву) материальные стимулы почти отсутствуют; здесь центр тяжести перемещается на моральные стимулы;
- в разнородности членов воинского коллектива (военнослужащие, проходящие службу по призыву, по контракту, рядовые, сержанты, прапорщики, офицеры, национальность, образование, гражданская профессия, интересы, знания и пр.).

Все воинские коллективы проходят в процессе своего становления ряд этапов. В связи с этим различают четыре вида коллективов. Для их характеристики важнейшее значение имеют: уровень требовательности в коллективе; результаты учебно-боевой и служебной деятельности; уровень активности в жизни коллектива.

1-й вид коллектива. Коллектив, находящийся на низком уровне зрелости (развития), имеет следующие признаки:

- командир подразделения и его заместители требуют от всех необходимого поведения, выполняют основную организаторскую работу, младшие командиры не включены в эту деятельность;
- личный состав ознакомлен с задачами, стоящими перед подразделением, но наблюдаются значительные отличия в поведении отдельных членов коллектива (разное стремление к повышению своей квалификации, разный уровень дисциплинированности и т. д.);
- общественная активность в коллективе низкая (общественное мнение в поддержку требований командиров не сформировано, собрания проходят формально, без открытого высказывания своих мнений, без критики нарушителей дисциплины со стороны членов коллектива, актив не действует самостоятельно);
- в работе младших командиров отмечаются элементы формализма (выявление способностей людей ведется на низком уровне и т. д.).

2-й вид коллектива. Такому коллективу присущи следующие черты:

- достигнуто единство требований со стороны офицеров, прапорщиков, сержантов и актива, при этом требования воспринимаются личным составом как требования всего коллектива, поддерживаются большинством его членов;
- личный состав включен в борьбу за повышение мастерства, установлено сотрудничество и взаимопомощь между различными группами в коллективе, сформированы традиции коллектива и т. д.;
- активность в общественной жизни наблюдается у большинства членов коллектива, отмечается здоровая критика на собраниях, спортивные мероприятия проводятся регулярно при исходящей инициативе актива; вместе с тем отмечается «здоровый пассив», который самостоятельно не проявляет инициативы, имеются или могут быть отрицательно направленные микрогруппы, ощущается отрицательное влияние отдельных недисциплинированных личностей;
- в работе командиров особое внимание уделяется активу, с тем чтобы он был достаточно авторитетен.

3-й вид коллектива. Для коллектива, имеющего высокий уровень зрелости (развития), характерно следующее:

- единство требований командиров, актива и коллектива к отдельным военнослужащим;
- абсолютное большинство воинского коллектива — это люди, стремящиеся к достижению наиболее высоких результатов в служебной деятельности; у военнослужащих развивается чувство гордости за военную службу; вместе с тем еще возможно отрицательное влияние избирательных отношений на деятельность в официальной сфере;
- абсолютное большинство членов воинского коллектива проявляют активность в общественной жизни, в подготовке различных мероприятий и спортивно-массовой работе;
- в коллективе сложились отношения взаимной ответственности, товарищеской взаимопомощи;
- командование подразделения опирается в своей работе на актив, учитывает традиции и общественное мнение, стиль его работы характеризуется тем, что оно умело используют свой моральный авторитет.

4-й вид коллектива. На высшей ступени зрелости (развития) коллектива:

- достигнута высокая требовательность к себе каждого члена и сложилась атмосфера высокой требовательности к каждому без исключения, причем наиболее высокие требования предъявляются к тем, кто лучше подготовлен и более опытен;
- весь личный состав имеет высокие показатели в службе и боевой подготовке, в подразделении нет грубых дисциплинарных проступков, преобладает бодрое настроение, нет устойчивых антипатий, все поддерживают между собой отношения в духе взаимного доверия и уважения, личное и общественное органично соединяются в процессе выполнения должностных обязанностей;
- все члены коллектива проявляют постоянную активность в общественной жизни, общественное мнение выступает высшим регулятором поведения людей;
- командиры в решении всех вопросов службы, быта и досуга полагаются не столько на силу приказа, сколько на резервы активности, которые имеются в коллективе.

Таким образом, сплоченный коллектив характеризуется сочетаемостью взглядов, согласованностью действий и положительным настроением. Однако такая гармония жизнедеятельности образуется не сразу и не автоматически, поскольку имеется большое количество факторов разобщения.

Психологическая атмосфера в коллективе и его сплоченность

Все перечисленные признаки и особенности находят выражение в психологии воинского коллектива.

Психология воинского коллектива — это своеобразная атмосфера (социально-психологический климат) в нем, которая характеризуется определенным тоном, настроением и проявляется в коллективных интересах, устремлениях, в коллективных мнениях, обычаях и традициях.

Одним из компонентов психологической атмосферы коллектива является **коллективное мнение**. Это оценочное суждение и отношение коллектива или его большей части к тому или иному явлению жизни.

Оно выражает позицию, взгляды, убеждения и ценностные ориентации военнослужащих. Каковы особенности коллективного мнения?

Мнение категорично, оно выражает одобрение или осуждение, пожелание или требование и формируется лишь по вопросам, затрагивающим общие интересы членов коллектива.

Мнение коллектива — это мнение большинства. Поэтому оно обладает большим авторитетом и имеет огромное значение не только для коллектива в целом, но и для каждого военнослужащего в отдельности. Включая в себя убеждения коллектива, оно подчиняет себе личность.

Коллективное мнение оценивает действия каждого военнослужащего всесторонне и оперативно. Мнение коллектива воздействует на того или иного военнослужащего иногда эффективнее, чем иные меры командиров.

К числу его основных видов можно отнести официальное (высказываемое открыто) и неофициальное (скрываемое от других лиц, прежде всего, из числа руководящего состава) коллективное мнение. При этом важно учитывать, что именно неофициальное мнение коллектива наиболее существенно влияет на формирование других социально-психологических явлений в данной социальной общности (группе или коллективе).

В отдельных случаях коллективное мнение имеет отрицательную направленность. Поэтому формирование общественного мнения, его направленности должно быть всегда предметом особой заботы младших командиров и актива подразделения.

Социально-психологический климат коллектива всегда проникнут сложной гаммой эмоций, чувств и страстей, которые овладевают его членами и существенно влияют на его жизнь и деятельность. Это явление в психологии получило название коллективного настроения.

Коллективное настроение — это эмоциональные реакции коллектива на явления объективного мира, протекающие в определенный отрезок времени. Коллективные настроения и чувства характеризуют состояние психологии коллектива: внутренний подъем, радость, гнев, возмущение, страх, усталость, разочарование, ненависть и др.

Коллективное настроение обладает большой заразительностью, импульсивной силой и динамичностью. Оно мобилизует или сдерживает коллективное сознание, определяет характер общего мнения и межличностных отношений. Следовательно, настроение коллектива — это взаимосвязанные эмоциональные реакции и переживания, которые имеют определенную окраску, характеризуются большей или меньшей интенсивностью и напряженностью и от которых зависит степень готовности военнослужащих к тем или иным действиям. Бывает, что групповое настроение принимает форму возбуждения, которое превышает безопасные пределы и становится доминирующим фактором поведения, плохо поддающимся рациональному управлению со стороны командира.

Не менее важное влияние на функционирование коллектива оказывают **коллективные традиции.** Они представляют собой относительно устойчивые, сложившиеся на основе длительного опыта совместной служебной (вахтенной, боевой) деятельности правила, нормы и стереотипы поведения, действий и общения в конкретных условиях (ситуациях), ставшие потребностью каждого или большинства членов коллектива. К числу основных видов традиций относятся служебные (вахтенные, боевые), профессиональные, социальные, спортивные и ряд других.

Считается, что становление и развитие традиций во многом определяются их характером и действенностью. Они становятся устойчивыми формами коллективного поведения, если соблюдаются определенные условия. Так, эмоционально привлекательные традиции стимулируют развитие коллектива, способствуют повышению сознательности и дисциплинированности. Их же утрата существенно затрудняет развитие коллектива, точно так же, как потеря памяти становится препятствием для полноценного развития личности.

К сожалению, в воинских подразделениях иногда проявляется и целый ряд традиций отрицательной направленности (неформальных традиций), противоречащих уставным требованиям и морально-этическим нормам современного цивилизованного общества (прежде всего порожденных феноменом дедовщины). Они негативно влияют на эмоциональное состояние многих военнослужащих, воинскую дисциплину, что, в целом снижает эффективность функционирования воинского подразделения. К тому же, как подчеркивал А.С. Макаренко, такую традицию невозможно отменить приказом — она «должна быть вытеснена новой традицией, более сильной и более полезной. Такая работа требует большого терпения и глубокой мысли». Вот почему предупреждение появления неформальных традиций, их разрушение представляют важную грань в деятельности не только офицеров-начальников, но и младших командиров, актива подразделения, всех дисциплинированных военнослужащих.

Весьма важным социально-психологическим явлением воинского подразделения выступает **лидерство.**

Считается, что лидерство — это способность оказывать влияние как на отдельную личность, так и на группу людей, направляя их усилия на достижение

поставленных целей. Это естественный социально-психологический процесс, построенный на влиянии личного авторитета человека на поведение всех членов группы или определенной ее части. При этом под влиянием понимается такие действия человека, которые вносят изменение в поведение, отношения и чувства другого человека. Его можно оказывать через идеи, устное и письменное слово, внушение, убеждение, эмоциональное заражение, принуждение, личный авторитет или пример.

Любая группа, решающая значимую для нее проблему, всегда выдвигает для ее решения лидера, которого можно определить как личность, способную объединять людей ради достижения какой-либо цели. К тому же его неотъемлемым свойством всегда выступает наличие хотя бы одного последователя. Роль лидера заключается в умении повести людей за собой, обеспечить существование таких связей в системе межличностных взаимоотношений, которые способствовали бы решению конкретных задач в рамках единой цели. Таким образом, лидер — это элемент упорядочивания системы человеческого взаимодействия.

Следует учитывать, что общее лидерство в группе складывается из трех компонентов — эмоционального, делового и интеллектуального. Эмоциональный лидер («душа группы») — это человек, к которому каждый член коллектива может обратиться за сочувствием. С деловым лидером («руки группы») хорошо работается, он может организовать дело, наладить нужные деловые взаимосвязи, обеспечить успех дела. К интеллектуальному лидеру («мозг группы») все обращаются с вопросами, потому что он эрудит, все знает, может объяснить или помочь найти нужную информацию. Естественно, что наилучшим будет лидер, сочетающий все три компонента, но такая универсальность встречается крайне редко. Чаще всего проявляется сочетание двух компонентов, например, эмоционального и делового, информационного и делового и т. д.

В зависимости от направленности влияния лидерство можно рассматривать как конструктивное, деструктивное и нейтральное. Первое способствует осуществлению целей подразделения. Второе формируется на базе стремлений, наносящих ущерб коллективу. Третье не влияет непосредственно на эффективность служебной деятельности (например, лидерство среди любителей футбола в одном подразделении). В реальной жизни границы между этими типами лидерства подвижны, особенно между конструктивным и нейтральным лидерством.

Большой ущерб деятельности военной организации приносят деструктивные лидеры. Такой лидер, например, может вступить в конфликт с командованием, санкционируя даже в сфере служебной деятельности только те решения, которые не противоречат интересам представляемого им коллектива. Напрямую бороться с этим явлением практически невозможно, ибо давление на лидера вызывает лишь еще большее сплочение коллектива и его противостояние руководству. Для устранения такого рода лидеров необходимы совместные усилия и офицеров, и младших командиров, и актива подразделения.

Устранение деструктивного лидера наряду с другими факторами укрепляет сплоченность коллектива.

Объединить военнослужащих в монолитный, сильный коллектив — дело сложное, но необходимое.

Спаянный и дружный воинский коллектив формируется в ходе всей служебной деятельности и обучения военнослужащих.

Чтобы сплотить вновь прибывших в подразделение военнослужащих с их положительными и отрицательными качествами, особенностями характера, привычками вкусами, увлечь их общими целями и интересами, связать их крепкой дружбой, требуются большие усилия, терпеливая, напряженная работа всех военнослужащих подразделения, особенно сержантов и актива.

Что же необходимо предпринять для этого?

Прежде всего, создать психологические предпосылки для слияния военнослужащих в единый коллектив. Основной предпосылкой является формирование у людей убежденности в важности и необходимости добросовестной ратной службы, общих целей и взглядов. Большую роль в этом призваны сыграть как сами неравнодушные военнослужащие, так и младшие командиры, актив. Важно вырабатывать у военнослужащих правильное отношение к коллективу, понимание его роли, формировать чувство коллективизма.

Всю деятельность коллектива должна пронизывать идея обеспечения безопасности Отечества, поддержания постоянной боевой готовности, укрепления воинской дисциплины. Это необходимое условие формирования и сплочения коллектива.

Правильное решение в коллективе проблемы «командир — коллектив» прежде всего осуществляется через повышение и укрепление авторитета младшего командира. Это достигается не только знанием, пониманием и неукоснительным выполнением каждым военнослужащим основополагающих требований принципа единоначалия, но и обеспечением примерного, достойного подражания поведения и деятельности младшего командира. Ведь не зря говорят: есть командир — есть коллектив, хороший командир — хороший коллектив.

Атмосфера в коллективе формируется главным образом под влиянием младших командиров. Любой командир, если он пользуется авторитетом, существенно воздействует на коллектив и его психологию. Это воздействие может быть разное как по направ-

ленности, так и по силе. Очень важно, чтобы оно способствовало сплочению коллектива, повышению его положительного влияния на каждого военнослужащего.

Организация богатой, наполненной смыслом, интересом жизни коллектива, широкое развитие общественной деятельности, в которую должны быть вовлечены все члены коллектива — все это также способствует его сплочению.

Каждый военнослужащий должен стремиться и иметь возможность для самоутверждения, проявления творческих способностей. Для этого необходимо создать условия для их активного участия в культурно-досуговой, спортивно-массовой работе. Состязания и соревнования между подразделениями и военнослужащими обогащают жизнь коллектива.

А.С. Макаренко писал: «Форма жизни коллектива — движение вперед, форма смерти — остановка». Имеется в виду, что коллектив должен иметь перед собой перспективную (ближайшую и наиболее отдаленную) цель, к достижению которой он должен стремиться. Исходя из этого, каждый военнослужащий наряду с личными целями должен стремиться к достижению общей цели коллектива. Без этого условия нельзя создать коллектив как «целеустремленный комплекс личностей».

Важно также «организовать радость» достижения цели, выполнения задачи, обеспечить формирование и поддержание мажорного тона в коллективе — отношений вежливости, корректности, внимательности друг к другу, доброжелательности, выдержки, бодрости и хорошего настроения. Для младших командиров недопустим «разнос» коллектива. Нужно находить военнослужащих, ответственных в том или ином проступке.

Важное место в процессе сплочения воинского коллектива занимает его актив (ядро). В основе формирования коллектива лежит работа по созданию его ядра.

Чем шире актив, чем авторитетнее он среди остальных военнослужащих подразделения, тем проще идет работа по сплочению подразделения в единый, дружный, трудолюбивый коллектив. Актив подразделения включает в себя большую группу наиболее дисциплинированных военнослужащих, выполняющих разнообразные обязанности как на занимаемой должности, так и в порядке общественной работы (младшие командиры, руководители и члены общественных объединений военнослужащих, спортивные организаторы, редколлегии стенной печати и др.).

Практика убеждает в том, что если в подразделении актив правильно ведет работу, если его понимают и поддерживают сослуживцы, то задачи, стоящие перед подразделением, решаются успешно.

Таким образом, долг каждого военнослужащего, прежде всего младших командиров и актива подразделения, стремиться к тому, чтобы в их коллективе царила атмосфера дружбы и товарищества, взаимного уважения и поддержки.

Методические рекомендации

Чтобы военнослужащие глубоко осмыслили тему, руководителю занятия в ходе него рекомендуется активно использовать примеры и факты из жизни воинского коллектива подразделения, характеризующие и раскрывающие основные тезисы темы.

При изложении учебных вопросов основное внимание важно сосредоточить на том, чтобы донести до сознания каждого военнослужащего, прежде всего младших командиров, значение их места и роли в формировании здоровой психологической атмосферы в коллективе и его сплочении.

Занятие рекомендуется провести в форме рассказа-беседы. С этой целью путем постановки проблемных вопросов важно создать атмосферу заинтересованного обмена мнениями военнослужащими по рассматриваемым проблемам.

При изучении ключевых положений темы рекомендуется использовать видеоряд, представленный структурно-логическими схемами, а также фрагментами из художественных фильмов, в сюжетной линии которых показаны те или иные особенности взаимоотношений в воинском коллективе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Военная педагогика. Учебник для вузов // Под ред. О.Ю. Ефремова. — СПб. : Питер, 2019.
2. Шарухин А.П. Военная педагогика. Учебник для военных вузов. — СПб. : Питер, 2017.
3. Маклаков А.Г. Психология и педагогика. Военная психология: учебник для вузов. — СПб. : Питер, 2005.
4. Подоляк Я.В. Личность и коллектив: психология военного управления. — М. : Воениздат, 1989

МЕЖКОНФЕССИОНАЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А. СТРАЙКОВ, протоиерей,
помощник командира по работе
с верующими военнослужащими

Регулярные войска Российской армии, зародившейся при Петре I, изначально формировались как многонациональные подразделения. В них проходили службу и «дружественные иностранцы», европейцы православного и католического вероисповедания, и «инородцы», представители народов России, не исповедующих православие. После введения всеобщей воинской повинности в 1874 году и до сегодняшнего дня многонациональность и поликонфессиональность являются «визитной карточкой» Российских Вооруженных Сил.

Конечно, неследует идеализировать, конфликты на религиозной почве случались в русской армии, особенно в замкнутом пространстве военного корабля в дальнем походе, обособлено расположенной воинской части, но продуманная религиозная политика в армейских подразделениях, основанная на многовековом опыте российских народов жить в мире и согласии, сводила их к минимуму.

В войсках и военных учреждениях межконфессиональный мир поддерживался трудами полковых священнослужителей. Наряду с православными священниками в рядах русской армии активно служили полковые имамы, ксендзы, раввины, что было закреплено законодательно. Летописи «Авроры», легендарного бронепалубного крейсера первого ранга, принимавшего участие в Русско-японской и Первой мировой войнах, в Гражданской войне, в отражении военной интервенции и даже в сражениях Великой Отечественной войны, сохранили распорядок привлечения к работам матросов, который утверждался согласно их вероисповеданию. Православных не привлекали к работам по воскресным дням, мусульман — по пятницам, так как «по закону Магометанскому Пятничный день является праздничным», иудеи отдыхали по субботам. Конфессиональные особенности учитывались и при предоставлении увольнительных на берег. Особенно перед дальним боевым походом, когда

в увольнение поочередно отпускали военнослужащих, чтобы они могли принять участие в богослужениях. Отдельный будний день предусматривался для язычников, чтобы они также могли совершить необходимые ритуальные обряды.

Многие крупные боевые корабли, такие, как «Аврора», имели складные иконостасы, которые по необходимости устанавливались в той части палубы, которая называлась церковной. Сегодня этот иконостас-складень восстановлен по единственной черно-белой фотографии, сохранившейся в Военно-морском архиве [1].Еще со времен Петра Великого было установлено, что священнослужители в первую очередь направлялись на флот. Было предписано иметь православного священнослужителя и «в каждом полку». К 1914 году в рядах «духовного воинства» служили около 730 священников, 150 дьяконов и псаломщиков [2]. Кроме того, в русской армии именными указами императора для «исполнения духовных треб между нижними чинами магометанского закона» в разные города Российской империи назначались официальные муллы, а в Кронштадтском и Севастопольском портах были имамы и их помощники. Были введены должности римско-католических капелланов, евангелическо-лютеранских проповедников, армяно-грегорианских священников, ламаистского духовенства и раввинов [3].

Таким образом, в воинских подразделениях армии и флота представители всех конфессий, проходя службу, имели возможность выполнять свои религиозные обязанности. А.И. Куприн в повести «Поединок»

описывает принятие присяги представителями разных вероисповеданий: «*Ромашов часто разговаривал с Гайнаном о его богах, о которых, впрочем, сам черемис имел довольно смутное представление, а также, в особенности, о том, как он принимал присягу на верность престолу и родине. А принимал он присягу действительно весьма оригинально. В то время, когда формулу присяги читал православным священник, католикам — ксендз, евреям — раввин, протестантам за неимением пастора — штабс-капитан Диц, а магометанам — поручик Бек-Агамалов, с Гайнаном была особая история. Полковой адъютант поднес поочередно ему и двум его землякам и единоверцам по куску хлеба с солью на острие шашки, и те, не касаясь хлеба руками, взяли его ртом и тут же съели. Символический смысл этого обряда был, кажется, таков: вот я съел хлеб и соль на службе у нового хозяина, — пусть же меня покарает железо, если я буду неверен…» [4].*

Бесчисленные попытки одолеть Россию извне и изнутри в нашей истории сменялись одна за другой [5]. Но у воинов Российской армии всегда были одна Родина, одно Отечество, они вместе поднимались в атаку, оборонялись плечом к плечу, стойко переносили неудачи и радовались победам, защищая страну от Наполеона и от фашистских оккупантов, во время Кавказской войны и войны с Японией, на фронтах Первой мировой и Великой Отечественной. Подвиги соотечественников, исповедующих православие и ислам, щедро отмечались наградами за самоотверженную воинскую службу [6]. Для мусульман изготавливались специальные правительственные награды: на орденах, медалях, на Георгиевских крестах вместо православного изображения, например, святого Георгия Победоносца, размещали двуглавого орла.

Продуманная религиозная политика государства, направленная на укрепление братских уз, единства в многонациональном, многоконфессиональном воинском коллективе, всегда находит отклик в душе верующего военнослужащего. Воссоздание в Вооруженных Силах России института военного духовенства, переосмысление богатейшего исторического опыта

деятельности духовных лиц в армии и опыта межрелигиозных взаимоотношений между военнослужащими, накопленного в дореволюционный период, уже дает свои положительные результаты.

Главной целью работы священнослужителей в современном воинском коллективе является воспитание патриотизма. Любить свое Отечество истинной любовью, деятельной и самоотверженной, есть долг каждого христианина. В проявлениях такой любви «узнают ученика Христова», который в необходимых случаях готов положить «душу свою за други своя» (Ин. 13:15). Святитель Филарет Московский, размышляя о патриотизме, подчеркивал, что «худой гражданин земного отечества и небесного недостоин», и восторженно отзывался о защитниках Родины: «Если приятно бодрствовать и трудиться для блага и спокойствия семейства: как должно быть вожделенно стоять на страже и в подвиге, для спокойствия и безопасности Отечества!» [7]. Любить свое отечество — это долг и каждого мусульманина, который руководствуется в своих поступках словами пророка Мухаммада: «Один день службы на заставе на пути Аллаха лучше этого мира со всем, что в нем есть!» и «Патриотизм — проявление веры», стоя на переднем крае защиты нашей Отчизны.

И православная, и мусульманская религиозная традиция всегда были направлены на воспитание доброты, дружественности, терпимости, любви к Отечеству, что помогает в решении сложнейших задач, стоящих перед военным духовенством: не допустить, чтобы религиозные различия переросли в противоречия, конфликты на почве ущемления прав приверженцев разных конфессий. А такая опасность возникает, пока в многонациональном воинском коллективе существует проблема некорректного отождествления национальных и религиозных традиций, вызванная действиями призывников из республик Северного Кавказа, которые, уклоняясь от выполнения обязанностей воинской службы, часто апеллируют вымышленными аятами из Корана или несуществующими хадисами пророка Мухаммада. Такой призывник отказывается заступать в наряд, так как «…ему нельзя мыть полы и наводить порядок, поскольку он мусульманин и женскими делами заниматься ему Аллах не велит» [8, с.53], использует время, отведенное командованием части для совершения намаза на личные нужды, не связанные с религиозной практикой, трактует попытки командиров пресечь случаи дерзкого неповиновения представителей «кавказских землячеств» командованию как дискриминацию по религиозному признаку и т.д.

К сожалению, офицерский состав не обладает необходимыми знаниями по основам религиозных культур, в том числе по основам ислама, которые позволили бы аргументированно пресечь попытки дисциплинарных правонарушений, оправдываемых псевдоисламскими традициями. В ходе индивидуальных бесед, которые проводят с такого рода нарушителями приглашенные мусульманские священники, выявляется незнание ими основ мусульманской веры и отсутствие у них опыта религиозной практики. Следовательно, действенным инструментом в воспитании призывников с Северного Кавказа в духе уважительного отношения к людям, имеющих иные религиозные убеждения [9, с. 57], могло бы стать их религиозное просвещение, а также религиоведческое просвещение всех военнослужащих.

30–31 января 2017 года в г. Оренбурге по инициативе

отдела по взаимодействию с Вооруженными Силами и правоохранительными органами Оренбургской епархии был проведен областной семинар военного духовенства, на котором обстоятельно и всесторонне были обсуждены актуальные вопросы межконфессионального взаимодействия при работе с верующими военнослужащими. В семинаре приняли участие помощники командиров воинских частей по работе с верующими военнослужащими, заместители командиров по работе с личным составом, военные психологи, православные и мусульманские священнослужители, ученые-историки, студенты Оренбургской духовной семинарии и медресе «Хусаиния», представители православного и мусульманского казачества.

Открывая семинар, владыка Вениамин, митрополит Оренбургский и Саракташский говорил об уникальности нашего государства, крупнейшей страны, в которой наряду с Православием представлен целый ряд традиционных религий. Вместе с Православием в конфигурацию взаимодействующих духовных сил включаются и другие вероисповедания, среди которых доминирующим является Ислам. Эту религию также можно считать традиционно российской. В России Ислам, как и Православие, является существенным фактором формирования менталитета народов, этническое и национальное самосознание которых развивалось во взаимосвязи этих двух вероисповеданий. Владыка привел слова Святейшего Патриарха Кирилла, который во время визита в Татарстан летом 2016 года подчеркивал, что в России нет глубинного противостояния между представителями Православия и Ислама, но есть общий нравственный фундамент, необходимый для их успешного взаимодействия.

Действительно, уникальность России в том, что она возникла и веками развивалась как государство, в котором постоянно шел процесс взаимного привыкания, проникновения, смешивания народов на семейном, дружеском, служебном уровнях. Однако сегодня отчетливо видно, что, к сожалению, есть силы, которые заинтересованы в разжигании межрелигиозной розни, создании очагов нестабильности в разных уголках мира. Именно сейчас, как никогда ранее, важно каждому вероисповеданию свидетельствовать о своей вере и традиции, а также стремиться к укреплению мира. Актуальными остаются слова святителя Нектария Эгинского, произнесенные более ста лет назад о том, что «бесценное достояние наше, вера и Отечество — все, что есть у человека самого дорогого — обязывает нас мужественно и самоотверженно встать на защиту его от покушений и передать потомкам, могущим сохранить унаследованное».

Задача светского государства не отгородиться от религии, а наоборот, оценить потенциал присутствующих в нем вероисповеданий, создать условия для их естественного поступательного развития, чтобы они жили в мире и согласии, чтобы тот радикализм, который встречается на обочинах различных религиозных движений, не имел почвы для своего развития. В этом заключается общая задача и государства, и религиозных лидеров. Именно поэтому еще в апреле 2006 года Священный Синод Русской Православной Церкви высказал поддержку идеи возрождения института военного духовенства в Российской армии, призвав государство, общество и все традиционные религии России совместными усилиями воссоздать институт военного духовенства. Тем более, «положительный отечественный и мировой опыт свидетельствует о

том, что возрождение института военного духовенства способно принести пользу государству и обществу».

Историческая память народов, населяющих Россию, глубока и многогранна. Опыт прошлых лет важно активно использовать как пример гармонии и веротерпимости. И одна из первоочередных задач, стоящих перед разными вероисповеданиями, — вместе противостоять попыткам разжигания межрелигиозных конфликтов и дестабилизации нашего общества.Именно сейчас, как никогда ранее, важен активный межрелигиозный диалог, целью которого является свидетельство каждого из исповеданий о своей вере и традициях не только на региональном, но и на общемировом уровнях. Еще одна задача межрелигиозного диалога, кроме противостояния межрелигиозным конфликтам и совместного ответа на вызовы секулярного мира, — возможность выступить патриотами своей Родины. В России гармонично соединились многие народы и земли. И объединенные усилия всех имеющихся в ней вероисповеданий, направленные на защиту государственного единства, должны иметь, как отмечал известный публицист и философ первой волны русской эмиграции Петр Петрович Сувчинский, «аспект несоизмеримости со всеми внутриобщественными отношениями. Потеря этой установки ведет к гибели патриотической гордости и к утверждению беспомощно-индивидуальной гордыни и исключает возможность служения» Родине.

Семинар было решено провести в областном центре. Оренбург — уникальный город, место, где встречаются Европа и Азия. Из-за своего географического положения он стоял у истоков отношений между Россией и азиатскими странами, ему изначально была предназначена судьба форпоста России и «окна в Азию». Он ведет свою историю от 1735 года, когда была сделана первая попытка заложить основание города. Таких попыток было три. Последняя, в 1743 году, увенчалась успехом. С первых же дней военными губернаторами Оренбурга велась продуманная политика укрепления российской государственности в казахских жузах, находившихся в номинальном подданстве России, усиления политического и экономического влияния в среднеазиатских ханствах, привлечения на государственную службу представителей неславянских народов, населявших оренбургские степи. Большая часть из них исповедовала ислам, что учитывалось при планировке города: были построены школа для башкирских детей, татарская учительская школа, комплекс Караван-сарай (по проекту Александра Брюллова), в котором располагались мечеть,-гостиница, школа, мастерская, квартировал штаб Башкиро-мещерякского войска, охранявшего Оренбургскую пограничную линию.

Православные жители Оренбурга с момента основания города, живя бок о бок с представителями разных религий и национальностей, научились уважать культуру соседа, интересоваться традициями и обычаями, принимать участие в религиозных праздниках.

Сегодня Оренбург является одним из крупных промышленных и культурных центров на Южном Урале. На его территории действуют приходы 22 зарегистрированных религиозных конфессий: Русской Православной Церкви (17), старообрядцев (2), армянской апостольской церкви (2), евангельской лютеранской церкви (1), адвентистов (3), мормонов (1), евангельских христиан-баптистов (2), еврейского религиозного общества (1), ислама (9) и т.д.

Как возникла необходимость в проведении семинара, в акцентировании внимания военного духовенства и помощников командиров на актуальных проблемах межконфессионального взаимодействия при работе с верующими военнослужащими? В докладе на окружных сборах помощников командиров по работе с верующими военнослужащими я поделился своим опытом, рассказал о посещении солдатами срочной службы как мусульманского вероисповедания, так и православными христианами, сборной мечети г. Оренбурга. За общим праздничным столом на празднике Курбан-байрам солдаты срочной службы и контрактники общались с верховным муфтием Оренбургской области Альфитом Шариповым в присутствии православного священника и ветеранов боевых действий. Надо отметить, что такие встречи имеют давнюю традицию в Оренбурге. Однако подавляющее большинство помощников командиров по работе с верующими военнослужащими (ПКРВВ) выразили непонимание вопроса и нежелание поддерживать межконфессиональный диалог в воинских подразделениях, ссылаясь при этом на популярные в обществе опасения, связанные с активным распространением ислама. Это

непонимание лишь подтвердило наличие серьезной проблемы и явную недоработку ПКРВВ в этом вопросе на местах. Я убежден, что присутствие в воинском коллективе хотя бы одного процента военнослужащих, исповедующих ислам, требует внимательного отношения к складывающимся в таком коллективе межконфессиональному общению. Если православный священник не обращает на этот «один процент» внимания, это говорит об «одном проценте» его явной недоработки. Те священники, у которых в военных частях служит большое число мусульман, меня поддержали. Это священнослужители из Таджикистана, Киргизии и Башкирии. Их опыт и поддержка подтолкнули на проведение семинара по этой проблеме.

Нужно помнить, что мы не обычные приходские священники, время от времени приходящие в армию, мы — постоянный образец уважительного отношения ко всем, независимо от их вероисповедания. Для нас, православных христиан, любой человек является ближним, не важно — единоверец он ли нет. И даже если человек испытывает по отношению лично ко мне негативные эмоции, то меня это должно подвигнуть к особому вниманию по отношению к этому человеку. В Евангелии мы получаем на то прямое указание от Христа: «Любите врагов ваших» (Мф. 5: 44).

Вы заметили, что наши различия в вере пытаются обратить против нас? Другими словами, мое религиозное достоинство, то, чем я дорожу, обращают против меня же. Потому что знают: в вере наша сила. Попытки лишить нас этой силы не прекращаются.

В военной части, где я исполняю обязанности помощника командира, есть семьи военнослужащих, где муж — мусульманин, жена — православная. В таких союзах не происходит смешение вер, не создается некая третья, смешанная религия.При условии, что сами люди не стремятся к противостоянию и выяснению, какое вероисповедание истиннее, древнее. В случае нежелания жить в согласии, конфликт, войну на религиозной почве устроить всегда можно. И в семье, и в стране. Провокаторы, разжигатели конфликтов находят этому основание и в Библии, и в Коране. Посмотрите, чем переполнен тот же интернет. Выдержками из Корана с призывами к экстремизму. Людей пытаются убедить, что экстремизм, агрессия — это суть Ислама. Обезличивая веру, пользуясь нашим незнанием основ религиозных культур, запугивают и зарождают в нас недоверие друг к другу. Поэтому так важно межконфессиональное общение на всех уровнях.

Опасения, что от межконфессионального диалога с представителями другого вероисповедания пострадает моя вера, не имеют никакого основания. Закончилось время ограниченного информационного пространства, когда книги были очень дорогими и не каждый мог найти правильные ответы на вопросы своей веры. Теперь каждый человек в любое время может обратиться к своей духовной литературе — и в интернете, и в домашней или общественной библиотеке, и в книжном магазине. Сегодня у нас неограниченные информационные возможности научиться хорошо разбираться в вопросах веры. Информации более чем достаточно. Следовательно, люди стали более свободны в возможностях познания своей веры.

Кроме того, общаясь с иноверцами, узнавая их культуру, их веру, я не только узнаю самое главное, самое лучшее об этом народе: узнаю его душу. Следом за этим знанием приходит простая и ясная мысль, что лучшие качества моего народа или моей национальности тоже нашли отражениев моей религиозной традиции, в моей вере. И я убежден, что высшим проявлением

лучших человеческих чувств, к какой бы религии я ни принадлежал, является молитва. Молитва о ближнем, о сослуживце, рядом с которым, плечом к плечу я переношу тяготы и радости армейской службы. И неважно, на каком языке звучит эта молитва.

Чтобы не быть голословным, приведу выдержку из доклада областного семинара Фарата Зубаирова, хазрата, окормляющего мусульман в войсковых частях Оренбургского гарнизона.

«В своей работе с мусульманской армейской аудиторией я ставлю главную задачу — воспитание патриотов своей Родины. Только высоконравственный человек имеет право быть защитником своей отчизны. Пророк Мухаммад (СВС) много веков назад сказал: «По своей значимости для государства с военной службой не может сравниться ни один вид деятельности, ибо это готовность пролить свою кровь для защиты отечества». И еще: «Мусульманин не выбирает Родину, он несет ответственность за нее». Какие актуальные слова! Я как мусульманский священник ставлю целью внести какую-то лепту в помощь командованию в создании единого многонационального, многоконфессионального воинского коллектива, объединенного одной задачей, одной заботой — обучить и воспитать достойных, морально устойчивых, грамотных, физически и духовно сильных защитников Отечества. Господь нас создал непохожими друг на друга, разными по национальностям и вероисповеданию, но у нас одно небо, одна земля, здесь жили и творили наши предки, которые научились, невзирая на внешнюю разность, жить в уважении друг другу, к соседям, близким. Они прошли испытания взаимного недоверия, упреков и т.д. и пришли к единому способу выживания — дружбе и взаимопониманию, милосердию друг к другу. Особенно актуально это в воинском коллективе. В бою, а именно для него и нужны Вооруженные силы, каждый должен пребывать в уверенности, что его друг в случае ранения вынесет, прикроет, спасет, не расспрашивая, какой ты веры и национальности. Есть великое понятие боевого братства. Вот это единение душ, сердец и ответственности мы и должны воспитывать. Главным считаю создание культа братства по оружию, уверенности в своем товарище, оружии, воспитание чувства гордости за то, что имею счастье служить Отечеству».

Участники семинара, акцентируя внимание на потребности воинских частей в качественной работе с военнослужащими, призванными из регионов Кавказа, приняли решение о необходимых мерах, направленных на улучшение психологического климата в воинском коллективе. Это организация регулярных бесед и встреч военнослужащих-мусульман с имамом, подготовка и рассылка писем главам кавказских республик с просьбой организовать воспитательную работу с призывниками и усилить разъяснительную работу с родителями призывников.

Актуальным было признано продолжение проведения совместных мероприятий, направленных на активную защиту культурных ценностей, исторической памяти предков, на сохранение традиционных духовных ценностей, выступающих основой нравственности, порядочности, скромности, совестливости, добросердечности, дружбы, терпимости и взаимного уважения.

Было принято решение учитывать и распространять опыт межконфессионального сотрудничества по обустройству на территории военных частей Оренбургского гарнизона мест для организации духовного

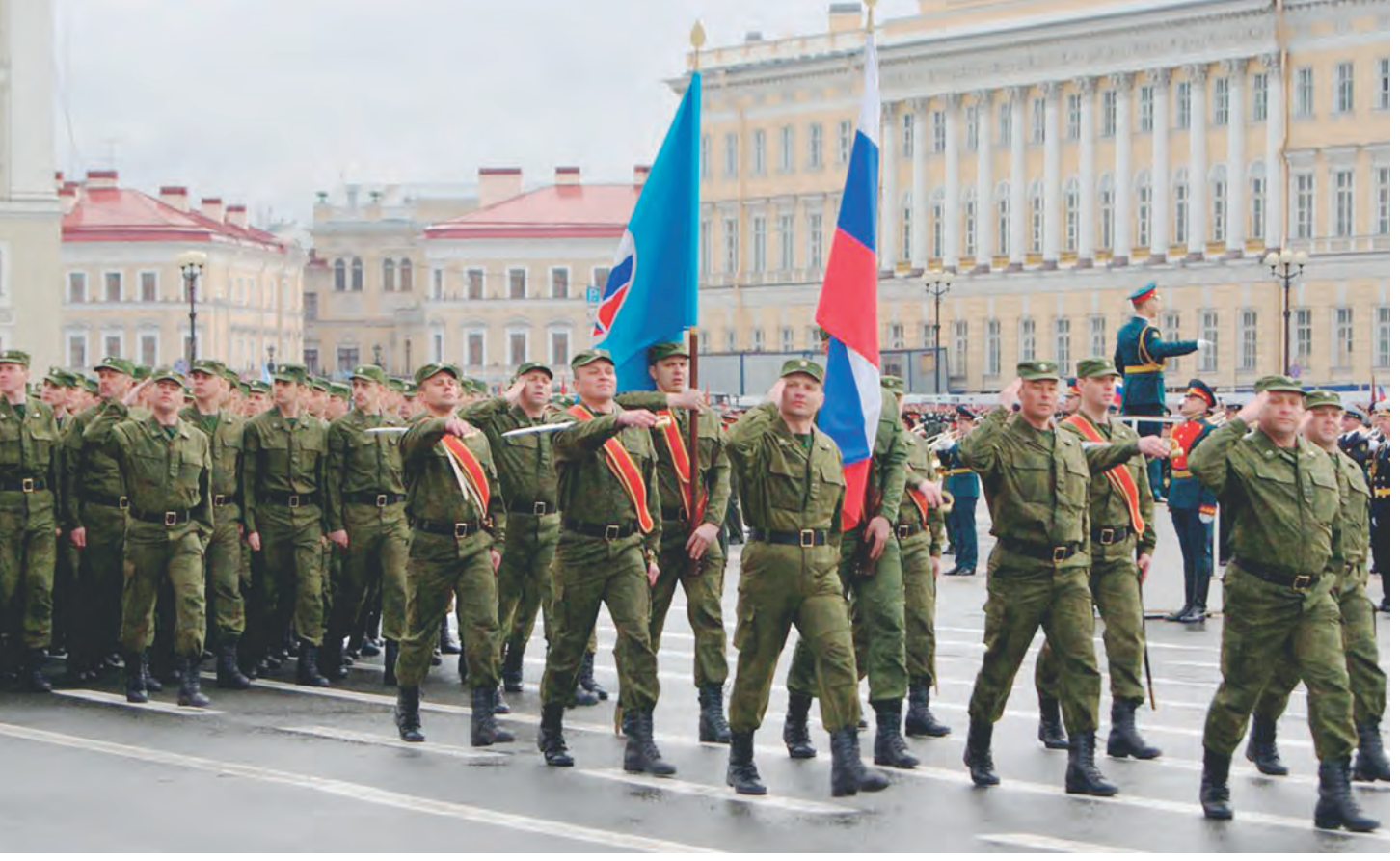
просвещения и проведения религиозных обрядов для православных военнослужащих и военнослужащих-мусульман.

С целью оказания помощи командованию в создании единого многонационального, многоконфессионального воинского коллектива решено разрабатывать и внедрять различные формы культурно-просветительской (экскурсии в музеи, на выставки, в храмы и мечети) и проектной («Альбомы Памяти», посвященные воевавшим в годы Великой Отечественной войны предкам молодых воинов) деятельности патриотической направленности для военнослужащих, популяризировать подвиги Героев России как примеры патриотизма, духовной силы, достойной службы Отечеству, основы боевого братства.

Подобный обмен, систематизация и распространение накопленного опыта межконфессионального взаимодействия православного духовенства и духовных лиц исламского вероисповедания при работе с верующими военнослужащими в воинских частях, может оказаться полезным для всех, кто интересуется вопросами межконфессиональных отношений и занимается патриотическим воспитанием молодежи.

ЛИТЕРАТУРА:

1. 1Куршук Е. «Аврора» верит. Что мы не знали о самом известном крейсере России // Фома. 2018. № 8 (184).
2. Сенин А.С. Военное духовенство России в Первую мировую войну // Вопросы истории. 1990. № 10. С. 159-165.
3. Леонтьева Т.Г. Православное духовенство в годы Первой мировой войны // Россия и современный мир. — 2014. № 2 (83). С. 104–119.
4. Куприн А.И. Поединок / А.И. Куприн. Собрание сочинений в 9 томах. Том 4. М.: Худ. литература, 1971.
5. Василенков Д. Война: как выжить и как победить. Духовно-нравственные аспекты боевой подготовки и реабилитации военнослужащих. —СПб.: Град духовный. —76 с.
6. Ахмеров Р.Т. Взаимодействие традиционных религиозных объединений —православия и ислама — по совершенствованию патриотизма и нравственности в частях Оренбургского гарнизона // Актуальные вопросы межконфессионального взаимодействия при работе с верующими военнослужащими: сборник материалов областного семинара военного духовенства Оренбургской митрополии: статьи, доклады, рекомендации / ред. А. Страйков и др. — Оренбург, 2017. 128 с.
7. Катехизис для воинов, приснопамятного святителя Филарета, митрополита Московского : (Ответы и размышления на вопросы о воине и воинском звании). — Петроград: тип. М.И. Фоминой, 1916. —32 с.
8. Кинебаев М.М. Трудности в работе с призывниками из Северокавказских республик // Актуальные вопросы межконфессионального взаимодействия при работе с верующими военнослужащими: сборник материалов областного семинара военного духовенства Оренбургской митрополии: статьи, доклады, рекомендации. —Оренбург, 2017. 128 с.
9. Рушан хазрат Пончаев. Пособие для организации духовно-просветительской и воспитательной работы с военнослужащими мусульманского вероисповедания. —Казань: ИД «МеДДоК», 2016. —112 с.



УЧЕБНЫЙ СЕМЕСТР КАК ФАЗА КОМПЕТЕНТНОСТИ

Определение этапов формирования компетенций в ходе разработки и реализации основных профессиональных образовательных программ подготовки военных специалистов

Е. ТЕРЕМКОВ, кандидат технических наук, подполковник,
А. РЯБОВ, кандидат военных наук, полковник в отставке

Результаты освоения основных профессиональных образовательных программ (ОПОП) высшего образования определяются различными типами требуемых компетенций, овладение которыми является основанием для присвоения выпускнику военной образовательной организации соответствующей квалификации. Требуемые компетенции задаются федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) высшего образования, квалификационными требованиями к военно-профессиональной подготовке выпускников (КТ), а также военно-учебными заведениями (вуз) дополнительно с учетом направленности (профиля) ОПОП, в случае установления таких компетенций [1].

Компетенции будущих специалистов — выпускников военно-учебного заведения, сформулированные в ФГОС и КТ, представляют собой требования, заданные заказчиком на подготовку кадров, уровень

которых должен обеспечивать всестороннее (интеллектуальное, духовное, физическое) развитие личности офицера для беззаветного служения своему народу и вооруженной защиты Отечества **(рис. 1)**. Тем самым компетенции будущих военных специалистов приобретают статус планируемых (требуемых) результатов обучения.

Обучение в военной образовательной организации высшего образования традиционно выступает главной составляющей образовательного процесса. Смысл обучения состоит в передаче от преподавателя слушателям (курсантам) части специально подобранных знаний в виде той или иной учебной дисциплины (предмета, курса).

В основной профессиональной образовательной программе высшего образования каждая учебная дисциплина и практика представлена своей рабочей программой. Она служит не только формой реализации, но и инструментом воплощения содержания дисциплины в сознание и опыта личности при освоении образовательной программы. Планируемые результаты обучения в рабочих программах дисциплин (практик) — это знания, умения, навыки или опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение результатов освоения основной профессиональной образовательной программы 1, ст.10 **(рис. 2)**.

Сопряжение в ведомственном нормативно-правовом акте двух образовательных результатов (освоение программы в целом и обучение по каждой

Рис. 1. Вручение медали «За отличное окончание военного вуза»

учебной дисциплине в частности) в едином формате компетенций актуализирует проблему выработки общего подхода вузов в определении этапов формирования требуемых компетенций, трактовке их смысла и содержания.

Исследования, проведенные в Михайловской военной артиллерийской академии в рамках выполнения научно-исследовательской работы «Контроль-19», указывают на то, что термины «результат обучения», «компетенция», «способность», «готовность» по своему смыслу близки друг другу, связаны между собой и могут считаться тождественными понятиями. А значит на основании выявленного их сходства можно заклю-

Рис. 2. Расчет орудия готов к выполнению огневой задачи

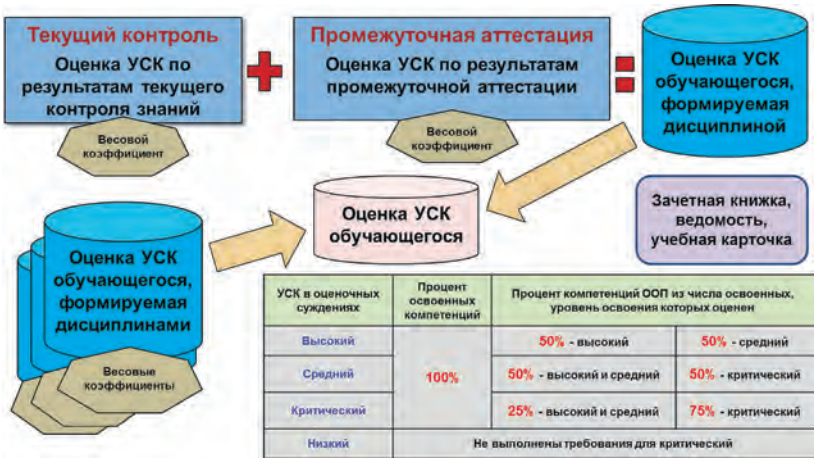


Рис. 3. Результаты проведения НИР «Контроль-19»

чить, что результаты обучения слушателя (курсанта) или выпускника — это состояния его персональных способностей (компетенций) к профессиональной деятельности, запланированные при разработке образовательных программ или выявленные при проверке в процессе формирования компетенций (уровня сформированности компетенций — УСК) **(рис. 3)**.

Способность как свойство личности выражается в готовности к действиям на основе усвоенных знаний и умений, навыков и проявления личностных качеств (познавательных, творческих, методологических, коммуникативных, мировоззренческих). Формирование в ходе обучения способности к деятельности соответствует принятому в мире современному подходу к ориентации содержания образования на конечный результат, выраженный в способности к действиям, а не на овладение суммой определенных знаний и умений.

Военный специалист, подготавливаемый в соответствии с требованиями федеральных и ведомственных нормативно-правовых актов о высшем образовании, после окончания вуза должен получить в итоге не только знания, умения и навыки при изучении отдельных учебных дисциплин (модулей, практик и т.д.). Для выпускника военно-учебного заведения командного профиля, например, главное — это быть способным и готовым успешно действовать (управлять) в соответствии с должностным предназначением **(рис. 4).**

Для этого обучающийся должен обладать совокупностью компетенций (способностей), формируемых у него поэтапно на протяжении всего срока обучения.

Тогда этапы формирования компетенций следует рассматривать как периоды (стадии) в развитии способностей (готовностей) личности, характеризующие последовательность овладения знаниями, умениями, навыками или опытом деятельности и меру продвижения в их усвоении. Каждый последующий этап формирования — это очередной период (ступень) совершенствования способностей слушателя (курсанта), отличающийся от предыдущих этапов более высоким уровнем развития, знаний, умений и навыков.

Другой вопрос, какой отрезок учебного времени в развитии способностей (готовностей) слушателей (курсантов)

Рис.4. Обучающийся выполняет огневую задачу с боевой стрельбой

Таблица 1

Перечень универсальных компетенций, формируемых у выпускника программы специалитета

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника программы специалитета
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

следует принять за основу. Для этого необходимо установить единый универсальный признак, который бы позволил унифицировать (привести к единообразию) процесс определения количества, продолжительности и содержательного наполнения этапов формирования компетенций.

Известно, что в ФГОС и КТ задаются несколько типов требуемых компетенций выпускников: универсальные, общепрофессиональные, профессиональные, специализированные и другие. Далее универсальные компетенции, например, группируются по категориям (системное и критическое мышление, разработка и реализация проектов, коммуникация, межкультурное взаимодействие и т.д.). Военно-профессиональные компетенции объединяются по признаку видов и типов задач военно-профессиональной деятельности, на которые ориентированы программы подготовки военных специалистов **(таблица 1).**

В имеющемся многообразии типов, категорий, видов и других факторов сложно найти именно всеобщий признак, который учитывал бы характер и особенности всех компетенций без исключения для унификации этапов их формирования. Поэтому направленность в поиске универсального признака смещается из сферы требуемых

Рис. 5. Участие обучающихся в проведении комплексного тактического занятия с боевой стрельбой

результатов обучения в область дисциплин учебного плана, участвующих в формировании компетенций.

Учебный год в вузе состоит из осеннего и весеннего периодов обучения (семестров), которые завершаются зачетами и экзаменами (сессией). В ходе семестра все слушатели (курсанты) занимаются учебной деятельностью в соответствии с планами и программами учебных занятий по дисциплинам, самостоятельной работе, прохождению практики, участию в проведении тактических занятий с боевой стрельбой и т.п. **(рис. 5).**

Следовательно, в поставленном вопросе, какой отрезок учебного времени в развитии способностей (готовностей) обучающихся следует принять за основу, ответ очевиден — это семестр как элемент учебного плана.

С привязкой к семестру появляется возможность унифицировать начало, окончание, продолжительность и содержание этапов формирования компетенций в зависимости от условий изучения и специфики учебных дисциплин в образовательных программах высшего образования. При таком подходе продолжительность этапа формирования компетенции будет определяться началом и окончанием конкретного семестра обучения, а содержание — пакетом запланированных в нем видов учебной деятельности:

- учебные занятия в формах контактной работы слушателей (курсантов) с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся;
- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация для проверки уровня сформированности компетенции в форме зачета (зачета с оценкой) или экзамена, которая завершает этап формирования компетенции.

Кроме учебного плана, важным рабочим документом при разработке образовательных программ подготовки военных специалистов является матрица соответствия учебных дисциплин и компетенций. Именно в ней разработчики программ отображают многочисленные связи и отношения дисциплин и формируемых компетенций, соотносят и закрепляют дисциплины учебного плана за требуемыми компетенциями.

Проведенный анализ возможных взаимосвязей между дисциплинами и компетенциями матрицы указывает на то, что большинство из них образуют три вида сопряжений:

1. Одна дисциплина формирует одну компетенцию.
2. Одна компетенция формируется несколькими дисциплинами.
3. Одна дисциплина формирует несколько компетенций.

В целях наглядности ниже приводится обобщенный вариант данных об этапах формируемых компетенций по видам сопряжения последних с учебными дисциплинами **(таблица 2)**.

Из данных таблицы следует, что отличительные особенности каждого из видов сопряжения вносят дополнительную специфику в определение количества и продолжительности этапов формирования компетенций. Например, характерными факторами для вида сопряжения 1 **таблицы 2** являются объем дисциплины и количество семестров (один, два или более), в которых запланировано ее непрерывное изучение. В результате число этапов формирования может как соответствовать количеству семестров, так и нет. Так-

Таблица 2

Обобщенные данные об этапах формируемых компетенций (вариант)

<table>
<tr><th rowspan="2">Вид сопряжения</th><th rowspan="2">Учебные дисциплины</th><th rowspan="2">Формируемые компетенции</th><th colspan="8">Номера семестров, этапов формирования компетенций</th></tr>
<tr><th>Первый</th><th>Второй</th><th>Третий</th><th>Четвертый</th><th>…</th><th>Девятый</th><th>Десятый</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td>Дисциплина 1</td><td>Компетенция 1</td><td>Этап 1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Дисциплина 2</td><td>Компетенция 2</td><td>Этап 1</td><td colspan="2">Этап 2</td><td>Этап 3</td><td>...</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">2</td><td>Дисциплина 1</td><td rowspan="2">Компетенция 1</td><td></td><td>Этап 1</td><td></td><td></td><td>...</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Дисциплина 2</td><td></td><td>Этап 1</td><td></td><td></td><td>...</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Дисциплина 1</td><td rowspan="2">Компетенция 1</td><td>Этап 1</td><td></td><td></td><td></td><td>...</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Дисциплина 2</td><td></td><td></td><td>Этап 1</td><td></td><td>...</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">3</td><td rowspan="2">Дисциплина 1</td><td>Компетенция 1</td><td colspan="2" rowspan="2">Этап 1</td><td colspan="2" rowspan="2">Этап 2</td><td>...</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Компетенция 2</td><td>...</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Дисциплина 2</td><td>Компетенция 3</td><td colspan="2" rowspan="3">Этап 1</td><td colspan="2" rowspan="3">Этап 2</td><td>...</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Компетенция 4</td><td>...</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Компетенция 5</td><td>...</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

же не исключено, что, исходя из особенностей содержания дисциплины и порядка проведения контрольных испытаний, один из этапов формирования может ограничиваться рамками двух и более семестров, а не одного.

При формировании одной компетенции двумя и более дисциплинами (вид сопряжения 2 **таблицы 2**) фактором, влияющим на количество этапов формирования, становится последовательность в изучении дисциплин:

- одна компетенция формируется двумя дисциплинами параллельно в одном семестре;
- одна компетенция формируется двумя дисциплинами последовательно в разных семестрах.

Важно подчеркнуть, что участие нескольких учебных дисциплин в формировании одной компетенции, как правило, требует учета междисциплинарных связей, применения приемов комплексирования тем учебных занятий и тому подобных действий со стороны разработчиков рабочих программ учебных дисциплин.

Третий вид сопряжения (вид сопряжения **3 таблицы 2**), когда одна учебная дисциплина формирует несколько компетенций, характерен для большинства дисциплин профессионального цикла, чем гуманитарного, социально-экономического, математического или естественно-научного циклов. Более того, количество формируемых дисциплиной компетенций достигает иногда нескольких десятков, что не может считаться нормальным явлением и делает вопрос об их укрупнении, безусловно, актуальным.

Из данных **таблицы 2** следует, что формирование у обучающихся одних и тех же компетенций отдельными дисциплинами может осуществляться в течение 5 лет с первого по десятый семестр (применительно к образовательным программам специалитета) или, например, на протяжении двух курсов обучения. Поэтому при определении этапов могут быть вполне предсказуемые и объяснимые видоизменения от табличного варианта, но не только из-за количества формируемых дисциплиной компетенций, а в силу иных причин.

Например, учебным планом могут допускаться перерывы в изучении той или иной дисциплины продолжительностью в один-два семестра, после чего к формированию прежних компетенций необходимо возвращаться вновь. Или когда изучение дисциплины завершается до окончания семестра обучения, а промежуточную аттестацию планируется проводить до начала сессии в иной форме, чем зачет (экзамен). Также не следует исключать и наличие других особенностей образовательных (рабочих) программ, которые неизбежно повлияют на определение этапов формирования компетенций.

Важно при этом помнить, что содержание типового этапа формирования компетенции независимо от видов сопряжения компетенций с изучаемыми дисциплинами включает в себя:

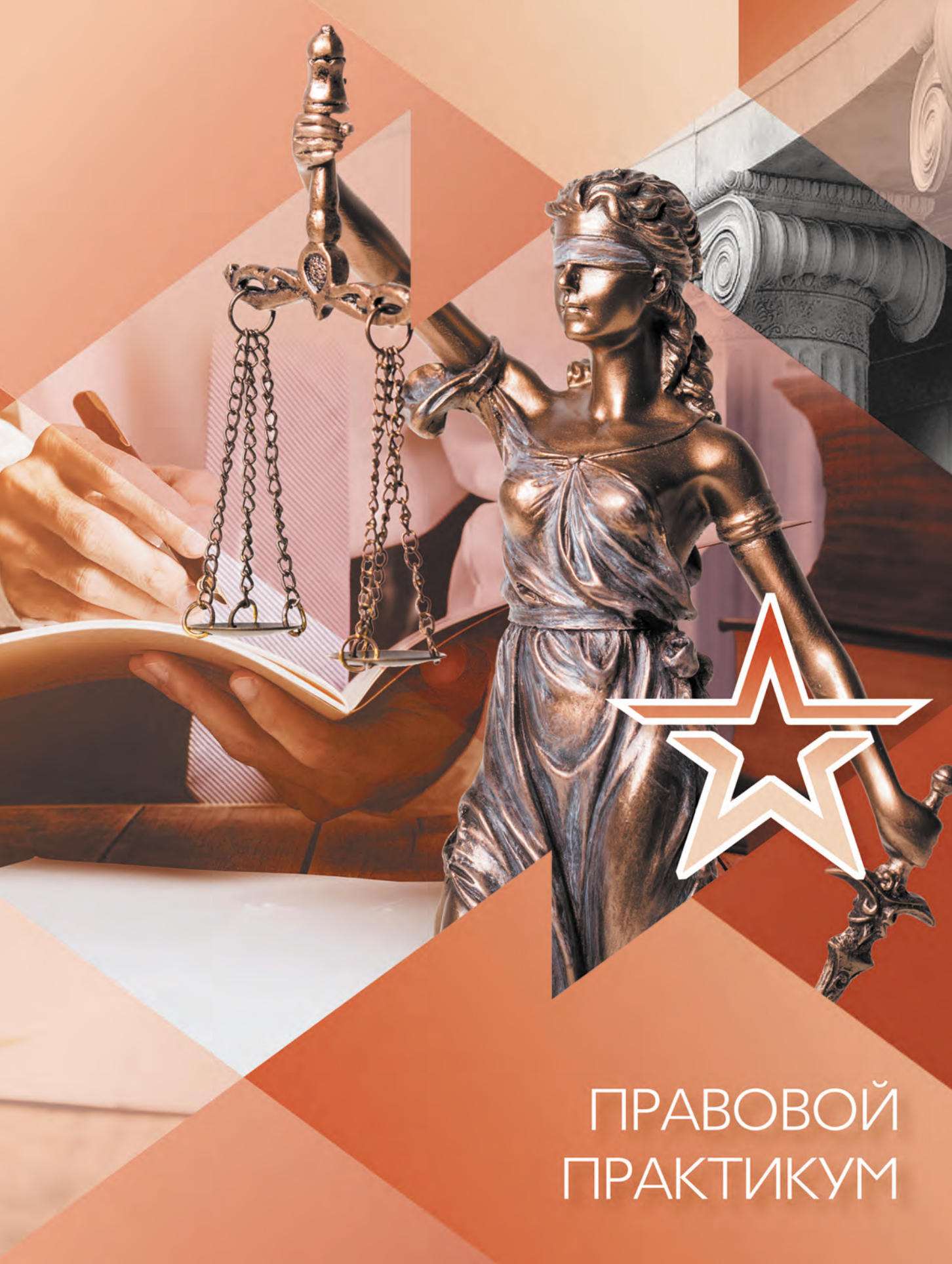
- учебные занятия в формах контактной работы слушателей (курсантов) с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся;
- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию для проверки уровня сформированности компетенции в форме зачета (зачета с оценкой) или экзамена, которая завершает, как правило, этап формирования компетенции.

Таким образом, предложенный в статье подход к определению смысла, продолжительности и количества этапов формирования компетенций при разработке и реализации образовательных программ позволяет:

- унифицировать порядок определения этапов формирования компетенций, приняв за основу начало, продолжительность и окончание семестров обучения, в ходе которых проводятся все виды учебных занятий по учебным дисциплинам (модулям, практикам), текущий контроль успеваемости и промежуточная (государственная итоговая) аттестация обучающихся (выпускников) для проверки уровня сформированности компетенций;
- минимизировать количество возможных видов сопряжения между учебными дисциплинами и формируемыми компетенциями при определении порядка формирования компетенций обучающихся (выпускников);
- наглядно (в табличной форме) представлять траектории (способы) формирования компетенций и предметно разрабатывать контрольные проверочные задания для текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Приказ Министра обороны Российской Федерации от 15 сентября 2014 г. № 670 «О мерах по реализации отдельных положений статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: http://www.ivo.garant.ru. (Дата обращения: 03.03.2020).
2. Рябов А.В. Методика оценивания результатов обучения слушателей (курсантов): Методическое пособие. — СПб.: МВАА, 2016. — 70 с.
3. Развитие методов определения результатов освоения основных образовательных программ высшего образования подготовки офицерских кадров РВиА, шифр «Контроль-19». Этап 2. Разработка усовершенствованной методики промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации выпускников [Текст]: отчет о НИР (промежуточный): МВАА. рук. Буг С.В.; отв. испол. Буфетов Н.Н. [и др]. — СПб, 2018. — 189 с.



ПРАВОВОЙ ПРАКТИКУМ

Консультирует доктор юридических наук, профессор, полковник юстиции запаса В. Корякин

Противоречивая практика

Военнослужащий (женат, двое детей) во время пребывания в браке приобрел квартиру по программе военной ипотеки с использованием целевого жилищного займа. Как сложится судьба этой квартиры при его возможном разводе и разделе имущества?

Старший лейтенант Игорь Кипелов, Приморский край

Прямого ответа на данный вопрос в действующем законодательстве не имеется. ФГКУ «Росвоенипотека» придерживается позиции, по которой согласно ст. 34 Семейного кодекса Российской Федерации (СК РФ) жилые помещения, приобретенные в рамках накопительно-ипотечной системы жилищного обеспечения (НИС), не являются совместно нажитым имуществом и, следовательно, не подлежат разделу между супругами.

Однако судебная практика по данному поводу складывается противоречиво. В одних случаях суды ссылаются на положения ч. 2 ст. 34 СК РФ, согласно которой к имуществу, нажитому супругами во время брака (общему имуществу супругов), относятся доходы каждого из супругов от трудовой деятельности и иной деятельности, полученные ими пенсии, пособия, а также иные денежные выплаты, не имеющие специального целевого назначения. Из толкования данной правовой нормы следует, что выплаты, носящие специальное целевое значение, не относятся к совместно нажитому имуществу. Денежные средства, выделяемые военнослужащему в рамках НИС, носят именно такое специальное назначение — обеспечение военнослужащего жильем. Исходя из данной мотивировки, многие суды не признают данные денежные средства и приобретенные на них жилые помещения совместно нажитым имуществом и отказывают в разделе данного имущества при расторжении брака.

Однако имеется и противоположная судебная практика, когда жилые помещения, приобретенные по военной ипотеке, признаются совместно нажитым имуществом и подлежащим в связи с этим разделу.

Верховным Судом Российской Федерации в качестве мотивировки такой позиции указаны следующие обстоятельства: 1) сделки по приобретению жилого помещения по договору купли-продажи носят возмездный характер; 2) передача квартиры и регистрация права собственности осуществлены во время брака; 3) имущество, нажитое супругами во время брака, является их совместной собственностью, если договором между ними не установлен иной режим этого имущества.

Таким образом, дать однозначный ответ на ваш вопрос не представляется возможным. Все зависит от того, какую позицию займет суд.

О районном коэффициенте

На протяжении службы приходилось неоднократно бывать в длительных командировках в районах, приравненных к районам Крайнего Севера. Смогу ли я в этой связи при увольнении в запас претендовать на расчет пенсии с учетом повышающего районного коэффициента тех местностей, в которых мне приходилось бывать в командировках?

Подполковник Дмитрий Писарев, Иркутская обл.

Подсчет выслуги лет для исчисления пенсии осуществляется финансово-экономическими органами на основании записей в личном деле военнослужащего. Если в вашем личном деле имеются соответствующие записи о периодах службы в местностях, в которых предусмотрена льготная выслуга лет, то вам будет исчислена выслуга с учетом этих льготных периодов.

Что касается районных коэффициентов, то в соответствии со ст. 48 Закона Российской Федерации от 12 февраля 1993 г. № 4468-I «О пенсионном обеспечении лиц, проходивших военную службу…» он применяется к пенсиям только тех лиц, которые после увольнения с военной службы проживают в местностях, где такие коэффициенты установлены.

При выезде из этих районов и местностей на новое постоянное место жительства размер пенсии, исчисленной с учетом соответствующего коэффициента, сохраняется только за пенсионерами, прослужившими в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях соответственно не менее 15 и 20 календарных лет.

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК

КУПОН*
на право первоочередной юридической консультации на страницах журнала «Армейский сборник»

Воинское звание, Ф.И.О.

_____

_____

_____

Ведомственная принадлежность по службе (МО, МВД, МЧС, ФСБ, вид ВС, род войск, сил; член семьи военнослужащего, в том числе запаса)

_____

_____

_____

ВОПРОС

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

(подпись читателя и дата)

Пишите разборчиво. Сразу обозначьте проблему: жилищный вопрос, льготы и компенсации, прохождение службы, гражданско-правовые отношения и т. д.

* Ксерокопии не принимаются

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

С надеждой на поднаем

Собираюсь приобрести квартиру по программе военной ипотеки в регионе, находящемся на значительном удалении от места службы (по месту жительства родителей). Смогу ли я в этом случае продолжить получать деньги за поднаем жилья по месту службы?

Младший сержант контрактной службы Александр Делов, Костромская обл.

Право военнослужащих, не обеспеченных жилыми помещениями, на получение денежной компенсации за наем (поднаем) жилых помещений предусмотрено п. 3 ст. 15 Федерального закона от 27.05.1998 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих», а порядок его реализации — Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2004 г. № 909 «О порядке выплаты денежной компенсации за наем (поднаем) жилых помещений военнослужащим – гражданам Российской Федерации, проходящим военную службу по контракту, гражданам Российской Федерации, уволенным с военной службы, и членам их семей».

Из содержания и смысла указанных норм следует, что право на получение указанной денежной компенсации может быть реализовано при наличии одновременно следующих условий:

- отсутствие у военнослужащего и членов его семьи по месту прохождения военной службы жилого помещения для проживания по установленным нормам;
- отсутствие у командования возможности предоставить военнослужащему и его семье служебное жилое помещение или жилое помещение в общежитии;
- заключение военнослужащим договора найма (поднайма) жилого помещения.

Исходя из изложенного, можно констатировать, что если квартира, приобретенная военнослужащим по военной ипотеке, находится не по месту прохождения им военной службы, и если присутствуют условия, перечисленные выше, такой военнослужащий имеет право на получение денежной компенсации за наем (поднаем) жилого помещения.

Рапорт не всемогущ

В 2019 году окончил высшее военное учебное заведение, спустя несколько месяцев службы возникла мысль уволиться из армии по собственному желанию. При увольнении готов возместить стоимость своего обучения. Способно ли это обстоятельство само по себе стать веским основанием для удовлетворения командованием моего рапорта об увольнении? Или же мне придется в нем детально аргументировать причины, побудившие задуматься об увольнении?

Лейтенант Павел О.,
Томская обл.

Возможность увольнения с военной службы по собственному желанию предусмотрена п. 6 ст. 51 Федерального закона от 28.03.1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе». В ней сказано, что военнослужащий, проходящий военную службу по контракту, по заключению аттестационной комиссии может быть уволен с военной службы досрочно по собственному желанию при наличии у него уважительных причин.

Как следует из данной нормы, реализация этого права возможна при наличии в совокупности следующих условий:

- желание самого военнослужащего;
- наличие уважительных причин для досрочного увольнения;
- заключение аттестационной комиссии о целесообразности увольнения.

Как указано в п. 47 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 29 мая 2014 г. № 8 «О практике применения судами законодательства о воинской обязанности, военной службе и статусе военнослужащих», под уважительными причинами понимаются обстоятельства, которые объективно не позволяют военнослужащему в полном объеме выполнять условия заключенного контракта.

При этом указано, что поданный военнослужащим рапорт и соответствующее заключение аттестационной комиссии не являются безусловными основаниями для увольнения по собственному желанию, поскольку решение данного вопроса отнесено к полномочиям соответствующего воинского должностного лица.

Чтобы отпуск не «сгорел»

Выслуга — 22 календарных года, в 2021 году предстоит увольнение по наступлению предельного возраста пребывания на военной службе. За предыдущие два года службы накопились неиспользованные дни отпуска, реализовать которые пока никак не удается. Можно ли будет присоединить их к дополнительному отпуску, положенному мне при увольнении?

Майор Владимир Муринец,
Нижегородская обл.

Согласно п. 14 ст. 29 Положения о порядке прохождения военной службы, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 16 сентября 1999 г. № 1237, в случаях, когда основной отпуск и (или) дополнительные отпуска не были предоставлены военнослужащему, проходящему военную службу по контракту, в текущем календарном году в связи с его болезнью или другими исключительными обстоятельствами, допускается перенос основного и (или) дополнительных отпусков на следующий календарный год с учетом времени проезда к месту использования отпуска и обратно. При переносе основного и (или) дополнительных отпусков на следующий календарный год они должны быть использованы до его окончания.

Из указанной нормы следует, что вы можете использовать в текущем году неиспользованные дни отпуска только за предыдущий год, а не за два последних года.

ОТ РЕДАКЦИИ

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, 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 нештатных юрисконсультов и повысит качество их комментариев.

Редакция журнала
«Армейский сборник»

Военный прокурор разъясняет

Три стадии службы

Так сложилось, что основой для очередного выпуска рубрики «Военный прокурор разъясняет» стали вопросы читателей, связанные с разными стадиями военной службы — от поступления на нее до увольнения.

Майора Владимира Чернова (Краснодарский край) в текущем году ждут два взаимосвязанных знаковых события: наступление предельного возраста пребывания на военной службе и последующее увольнение из Вооруженных Сил.

Офицер подал рапорт на получение жилищной субсидии, а в регионе, избранном местом постоянного проживания, приобрел земельный участок (официальное назначение земли — земли населенных пунктов для ведения личного подсобного хозяйства). На участке находится несколько хозяйственных построек, каких-либо сооружений для постоянного проживания нет.

«Не откажут ли мне в жилищной субсидии из-за участка земли в собственности?», — спрашивает военнослужащий.

Разъясняет помощник военного прокурора Подольского гарнизона старший лейтенант юстиции Владимир Абросимов.

Согласно положениям ч. 1 ст. 15 Федерального закона от 27.05.1998 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих» военнослужащим при увольнении с военной службы по достижении ими предельного возраста пребывания на военной службе и совместно проживающим с ними членам их семей, признанным нуждающимися в жилых помещениях, предоставляется субсидия для приобретения или строительства жилого помещения по избранному месту жительства.

При этом признание военнослужащих нуждающимися в жилых помещениях осуществляется по основаниям, предусмотренным ст. 51 Жилищного кодекса Российской Федерации (далее — ЖК РФ).

Согласно ч. 1 ст. 51 ЖК РФ нуждающимися в жилых помещениях гражданами считаются лица, не являющиеся собственниками жилых помещений.

Кроме того, в соответствии со статьей 56 ЖК РФ граждане снимаются с учета в качестве нуждающихся в жилых помещениях только в случае предоставления им от органа государственной власти или органа местного самоуправления земельного участка для строительства жилого дома.

Таким образом, майору Владимиру Чернову не вправе отказать в получении жилищной субсидии, так как земельный участок приобретен им на собственные денежные средства, постройки для постоянного проживания на нем отсутствуют.

Младший сержант контрактной службы Алексей К. (Ивановская обл.) задал юридический вопрос, ответ на который, хочется верить, интересует автора лишь в теории и не привязан к ситуации в конкретном воинском коллективе.

Алексей описал такую картину: из-за сложных служебных взаимоотношений ко-

мандование подразделения угрожает военнослужащему, проходящему службу по контракту, его переводом на казарменное положение вместо проживания в городе на съемной квартире.

В этой связи читателя интересует: 1) можно ли рассматривать данное решение как меру дисциплинарного воздействия; 2) допустимо ли с точки зрения закона применить его в отношении отдельного военнослужащего подразделения, если на остальных такая мера воздействия не распространится?

Разъясняет помощник военного прокурора Красногорского гарнизона старший лейтенант юстиции Иван Лех.

Порядок привлечения военнослужащих к дисциплинарной ответственности регулируется ст. 28 и п. 2 ст. 28.4 Федерального закона «О статусе военнослужащих» и п.п. 55, 61, 67 Дисциплинарного устава Вооруженных Сил Российской Федерации, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 10 ноября 2007 года № 1495.

В соответствии с требованиями п. 2 ст. 28.4 Федерального закона «О статусе военнослужащих» за дисциплинарный проступок к военнослужащему могут применяться следующие виды дисциплинарных взысканий: выговор; строгий выговор; лишение очередного увольнения из расположения воинской части или с корабля на берег; лишение нагрудного знака отличника; предупреждение о неполном служебном соответствии; снижение в воинской должности; снижение в воинском звании на одну ступень; снижение в воинском звании на одну ступень со снижением в воинской должности; досрочное увольнение с военной службы в связи с невыполнением условий контракта; отчисление из военной профессиональной образовательной организации или военной образовательной организации высшего образования; отчисление с военных сборов; дисциплинарный арест. Указанный перечень дисциплинарных взысканий является исчерпывающим.

В соответствии со ст. 224 Устава внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации регламентом служебного времени военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, предусмотрено время их прибытия на службу и убытия с нее.

Из вышеизложенных норм законодательства следует, что вероятное решение командования, суть которого отражена в письме, будет неправомерным и не может быть применено.

Житель Московской области Денис Овчинников после получения высшего образования в гражданском вузе вместо службы по призыву планирует сразу заключить контракт о прохождении службы по контракту. Он уже консультировался со специалистами пункта отбора, где, в частности, ему сообщили, что его могут направить на службу по призыву, если он не пройдет испытательный срок. Денис попросил пояснить, какие именно нарушения с его стороны могут стать основанием для такого поворота событий.

Разъясняет помощник военного прокурора Красногорского гарнизона старший лейтенант юстиции Иван Лех.

Порядок заключения гражданами Российской Федерации контракта о прохождении военной службы и прекращения его действия регламентирован ст. 34 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 г. № 53-ФЗ (далее — Закон) и ст. 4 Положения о порядке прохождения военной службы. Оно утверждено Указом Президента РФ от 16 сентября 1999 г. № 1237.

Согласно п. 1 ст. 34.1 Закона для поступивших на военную службу по контракту на воинские должности, подлежащие замещению солдатами, матросами, сержантами и старшинами (за исключением обучающихся в военных образовательных учреждениях профессионального образования), в целях проверки их соответствия требованиям федеральных законов, общевоинских уставов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, определяющих общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих, устанавливается испытание сроком на три месяца.

Пунктом 3 ст. 34.1 Закона определено, что если в течение срока испытания командирами (начальниками) будет установлено, что военнослужащий не соответствует требованиям федеральных законов, общевоинских уставов и иных нормативных пра-

вовых актов Российской Федерации, определяющих общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих, он признается командиром (начальником) воинской части, не прошедшим испытание, и увольняется с военной службы (направляется для прохождения военной службы по призыву).

Письмо подполковника Александра Елисеева (Смоленская обл.) оказалось связано с темой жилищного обеспечения – одной из самых животрепещущих тем в армейской среде.

В письме изложена следующая ситуация: военнослужащий планирует получить субсидию на приобретение жилья с учетом количества членов своей семьи, в том числе, сына. Сын вскоре намерен поступить в высшее военное учебное заведение и впоследствии стать участником накопительно-ипотечной системы (НИС) жилищного обеспечения военнослужащих. Автор обращения желает узнать, не станет ли препятствием для участия гражданина в НИС тот факт, что государством уже выделялись средства на его обеспечение жилплощадью, когда его отец получал жилищную субсидию. Как оказалось, беспокоиться тут не о чем.

Разъясняет помощник военного прокурора 72-й военной прокуратуры гарнизона майор юстиции Алексей Шинкарюк.

Сын военнослужащего, размер жилищной субсидии которого рассчитан с учетом членов его семьи (в том числе, сына), при поступлении в высшее военное учебное заведение может реализовать свое право на жилье как участник НИС.

Младший сержант контрактной службы Владимир К. (Рязанская обл.) задал вопрос, приобретший особую актуальность в связи с широким проникновением в Вооруженные Силы информационных технологий, которые могут стать потенциальным источником утечки различных конфиденциальных, охраняемых законом сведений.

Суть вопроса такова: офицер службы по защите государственной тайны заметил у военнослужащего на территории воинской части мобильный телефон с «расширенными функциями» и изъял его. Должен ли сопровождаться процесс изъятия устройства оформлением каких-либо документов?

Разъясняет помощник военного прокурора Балашихинского гарнизона старший лейтенант юстиции Станислав Лозинский.

Федеральным законом от 06.03.2019 г. № 19-ФЗ «О внесении изменений в статьи 7 и 28.5 Федерального закона «О статусе военнослужащих» определено, что военнослужащим при исполнении обязанностей военной службы запрещается иметь при себе электронные изделия (приборы, технические средства) бытового назначения, в которых могут храниться или которые позволяют с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» распространять или предоставлять аудио-, фото-, видеоматериалы и данные геолокации (п. 1.3 ст. 7 Федерального закона «О статусе военнослужащих»).

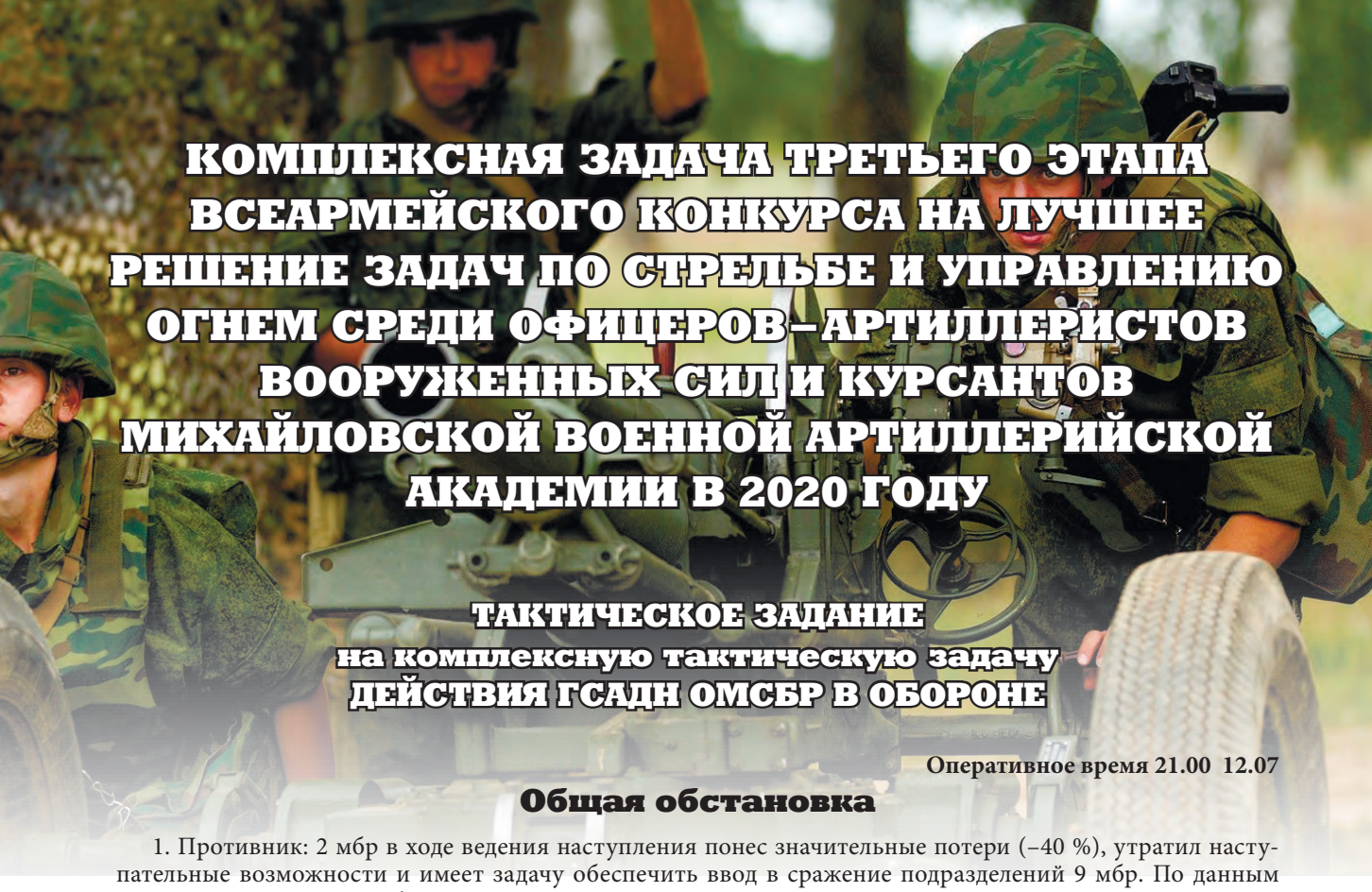
Как следует из п.2 ст. 28.5 Федерального закона «О статусе военнослужащих» невыполнение военнослужащим вышеуказанного требования закона отнесено к грубым дисциплинарным проступкам.

В целях пресечения дисциплинарного проступка, установления личности нарушителя, а также подготовки материалов о дисциплинарном проступке и обеспечения своевременного и правильного их рассмотрения в порядке, установленном ст. 28.7 Федерального закона «О статусе военнослужащих», к военнослужащему может быть применена мера обеспечения производства по материалам о дисциплинарном проступке – изъятие вещей и документов.

Такое изъятие осуществляется в присутствии не менее двух понятых и с составлением по итогам применения данной обеспечительной меры соответствующего протокола по форме и с отображением сведений, изложенных также в ст. 28.7 указанного федерального закона.

Таким образом, действия офицера службы по защите государственной тайны, выразившиеся в изъятии у военнослужащего на территории воинской части мобильного телефона с «расширенными функциями», являются законными при условии присутствия в момент изъятия не менее двух понятых и составления соответствующего протокола. При невыполнении какого-либо из указанных условий, данные действия являются незаконными, и военнослужащий имеет право обжаловать их командованию воинской части либо в правоохранительные органы.

КОНКУРСЫ, ОЛИМПИАДЫ



КОМПЛЕКСНАЯ ЗАДАЧА ТРЕТЬЕГО ЭТАПА ВСЕАРМЕЙСКОГО КОНКУРСА НА ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО СТРЕЛЬБЕ И УПРАВЛЕНИЮ ОГНЕМ СРЕДИ ОФИЦЕРОВ–АРТИЛЛЕРИСТОВ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ И КУРСАНТОВ МИХАЙЛОВСКОЙ ВОЕННОЙ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ АКАДЕМИИ В 2020 ГОДУ

ТАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на комплексную тактическую задачу ДЕЙСТВИЯ ГСАДН ОМСБР В ОБОРОНЕ

Оперативное время 21.00 12.07

Общая обстановка

1. Противник: 2 мбр в ходе ведения наступления понес значительные потери (–40 %), утратил наступательные возможности и имеет задачу обеспечить ввод в сражение подразделений 9 мбр. По данным всех видов разведки возобновление наступления противника возможно после его перегруппировки с утра 14 июля.

2. Свои войска: 3 мсбр получила задачу: перейти к позиционной обороне и обеспечить отход подразделений 7 омсбр; отразить наступление про-тивника; нанести ему максимальные потери и, прочно удерживая назначенную полосу обороны, создать условия для последующих действий соединений армии.

Частная обстановка

Перед фронтом обороны 3 омсбр ожидается наступление подразделений 9 мбр. В первом эшелоне предположительно будут действовать до двух мпбтгр и до одного тб, во втором эшелоне — до одного тб. Наступление 9 мбр может быть подержанно огнем до 2-х садн 155-мм СГ и до одного реадн РСЗО МЛРС.

Боевой порядок 3 омсбр в два эшелона. В первом эшелоне: 3 мсб (без 9 мср); 2 мсб; 1 мсб; во втором эшелоне — тб (без 2 тр). Общевойсковой резерв — 2 тр с мсв 9 мср. Артиллерия непосредственного подчинения — реадн, 2 гсадн. Противотанковый резерв — птадн, подвижный отряд заграждения — ивз исб бригады, подразделение ПВО — зрдн, зрадн бригады, ПДРез — 9 мср (без мсв).

Командир 1 гсадн получил предварительное боевое распоряжение командира 3 омсбр, из которого уяснил: дивизион придан 1 мсб, который действует на направлении сосредоточения основных усилий бригады. Дивизиону пред-стоит наносить огневое поражение противнику по тактическим задачам и в интересах действий батальона. Для ведения разведки и корректирования огня дивизиона выделен расчет БпЛА «Орлан — 10». Готовность к выполнению задач в 03.00 14.07 Выдвижение из района сосредоточения в район основных огневых позиций осуществить в ночь с 13 на 14 июля.

В ходе боя маневр из района основных огневых позиций в район запасных осуществлять побатарейно. Маневр первой батареи начать с выходом противника на рубеж выс. Плоская, выс. Безымянная (см. **схему 1**). Предполагаемый темп наступления противника в пределах первой позиции 1,5 км/ч, в межпозиционном пространстве — 4 км/ч.

Справочные данные

1 гсадн укомплектован личным составом, вооружением и техникой согласно штату на 95 %. На вооружении дивизиона 152-мм СГ 2С19 (18 ед.). Дивизион оснащен комплексом командирских машин управления

1В12М. Подразделения дивизиона подготовлены на оценку не ниже «хорошо». В ходе подготовки к ведению боевых действий все районы огневых позиций подготовлены.

Исполнить

Задача № 1. В должности командира 1 гсадн спланировать маневр дивизиона в ночное время с основных ОП на подготовленные запасные побатарейно. Определить рубежи начала перемещения и рубежи готовности для каждой батареи.

Результаты планирования обосновать расчетами и отобразить на прила-гаемой схеме. При решении задачи округление производить в большую сторону до целых минут.

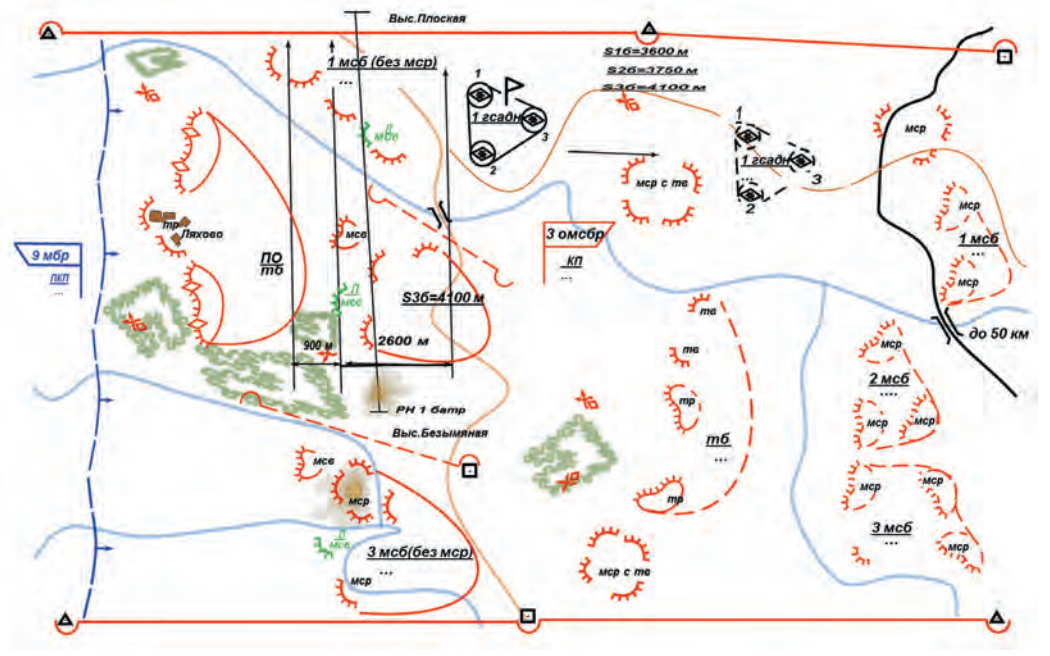


Схема 1

Задача № 2. Командир дивизиона 152-мм СГ 2С19 решил топогеодезическую привязку элементов боевого порядка осуществить централизовано.

Начальник разведки дивизиона с контурной точки (x = 43040, y = 90300, h = 170 м) определил полярные координаты и углы места на:

КНП 1-го адн «Алмаз»: α = 14–36, Д = 902 м, М = –0–21;
КНП 1-й батр «Волжай»: α = 56–60, Д = 2038 м, М = –0–05;
КНП 2-й батр «Молога»: α = 47–90, Д = 1373 м, М = –0–07;
КНП 3-й батр «Тверца»: α = 18–43, Д = 1677 м, М = –0–06;
с контурной точки (x = 45050, y = 97400, h = 140 м) на:
ОП 1-й батр «Волга»: α = 48–59, Д = 2043 м, М = +0–05;
ОП 2-й батр «Селигер»: α = 44–77, Д = 1220 м, М = +0–08;
ОП 3-й батр «Волчина»: α = 39–61, Д = 1776 м, М = +0–05. $\alpha_{он}$=44–00.
Определить координаты командно-наблюдательных пунктов и огневых позиций дивизиона.

Задача № 3. В дивизион поступила новая партия зарядов 43–02–03.

Подразделения	$T_з$	$\Delta V_{0\,ор.}$
1 гсабатр	+23°С	–1,1 % V_0
2 гсабатр	+22°С	–0,6 % V_0
3 гсабатр	+24°С	–0,1 % V_0

«Мологой» на заряде Втором основным орудием (контрольное орудие дивизиона) созданы наземные фиктивные реперы на дальности 9000 м в основном направлении партиями зарядов 52–06–03 и 43–02–03.

Для поступившей партии зарядов определить:
1) суммарные отклонения начальной скорости снарядов для основных орудий батарей;
2) пристрелянные поправки дальности, направления и коэффициент стрельбы для 2-й батареи;
3) суммарные поправки дальности, направления и коэффициенты стрельбы для 1-й и 3-й батарей.

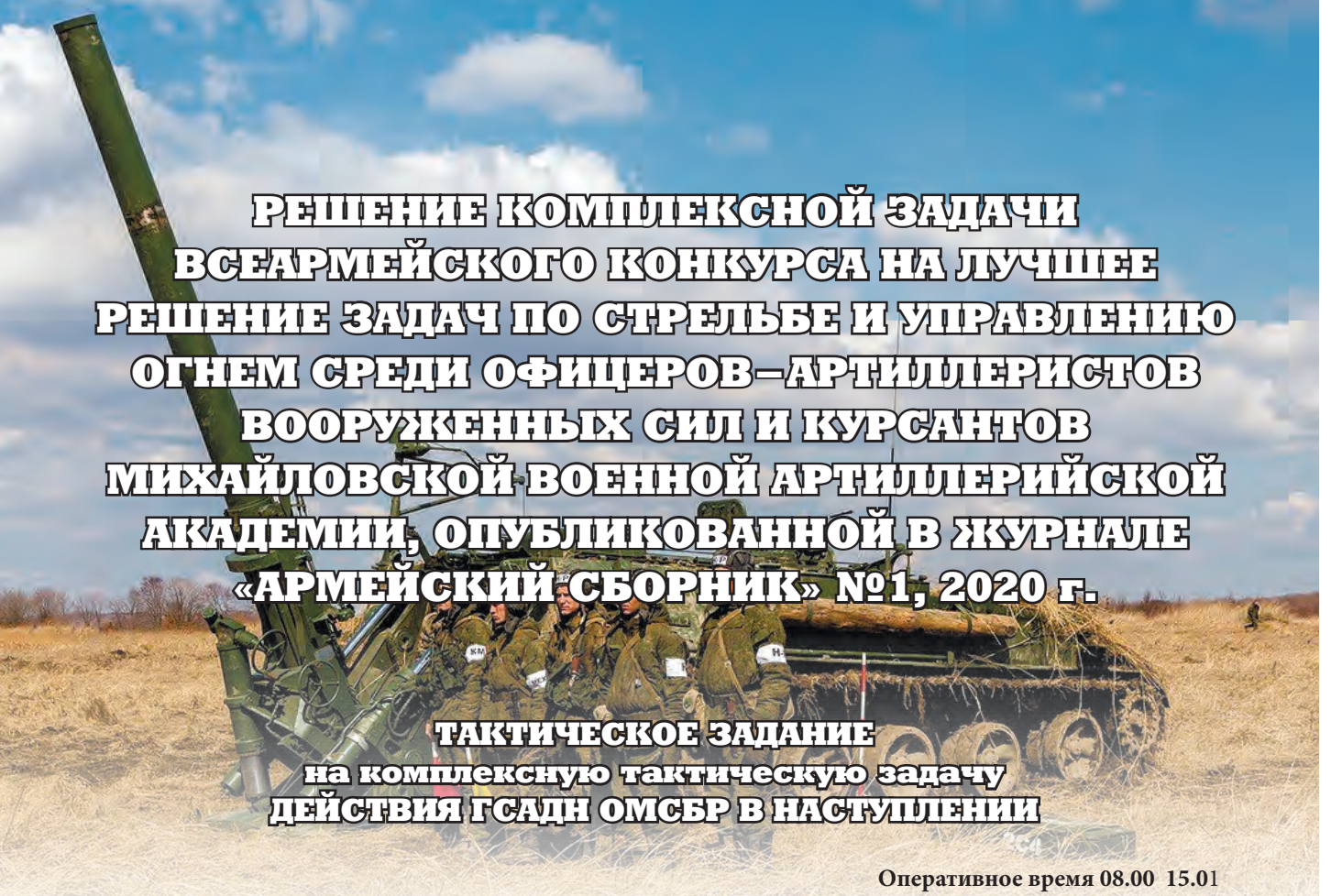
Сострел партии зарядов

№	Исходные данные	Основная партия зарядов			Поступившая партия зарядов		
1	Номер партии	52–06–03			43–02–03		
2	$\Delta V_0^{изв}$	–2,2 %V_0					
3	Номер заряда для сострела	2					
4	Вид снаряда	ОФ25					
5	«Селигер». Стой. Сострел партий зарядов. ОФ, взр. оск.. Партия 52-06-03. Заряд 2. Шкала тыс. Прицел 307. Уровень 30-07. Основное направление левее 0–02. Основному. 1 снаряд. Огонь!	Наблюдения					
		$a_к$	$Д_к$	M	$a_к$	$Д_к$	M
		48-30	1900	+0–27			
	Основному 4 снаряда. 30 сек. выстрел. Огонь!	1. 48–36 2. 48–45 3. 48–42 4. 48–38	1. 1915 2. 1875 3. 1890 4. 1920	1. +0–31 2. +0–31 3. +0–31 4. +0–31			
	Партия 43-02-03. Основному 4 снаряда. 30 сек. выстрел. Огонь!				1. 48–35 2. 48–42 3. 48–43 4. 48–40	1. 2220 2. 2260 3. 2235 4. 2255	1. +0–31 2. +0–31 3. +0–31 4. +0–31
	«Селигер». Стой. Записать! Сострел партий зарядов. Я «Молога».						

Задача № 4. От командира мотострелкового батальона поступило распоряжение: «Подвижным заградительным огнем отразить возможную атаку ротной мотопехотной тактической группы противника. Ожидаемый фронт атаки — 900 м, ожидаемое направление атаки — 15–00. На выполнение огневой задачи — не более 0,3 б/к. Ожидаемое время начала выдвижения противника через 10 мин».

В должности командира дивизиона поставить задачу на подготовку непланового одинарного ПЗО, если координаты центра первого рубежа: x = 43250, y = 87500, высота 180; удаление центра первого рубежа от переднего края обороны наших войск составляет 1400 м, а рубежа безопасного удаления — 200 м.

В должности НШ дивизиона определить исчисленные установки для стрельбы по точкам прицеливания батарей на первом рубеже.



РЕШЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАДАЧИ ВСЕАРМЕЙСКОГО КОНКУРСА НА ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО СТРЕЛЬБЕ И УПРАВЛЕНИЮ ОГНЕМ СРЕДИ ОФИЦЕРОВ–АРТИЛЛЕРИСТОВ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ И КУРСАНТОВ МИХАЙЛОВСКОЙ ВОЕННОЙ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ АКАДЕМИИ, ОПУБЛИКОВАННОЙ В ЖУРНАЛЕ «АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК» №1, 2020 г.

ТАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на комплексную тактическую задачу
ДЕЙСТВИЯ ГСАДН ОМСБР В НАСТУПЛЕНИИ

Оперативное время 08.00 15.01

Общая обстановка

1. Противник — «Западные», поддержав требования малочисленных народов приграничных территорий о создании автономной республики, не добившись решения вопроса политическим путем, развязал агрессию с целью отторжения спорных территорий в пользу народов автономной республики, установления в ней подконтрольного режима управления и пересмотра существующих границ. В середине января после проведения воздушной наступательной операции сухопутные группировки «Западных» вторглись на территорию «Восточных» и перешли в наступление. К 15 января «Западным» удалось вклиниться в оборону «Восточных» на 120-130 км и закрепиться на достигнутом рубеже.

Целью дальнейших действий противником предусматривается переход к позиционной обороне по заявленной границе автономной республики, проведение инженерного оборудования полосы обороны, создание оборонительной группировки войск, системы ОПП и повторное предъявление ультиматума по отторжению спорных территорий и пересмотру существующих границ.

2. Свои войска — «Восточные» — созданная в период политического решения вопроса Объединенная Группировка войск (сил) на Северо-Западном СН проводит оборонительную операцию по отражению агрессии «Западных», одновременно готовит наступательную операцию.

17 омсбр ведет оборонительные действия в первом эшелоне 9 ОА. Бригаде поставлена задача удерживать занимаемый рубеж и обеспечить ввод в сражение 1 мсд. 1 мсд после переброски железнодорожным транспортом перешла в состав ОГВ(с), сосредоточилась в указанном районе и проводит мероприятия по подготовке к предстоящим боевым действиям.

Частная обстановка

На направлении действий 1 мсд обороняются подразделения 1 мбр.

1 мсд имеет задачу с утра 18.01 с выдвижением из глубины обороны наших войск перейти в наступление и разгромить в назначенной полосе подразделения первого эшелона

1 мбр противника и овладеть назначенным рубежом.

Командир 1 гсадн в 07.00 16.01 получил предварительное боевое распоряжение начальника артиллерии 1 мсд, из которого уяснил: дивизион придается 1 мсб 2 мсп дивизии, дивизиону предстоит наносить огневое

поражение противнику в интересах наступательных действий батальона. Для ведения разведки и корректировки огня дивизиона выделен расчет БпЛА «Орлан — 30». КНП дивизиона занять совместно с КНП 1 мсб к 20.00 17.01. КНП батарей занять совместно с КНП командиров рот. Район основных ОП дивизиона выбрать и подготовить восточнее ур. ЗМЕИНОЕ (см. **схему 1**). Готовность дивизиона к открытию огня в 03.00 18.01.

Выдвижение из района сосредоточения в район основных огневых позиций осуществить в ночь с 17 на 18 января по маршруту № 1 (см. **схему** 1). АРГ дивизиона выдвинуть совместно со взводами управления дивизиона и батарей и организовать ее работу по выбору и подготовке огневых позиций дивизиона.

Справочные данные

1 гсадн укомплектован личным составом, обеспечен вооружением и техникой согласно штата. На вооружении дивизиона 152-мм СГ 2С19 (18 ед.). Дивизион оснащен комплексом командирских машин управления 1В12М. По результатам проверки в подготовительном периоде дивизион включен в Перечень «ударных» подразделений ВС «Восточных». В наличии имеется: боеприпасов — 1,6 бк осколочно-фугасных снарядов ОФ45 со взрывателем РГМ-2М и 36 снарядов ЗОФ39.

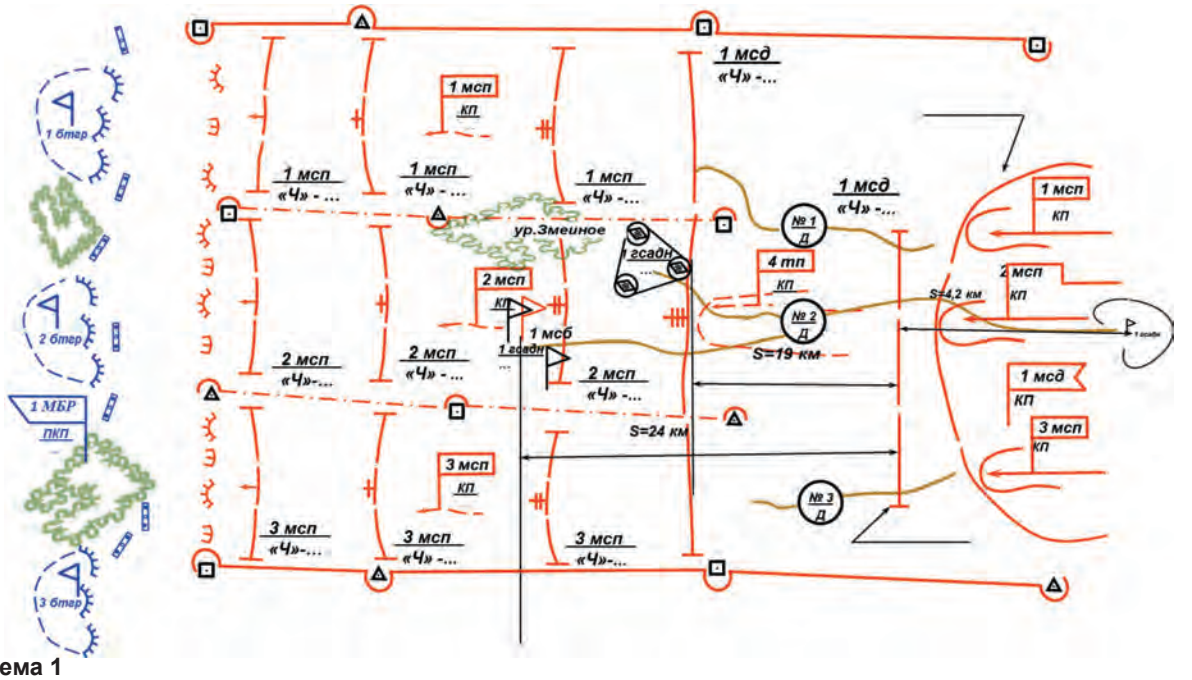


Схема 1

Исполнить:

1. В должности командира 1 гсадн спланировать выдвижение подразделений дивизиона из района сосредоточения в район боевого предназначения. Определить время прохождения исходного пункта взводом управления дивизиона и колонной огневых подразделений дивизиона, а также время начала движения из района сосредоточения (Vвытягивания колонны = 2/3 $V_{марша}$).

Измерения производились по карте масштаба 1:50000 с помощью курвиметра. Местность — равнинная.

Результаты планирования обосновать расчетами и отобразить на схеме и в таблице. При решении задачи округление временных параметров производить в большую сторону с точностью до целой минуты.

Решение:

Рассчитываем время на движение, общее время, время прохождения исходного пункта и время начала движения из РС, результаты записываем в таблицу.

Подразделения	Длина маршрута, км	Скорость выдвижения, км/ч	Время на выдвижение, мин	Время занятия КНП (ОП), мин	Общее время, ч.мин.	Время готовности	Время прохождения исходного пункта	Удаление исходного пункта от РС, км	Время нач. движ. из РС (не позднее)
Исх. данные	Со схемы	Из КПА	2 : 3 x 60	Из КПА	4+5	Из задания	7 – 6	Со схемы	V = 2/3 маршевой
Подразделения разведки дивизиона и АРГ	**24**	№1 днем **27**	**68**	№2д. днем в неподг. **12**	**80 1.20**	**20.00**	**18.40**	**4,2**	4,2:18*60=14 **Тн =18.26**
Огневые подразделения дивизиона	**19**	№1 ночью **22**	**70**	№2б, ночью в подг. **18**	**88 1.28**	**03.00**	**01.32**	**4,2**	4,2:15*60=17 **Тн =01.15**

2. Исходные данные: наступление. зима, январь, 3-я батарея 152-мм СГ 2С19,

придана 3-й мср, начало выполнения огневой задачи в 11.00, осуществить топогеодезическую привязку подготовленной ОП артиллерийской разведывательной группой (АРГ).

3. В должности начальника АРГ в районе с магнитной аномалией определить координаты и высоту ОП 3-й батареи 152-мм СГ 2С19, если с контурной точки (x = 5958142;

y = 11303799, h = 165 м) с помощью гирокомпаса определен истинный азимут ориентирного направления, равный 15–73, а с помощью дальномерной рейки — расстояние до ОП, равное

200 м. Угол места на ОП равен –0–32. Широта и долгота точки стояния гирокомпаса определены с помощью карты — B = 53°42’46”, L = 60°01’41”.

Решение:

$$1.\ N = \frac{L}{6} = \frac{60{,}028}{6} = 11;$$

$$2.\ L_0 = 6^\circ \cdot N - 3^\circ = 6 \cdot 11 - 3 = 63^\circ;$$

$$3.\ \gamma = (L - L_0) \cdot \sin B = (60{,}028 - 63) \cdot \sin 53{,}713 = -0 - 40;$$

$$4.\ \alpha = A - \gamma = 15 - 73 - (-0 - 40) = 16 - 13;$$

$$5.\ x_{оп} = x_{кт} + \Delta x = 58142 + 200 \cdot \cos 16 - 13 = 58118;$$

$$y_{оп} = y_{кт} + \Delta y = 03799 + 200 \cdot \sin 16 - 13 = 03998;$$

$$h_{оп} = h_{кт} + Д \cdot \mathrm{tg} M_{кт\text{-}оп} = 165 - 200 \cdot \mathrm{tg} 0 - 32 = 158\text{м}.$$

4. Штабом дивизиона со временных огневых позиций был организован сострел партии артиллерийских выстрелов орудий 3-й батареи. По результатам сострела определен коэффициент, характеризующий среднее изменение начальной скорости снарядов при удлинении зарядной каморы на 1 мм, равный минус 0,14 %/мм. Удлинение зарядной каморы основного орудия 3-й батареи составляет 10 мм.

Штаб бригады организовал определение отклонений начальной снарядов из-за свойств партии зарядов 45–15–23 для второго, третьего и четвертого зарядов, которые соответственно скорости равны: –0,5 % V_0; –0,3 % V_0; –0,1 % V_0.

Определить суммарное отклонение начальной скорости снарядов для основного орудия

3-й батареи (для партии зарядов 45–15–23).

Решение:

$$\Delta V_{0_{ОР}}^{ПЗК} = a \cdot \Delta\lambda_0 = -0{,}14 \cdot 10 = -1{,}4\% V_0;$$

$$\Delta V_{0_{сум}}^{зар.2} = \Delta V_{o_{ор}} + \Delta V_{0_{зар}} = -1{,}4 + (-0{,}5) = -1{,}9\% V_0;$$

$$\Delta V_{0_{сум}}^{зар.3} = \Delta V_{o_{ор}} + \Delta V_{0_{зар}} = -1{,}4 + (-0{,}3) = -1{,}7\% V_0;$$

$$\Delta V_{0_{сум}}^{зар.4} = \Delta V_{o_{ор}} + \Delta V_{0_{зар}} = -1{,}4 + (-0{,}1) = -1{,}5\% V_0.$$

5. Старший офицер на батарее получил бюллетень «Метеосредний»: «Метео 1103 — 18013 — 0050 — 02071 — 0201 — 713706 — 0402 — 723807 — 0803 — 723908 — 1204– 723908 — 1606 — 724008 — 2008 — 724009 — 2410 — 724009 — 3012 — 724109 — 4016 — 724110 — 5018 — 724012 — 6018 — 723814 — 8020 — 723814 — 8080.

Основное направление стрельбы — 5–00. Географическая широта ОП равна 50° с.ш.

Командир основного орудия доложил: «Температура заряда — минус 25 °С».

Рассчитать поправки на отклонения условий стрельбы от табличных в основном направлении на дальности 4, 6, 8 км для заряда 3-го (угол возвышения до 45°, партия 45–15–23, ОФ25, взрыватель РГМ–2М).

Решение:

$$\Delta H_0 = \Delta H_м + \frac{h_м - h_{оп}}{10} = 20 + \frac{50 - 158}{10} = +9 \text{ мм.рт.ст.};$$

$Д_о$, км	4	6	8
$Y_{бюл.}$, м	200	500	900
Группа	713706	723908	723908
$A_w = \alpha_{он} - \alpha_{w_y}$, д.у.	28–00	26–00	26–00
W_x/W_z, м/с	+6/+1	+7/+3	+7/+3
$\Delta Д_w = 0{,}1 \cdot \Delta X_w \cdot W_x$, м	0,1·(–48)·6 = –29	0,1·(–115)·7 = –81	0,1·(–193)·7 = –135
$\Delta Д_н = 0{,}1 \cdot (\Delta X_н + +0{,}1 \Delta X_{нн} \cdot \Delta H) \cdot \Delta H$, м	0,1·(11+0,1·(–0,07)·9)·9 = +10	0,1·(18+0,1·(–0,16)·9)·9 = +16	0,1·(27+0,1·(–0,23)·9)·9 = +24
$\Delta Д_т = 0{,}1 \cdot \Delta X_т \cdot \Delta T_в$, м	0,1·(–35)·(–21) = +74	0,1·(–79)·(–22)= +174	0,1·(–126)·(–21)= +277
$\Delta Д_{V_0} = \Delta X_{V_0} \cdot \Delta V^*_{0_{сум}}$, м	–60·(–2,9) = +174	–75·(–2,9) = +218	–87·(–2,9) = +252
$\Delta Д_{геоф}$, м	+1	+2	+2
$\Delta Д_{сум.}$, м	**+230**	**+329**	**+420**
Z, д.у.	–0–02	–0–04	–0–07
$\Delta д_z = 0{,}1 \cdot \Delta Z_w \cdot W_z$, д.у.	0,1·(–5)·1 = –0–01	0,1·(–6)·3 = –0–02	0,1·(–8)·3 = –0–02
$\Delta д_{геоф}$, д.у.	–0–01	–0–01	–0–01
$\Delta д_{сум.}$, д.у.	**–0–04**	**–0–07**	**–0–10**

6. С КНП 3-й батареи (x = 62345; y = 03600, h = 160 м) с помощью дальномера определены координаты отдельных целей в окопах без перекрытий:

10.50 — позиция автоматчика — $\alpha_ц$ = 7–44, Дк= 1450, Мц = +0–03;

10.55 — пулемет — $\alpha_ц$ = 7–58, Дк= 1440, Мц = + 0–03;

11.00 — гранатомет — $\alpha_ц$ = 7–66, Дк= 1640, Мц = + 0–05;

11.01 — позиция автоматчика — $\alpha_ц$ = 8–00, Дк= 1430, Мц = + 0–05.

Определить наименование, характер, размеры, координаты и высоту групповой цели (131-й).

7. Бой идет в глубине обороны противника. Командир батареи получил распоряжение от командира 3-й мср: «Беглым огнем подавить укрытую живую силу и огневые средства

на выс. Зеленая (цель 131-ю, наблюдаемую). Открытие огня по сигналу «Гром 444», прекращение огня — «Штиль 555»».

Командир батареи решил установки для стрельбы на поражение проверить пристрелочным выстрелом.

При выполнении огневой задачи получены наблюдения и команды:

1. 8-05, 1620;
2. «Гром 444»;
3. «Штиль 555».

Позывные: командир батареи — «Тверца», старший офицер на батарее — «Волжай», командир мср — «Родник».

Произвести и отразить расчет исходных данных, записать команды (заполнить таблицу):

Решение:

Данные для расчетов: заряд 3-й, $Д^ц_т$ = 5325 м, $д^ц_т$ = *ОН*–3–75, *ПС* = 6–43, $\Delta X_{пас}$ = 21 м, ОП – справа.

№	Команда	*П*	*Ур*	*д*	Наблюдения, команды
1	«Волжай». Стой. Цель 131-я, пехота укрытая. ОФ. Взрыватель осколочный. Заряд 3-й. Шкала тысячных. Веер 0–05. Скачок 3. По 2 (4) снаряда беглый. Открытие огня по сигналу «Гром 444». Прекращение огня по сигналу «Штиль 555». Навести. Основному. Один снаряд. Огонь.	205	30–01	*ОН* –3–81	8–05, 1620
2	Стой. Записать. Цель 131-я, пехота укрытая. «Родник». «Тверца» по сигналу «Гром 444» готова. Я «Тверца».	–2		–0–20	«Гром 444»
3	«Волжай». «Гром 444». «Родник». «Тверца» по сигналу «Гром 444» огонь открыла. Я «Тверца».				«Штиль 555»
4	«Волжай». «Штиль 555». «Родник». «Тверца» по цели 131-й, пехота укрытая, стрельбу закончила. Цель подавлена. Расход 37 (73). Я «Тверца».				

АНАЛИЗ ПРОВЕДЕНИЯ ВТОРОГО ЭТАПА ВСЕАРМЕЙСКОГО КОНКУРСА НА ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО СТРЕЛЬБЕ И УПРАВЛЕНИЮ ОГНЕМ СРЕДИ ОФИЦЕРОВ–АРТИЛЛЕРИСТОВ И КУРСАНТОВ МИХАЙЛОВСКОЙ ВОЕННОЙ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ АКАДЕМИИ В 2020 ГОДУ

В соответствии с требованиями Положения об организации и проведении конкурса «На лучшее решение тактических (специальных) задач среди офицеров Вооруженных Сил Российской Федерации и курсантов военных образовательных организаций высшего образования Министерства обороны Российской Федерации», утвержденного и уточненного приказами Министра обороны Российской Федерации от 29 декабря 2016 г. № 842, от 4 октября 2019 г. № 571, Положения о порядке проведения Всеармейского конкурса на лучшее решение задач по стрельбе и управлению огнем среди офицеров-артиллеристов Вооруженных Сил Российской Федерации (далее — Всеармейский конкурс), утвержденного главнокомандующим Сухопутными войсками 20 ноября 2019 г., а также Планом подготовки Сухопутных войск на 2020 год, в Вооруженных Силах Российской Федерации завершено проведение второго этапа Всеармейского конкурса 2020 года.

Условия комплексной задачи второго этапа Всеармейского конкурса размещались в публикациях изданий научного практико-методического журнала «Армейский сборник», изданиях газет «Военный вестник Юга России», — Южного военного округа; «На страже Родины» — Западного военного округа; «Суворовский натиск» — Восточного военного округа; «Уральский военный вестник» — Центрального военного округа; на интернет-портале официального сайта Минобороны России. Дополнительно условия

комплексной задачи указаниями начальника РВиА Вооруженных Сил Российской Федерации доведены начальнику МВАА, начальникам ракетных войск и артиллерии военных округов, начальнику артиллерии ВДВ, командирам войсковой части 31280 Северного флота, войсковой части 42984.

В соответствии с указаниями начальника Главного штаба Сухопутных войск от 16 марта 2020 г. № 450/3/4/3364 с 31 марта по 7 апреля 2019 г. комиссией Главного командования Сухопутных войск были проверены работы участников второго этапа Всеармейского конкурса.

В решении комплексной задачи второго этапа Всеармейского конкурса приняли участие 2068 человек.

В сравнении с первым этапом 2020 года количество конкурсантов Всеармейского конкурса возросло более чем в 1,5 раза.

Справочно.

В решении задач первого этапа Всеармейского конкурса 2020 года приняли участие 1198 человек.

Наибольшее количество работ участников второго этапа Всеармейского конкурса представлено начальником ракетных войск и артиллерии округа генерал-майором Киседобревым О.В. (418 работ офицеров).

Среди соединений и воинских частей (структурных подразделений) наиболее качественно организовали проведение второго этапа Всеармейского конкурса:

3-й факультет МВАА — 95 офицеров;
войсковая часть 69647 ВВО — 73 офицера;
войсковая часть 59361 ЦВО — 65 офицеров;
войсковая часть 42984 — 61 офицера.

Результаты проверки работ показали значительное увеличение интереса конкурсантов к решению конкурсных задач.

Участники Всеармейского конкурса продемонстрировали умение осуществлять расчеты, проводимые в ходе топогеодезической привязки элементов боевого порядка артиллерийских подразделений, а также при подготовке первой команды на открытие огня.

Вместе с тем отмечается низкое качество решения задачи аналитического расчета поправок на отклонения метеорологических и баллистических условий стрельбы от табличных значений. Участники конкурса испытывали затруднения при определении суммарного отклонения начальной скорости снарядов. Значительное количество участников конкурса показали слабые знания в вопросах организации управления артиллерийскими подразделениями.

Комиссия отмечает ряд общих недостатков:

- в ряде представленных работ войсковой части 41659 ЦВО, войсковой части 91708 ЮВО, войсковых частей 12865, 45377, 62295, 32515 ВДВ, войсковой части 30683 ЗВО, войсковой части 38643 СФ имелись случаи копирования (списывания) решений комплексной задачи с одними и теми же ошибками;
- курсанты и офицеры младшего звена не умеют планировать перемещение артиллерийского дивизиона в ходе наступления;
- во многих работах допускались ошибки при определении координат и размеров цели.

Перечисленные недостатки вызвали затруднения при решении конкурсных задач у большинства участников второго этапа Всеармейского конкурса.

По результатам проведения второго этапа Всеармейского конкурса проверены все представленные работы и распределены места среди лучших работ конкурсантов:

1. Старший лейтенант Никольский И.А., помощник начальника артиллерии войсковой части 02511 ЗВО — (43 балла);
2. Подполковник Кремлев И.М., слушатель 1113 учебного отделения МВАА — (42 балла);
3. Подполковник Курбанов М.М., слушатель 1112 учебного отделения МВАА — (41 балл);
4. Капитан Толочко С.С., офицер управления войсковой части 53195 ЗВО — (40 баллов);
5. Майор Агиевич С.Г., командир учебной батареи войсковой части 42984 — (39 баллов);
6. Подполковник Саганов А.В., командир дивизиона войсковой части 71718 ЮВО — (38 баллов);
7. Капитан Гонсоронов А.А., командир реактивной батареи войсковой части 46102 ВВО — (37 баллов);
8. Подполковник Румянцев О.В., командир дивизиона войсковой части 93922 ЦВО — (36 баллов);
9. Майор Шабанов А.В., командир дивизиона войсковой части 12128 ЦВО — (35 баллов);
10. Подполковник Буравцев С.В., заместитель начальника первого факультета МВАА — (34 балла).

ЗАДАЧИ КОНКУРСА НА ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ «ИНЖЕНЕРНЫЙ РАСЧЕТ» СРЕДИ ОФИЦЕРОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И КУРСАНТОВ ВУЗОВ

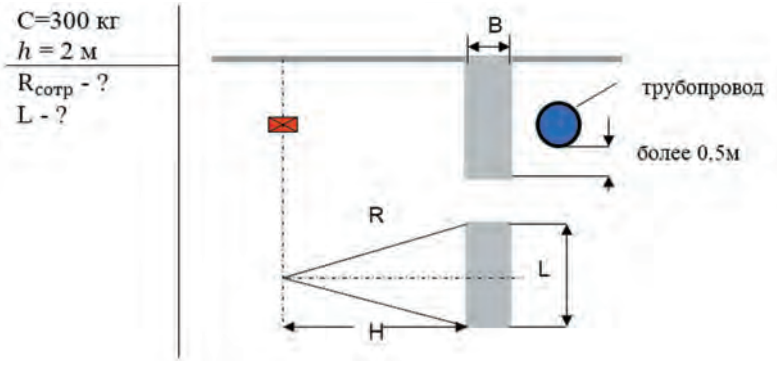
Задача №1

Инженерно-саперным подразделением при проведении разминирования местности в грунте (песок) на глубине 2 м обнаружена авиационная бомба, в 20 метрах от которой проходит нефтепровод.

Исходные данные: масса авиабомбы в тротиловом эквиваленте 300 кг, глубина пролегания нефтепровода до ближайшей свободной поверхности 1м, диаметр трубы нефтепровода 1м.

Исполнить: командиру инженерно-саперного взвода принять решение на уничтожение авиационной бомбы на месте, предусмотрев возможную защиту в грунте (траншея, стенка из кирпича и т.д.) близ расположенного участка нефтепровода.

Расчетная схема:

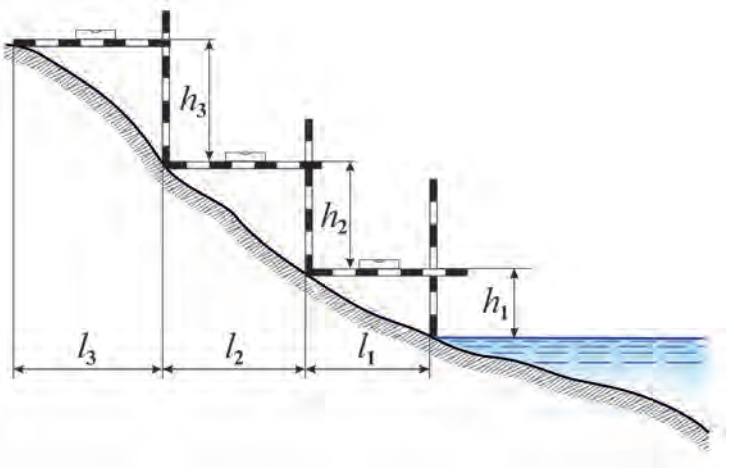


Задача №2

В ходе инженерной разведки створа строительства низководного моста было измерено превышение берегов относительно поверхности воды методом ватерпасовки. В ходе измерения получены следующие результаты: h_1 = 0,5 м; h_2 = 0,7 м; h_3 = 1,5 м; l_1 = 1,0 м; l_2 = 1,3 м; l_3 = 1,7 м.

Исполнить: определить величину уклона в градусах, в тысячных и в процентах.

Расчетная схема:



Задача №3

Командиру инженерно-дорожного взвода поставлена задача — оборудовать переправу по льду для пропуска танкового подразделения (Т-72 — 10 ед.).

Исходные данные: температура окружающего воздуха — -14 ^{0}С, скорость ветра — 3 м/с, высота снежного покрова — 52 см, ширина реки — 77 м, максимальная глубина реки — 3,8 м, скорость течения реки — 0,8 м/с; толщина слоев льда: чистого — 32 см, мутного — 22 см, снегового — 13 см.

Исполнить: определить расчетную и требуемую толщину льда, при необходимости время усиления льда (для искусственного способа намораживания).

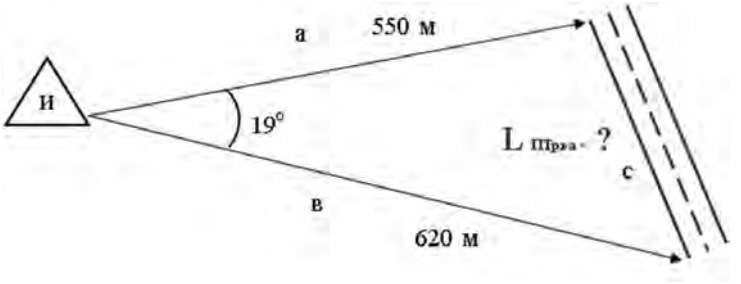
Задача №4

Оператор-наблюдатель из расчета инженерно-наблюдательного поста при ведении инженерной разведки участка местности обнаружил противотанковый ров.

Исходные данные: расстояния до границ начала противотанкового рва: слева — 550 м, справа— 620 м; угол между границами противотанкового рва равен 19^0.

Исполнить: определить протяженность противотанкового рва.

Расчетная схема:



Задача №5

Командиру инженерно-дорожного взвода поставлена задача провести инженерную разведку участка водной преграды в целях оборудования переправы вброд для обеспечения пропуска танкового подразделения. При определении уклонов берегов были получены следующие данные: высота исходного (правого)

берега — 5 метров, расстояние от уреза воды до вершины — 16 метров; высота противоположного (левого) берега — 3 метра, расстояние от уреза воды до вершины — 20 метров;

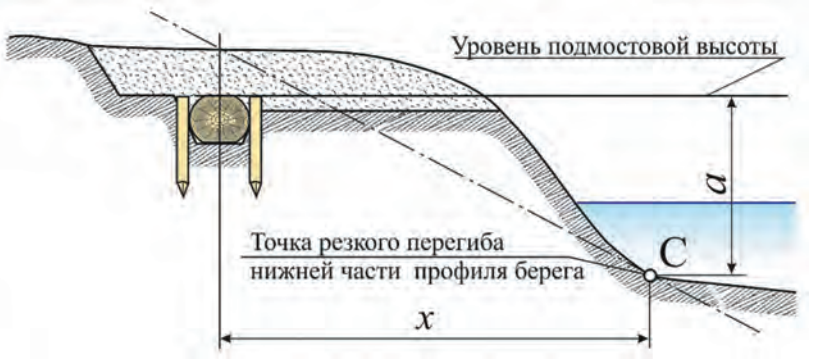
Исполнить: определить уклоны берегов в градусах и процентах, сделать вывод об устройстве съезда и выезда при оборудовании переправы.

Задача №6

При определении места расположения бревна береговой опоры низководного моста определено расстояние от точки С (характерной точки перегиба профиля берега водной преграды) до уровня подмостовой высоты (низа пролетного строения, а) = 2,2 м.

Исполнить: определить горизонтальное расстояние х от точки С до оси береговой опоры.

Расчетная схема:



Задача №7

Командиру понтонной роты поставлена задача оборудовать и содержать мостовую переправу через водную преграду из материальной части понтонно-мостового парка ПМП-М.

Исходные данные: ширина реки — 116 м, расстояние до глубины реки 0,4 м, правого берега — 1,5 м, расстояние до глубины реки 0,4 м левого берега — 2,5 м, скорость течения реки — 1,3 м/с, максимальная глубина — 4,5 м.

Исполнить: определить состав 60-тонного наплавного моста из материальной части парка ПМП-М, составить схему.

Задача №8

Командиру инженерно-саперного взвода поставлена задача по расчистке русла реки от опор разрушенного металлического моста.

Исходные данные: опоры моста — стальные пустотелые (не заполненные водой) трубы, количество опор — 6 шт., диаметр колонн — 40 см, толщина стенки колонны — 16 мм, расположение зарядов для обеспечения судоходства реки маломерными суднами — 50 см ниже поверхности воды.

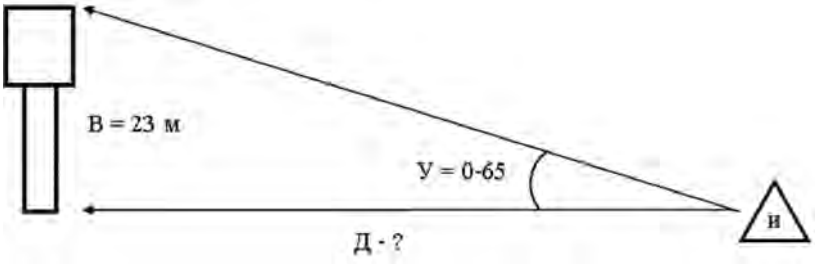
Исполнить: принять решение на подрыв опор, произвести расчет рационального количества ВВ, необходимого для перебивания опор на указанной глубине. Для изготовления зарядов использовать ПВВ-4

Задача №9

Оператор наблюдатель из состава инженерно-наблюдательного поста с помощью перископа инженерной разведки ПИР-20 определил угол водонапорной башни в тысячных: 0-65, высота водонапорной башни 23 м.

Исполнить: определить расстояние до водонапорной башни.

Расчетная схема:



Задача №10

Командиру инженерно-маскировочной роты поставлена задача: оборудовать ложный район сосредоточения танкового подразделения (на Т-72) с использованием макетов войскового изготовления и имитационных масок.

Исходные данные: соотношение макетов войскового изготовления и имитационных масок составляет 1:1, местность лесистая, тип леса — хвойный, время года — лето, доля открытых участков местности 0,4. Количество принимаемых танков в составе подразделения — 31 ед. Противник ведет оптическую, тепловую и радиолокационную разведку.

Исполнить: определить потребное количество уголковых отражателей ОМУ и каталитических фитильных печей КФП-1-180 для изготовления макетов танков, маскировочных комплектов (типа МКТ-2Л) при оборудовании ложного района сосредоточения на танковое подразделение.

НЕОБХОДИМО ПОМНИТЬ!

При проведении расчетов следует принимать только среднее значение коэффициентов и параметров из допустимых пределов.

Например: если К=(1,1...1,8), то принимаем К = 1,45.

Порядок представления решенных задач

Ответы по решенным задачам конкурсантами направляются в Тюменское ВВИКУ по почте заказным письмом (625001, г. Тюмень, ул. Л. Толстого, д. 1) в бумажном виде на машинном носителе, с обязательным приложением графической части. Дополнительно по закрытому сегменту передачи данных (ЗССПД — user001@klen.mil.zs) или на адрес электронной почты — tvviku@mil.ru в формат PDF не позднее 2-х месяцев со дня выхода журнала в тираж с обязательной пометкой — «конкурс «Инженерный расчет».

Ответ конкурсанта должен содержать следующие данные: воинское звание, фамилию, имя, отчество, занимаемую должность, дату рождения, почтовый или электроный адрес, контактный номер телефона. Ответ должен быть лаконичным и состоять из текстуальной части объемом не более четырех листов текста (формат бумаги А4, штифт *TimesNewRoman* размером 14, межстрочный интервал — 1,25), обосновывающей целесообразность проведенных расчетов.

ОТВЕТЫ НА ЗАДАЧИ НА ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ «ИНЖЕНЕРНЫЙ РАСЧЕТ» СРЕДИ ОФИЦЕРОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И КУРСАНТОВ ВУЗОВ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В ЖУРНАЛЕ «АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК» №1, 2020 г.

Ответ на задачу № 1

Решение задачи производится в соответствии с Приложением 21 Руководства «Подготовка и содержание путей движения войск» — М.: Воениздат, 1989, с. 272.

Среднее расстояние между бревнами составляет 0,35 м.

Ответ на задачу № 2

Протяженность противотанкового рва составляет 60 м.

Ответ на задачу № 3

Решение. Для исключения повреждения здания на поверхности площадки, под которой обнаружен боеприпас, потребуется устроить защитную толщу из мешков с грунтом (песком) высотой не менее 2,31 м. Центр защитной толщи необходимо разместить над предполагаемым местом нахождения взрывоопасного предмета, расположенного на глубине 0,6 м.

Ответ на задачу № 4

Расстояние между сооружениями равно 1111 м.

Ответ на задачу № 5

№ ориентира	Обратные магнитные азимуты		Прямые магнитные азимуты	
Ор.№1	183°	242°6/	3°	62°6/
Ор.№2	151°48/	218°24/	28°12/	38°24/

Ответ на задачу № 6

Расстояние до водонапорной башни равно 200 м.

Ответ на задачу № 7

Коэффициент обеспеченности соединения противотанковыми минами составляет — 1,17.

Ответ на задачу № 8

Расчет необходимого количества габионов насыпного типа: ГНТ-1 — 24 к-та, ГНТ-2 — 144 к-та.

Потребное количество песка для заполнения габионов — 736,32 м^3 (с учетом утрамбовки песка в габионах и его увеличения на 5% — 773,14 м^3), в том числе: ГНТ-1 — 37,92 м^3 (39,82 м^3); ГНТ-2 — 698,4 м^3 (733,32 м$^{3)}$.

Время возведения сооружения составляет — 30 час.

Технология возведения сооружения из габионов насыпного типа:

1 и 2 ярус габионов (ГНТ-2) — при помощи МДСУ-3500; 3 (ГНТ-2) и 4 ярус (ГНТ-1) — при помощи автомобильного крана с емкостью для песка 1,5-2 м^3 (грейферный ковш).

Расчетная схема (вид сверху)

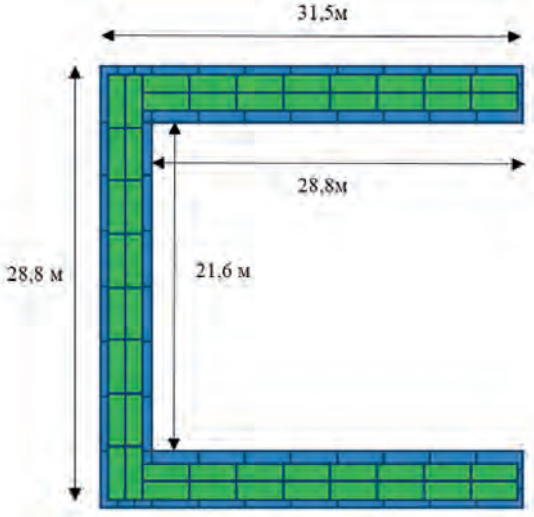


Рис. 1. Расчетная схема 1 и 2 ярусов из ГНТ-2 (синий цвет — 1-й ярус, зеленый цвет — 2-й ярус)

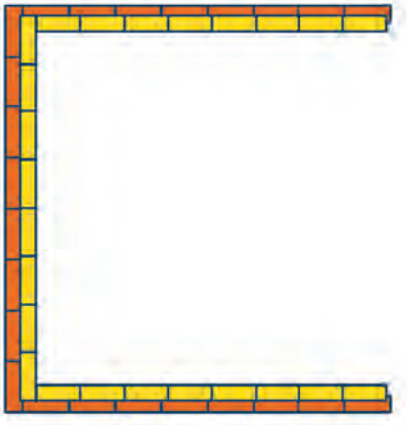


Рис. 2. Расчетная схема 3 (ГНТ-2) и 4 ярусов (ГНТ-1) (коричневый цвет — 3-й ярус, зеленый — 4-й ярус)

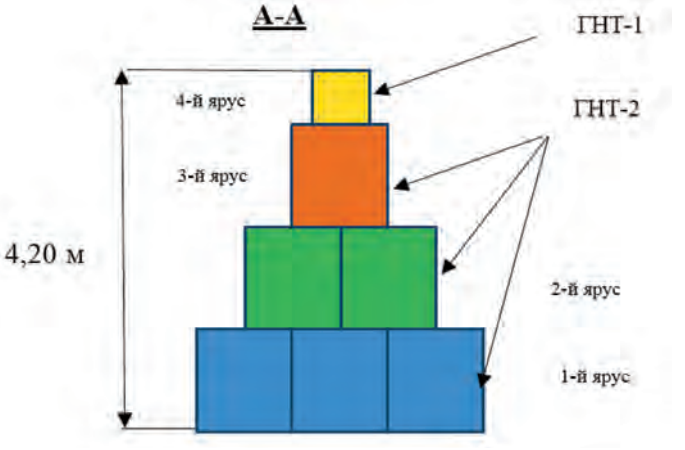


Рис. 3. Схема быстровозводимого сооружения из габионов насыпного типа в поперечном разрезе

ЗАДАЧИ ВСЕАРМЕЙСКОГО КОНКУРСА НА ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СРЕДИ ОФИЦЕРОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВОЙСК

Задача № 1

1. Частная обстановка

В результате действий ДРГ на железнодорожном участке было разрушено верхнее строение пути.

Командиру путевой роты опждб поставлена задача восстановить разрушенное верхнее строение пути на железнодорожном участке.

2. Исходные и справочные данные

Участок протяженностью 400 м.

Рельсошпальная решетка разрушена в 2-х местах между стыками.

Рельсы Р-50, длина 25 м.

Состав команды 8 человек.

Вид восстановления — краткосрочный.

3. Исполнить

Определить объем работ и время на оторцовку рельсовых рубок при восстановлении верхнего строения пути.

Задача № 2

1. Частная обстановка

Отдельному железнодорожному батальону поставлена задача передислоцировать 200 метров металлической эстакады на 150 километров от места хранения и приступить к восстановительным работам.

2. Исходные и справочные данные

Техника для выполнения задачи:

- автомобильные краны грузоподъемностью 16 тонн — 2 единицы;
- автомобильные краны грузоподъемностью 25 тонн — 2 единицы;
- грузовые автомобили КамАЗ — 53501 — 20 единиц;

Личный состав омждб укомплектованного на 96%.

3. Исполнить

Произвести расчет времени на перевозку 200 метров имущества эстакады РЭМ — 500.

Задача № 3

1. Частная обстановка

Отдельный железнодорожный батальон механизации выполнял задачи на объектах Министерства обороны. При выполнении работ использовалась вся техника ождбм (укомплектованность — 100%). По итогам года ождбм был отмечен в лучшую сторону.

2. Исходные данные.

1. Объем выполненных работ за год составил $V_ф$=1100000 м^3.

2. Годовой фонд рабочего времени $Ф_г$=2000 ч.

3. Производительность экскаватора среднечасовая $П_{эч}$ = 100 м^3.

4. Количество технического обслуживания в год: ТО-1 — два, ТО-2 — одно, трудоемкость технического обслуживания экскаватора ТО-1 — 8 чел/ч; ТО-2 — 36 чел./ч.

5. Коэффициент сменности $К_{см} = 0,75$.

3. Определить.

1. Оценить эффективность эксплуатации техники ождбм по итогам года (оценку производить по ведущим машинам комплекса).

2. Ответ должен быть однозначным (да или нет) с обоснованием расчетами.

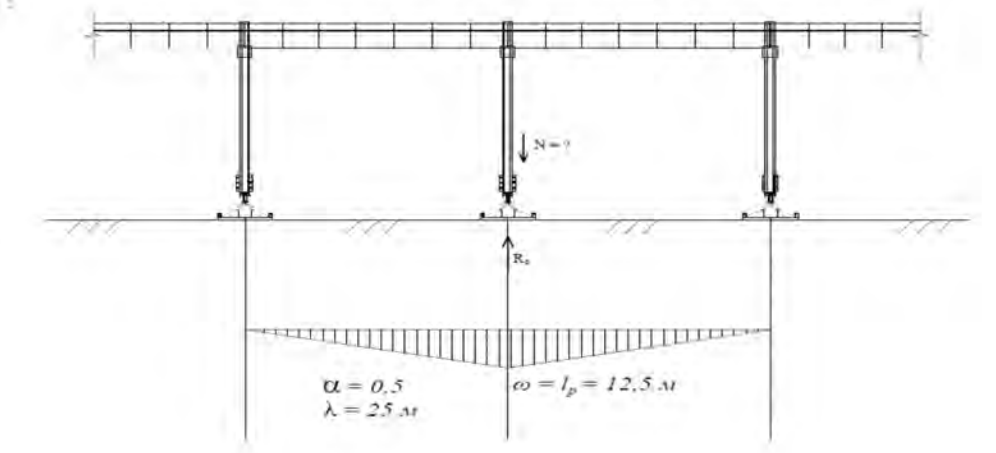
ОТВЕТЫ НА ЗАДАЧИ КОНКУРСА СРЕДИ ОФИЦЕРОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВОЙСК, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В ЖУРНАЛЕ «АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК» №1, 2020 г.

Решение задачи № 1

Ответ. Для восстановления разрушенного железнодорожного участка необходимо следующее количество материалов верхнего строения пути:

рельсы Р50, длина рельса 12,5 м — 10 шт.;
шпала деревянная — 60 шт.;
подкладка на деревянную шпалу костыльного скрепления Д50 — 120 шт.;
костыль путевой 16х16х165 мм— 240 шт.;
накладка 1Р-50 — 258 шт.;
стыковой болт М24х150 в сборе — 258 шт.

Решение задачи № 2



$A = 5,76м^2$ — площадь башмака (справочные данные);

$R = 0,12$ МПа $=1$ 2 тс/м^2

$Q_{пс} = 10,74$ тс — нормативная нагрузка от собственного веса пролетных строений (справочные данные);

$Q_{(р.пс)} = \eta x \gamma_f x Q_{пс}$; $Q_{(р.пс)} = 1$ х 1,1 х 10,74 = 11,81 тс — расчетная нагрузка от веса проленых строений

где, $\gamma_f = 1,1$ — УМП (Прил.10),

η — коэффициент сочетаний, принимаемый $\eta = 1,0$.

$P_{(р.оп)} = P_{оп}$ х $\gamma_f = 6,8$ х 1,1 = 7,48 тс — расчетная нагрузка от веса опоры,

где $\gamma_f = 1{,}1$,

$P_{оп} = 6{,}8$ тс — нормативная нагрузка от собственного веса опоры (справочные данные);

$N_{поезда} = \eta \times \vartheta \times \omega \times \gamma = 1 \times 10{,}08 \times 12{,}5 \times 1{,}2 = 151{,}2$ тс — (расчетная вертикальная нагрузка от подвижного состава)

где, $\vartheta = 10{,}08$ тс/м — нагрузки по схеме В, $\gamma_f = 1{,}2$;

η — коэффициент сочетаний, принимаемый $\eta = 1{,}0$.

$P_{общ} = Q_{(р.пс)} + P_{(р.оп)} + N_{поезда} = 11{,}81 + 7{,}48 + 151{,}2 = 170{,}49$ тс

$$\sigma = \frac{P_{общ}}{2A} \le R \cdot \gamma_f$$

$$\sigma = \frac{170{,}49}{2 \cdot 5{,}76} = 14{,}8 \text{ тс/м}^2$$

$12 \times 0{,}7 = 4{,}8$ тс/м^2,

где, $\gamma_f = 0{,}7$ — УМП (Прил.10)

Ответ:

1. 14,8 тс/м^2 >4,8 тс/м^2 .
2. Необходимы мероприятия по усилению основания.

Решение задачи № 3

Ответ: максимальная дальность возки грунта автосамосвалами из карьера — 6 км.

Определить плотность электролита полностью заряженной аккумуляторной батареи в данной климатической зоне: $\rho_{зар} = 1{,}28$ г/см^3.

Определить степень разреженности аккумуляторной батареи:

$S_\rho = (\rho_{зар} - \rho_{изм}) \times 6 \times 100 = (1{,}28 - 1{,}21) \times 6 \times 100 = 42$ %.

Ответ. Аккумуляторная батарея разряжена на 42 %, эксплуатироваться не может (в холодной климатической зоне разряд АКБ не должен быть ниже 75 %), требует заряда.

75 ЛЕТ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЕ

О ЧУТКОСТИ ОФИЦЕРА И ЕГО ОБЩЕНИИ С ПОДЧИНЕННЫМИ

М. ЗОТОВ, подполковник

Близость к рядовому бойцу, постоянная готовность делить с ним все тяготы и невзгоды походной жизни, все радости побед и горести неудач — одна из наиболее замечательных и наиболее старых традиций русского офицерства. Она берет свое начало еще со времен Петра I, т. е. с самого зарождения офицерского корпуса в России. В одном из приказов Петра, сохранившемся до наших дней, мы находим такие строки: «Понеже офицеры суть солдатам, яко отцы детям, того ради надлежит их равным образом отечески содержать». Этого же, как известно, настойчиво добивались великие русские полководцы Суворов и Кутузов. Эту традицию блестяще продолжали организаторы героической обороны Севастополя — Корнилов и Нахимов; ее постоянно придерживались лучшие представители русского офицерства и в тяжелые месяцы обороны Порт-Артура и в годы Первой мировой войны.

Еще более окрепла эта традиция в Красной армии, где не существует классового различия между начальниками и подчиненными. Общеизвестно, какой близостью к рядовому бойцу отличались Чапаев, Щорс, Пархоменко, Котовский. Мы отлично знаем также сотни, тысячи примеров самого ревностного отношения к той же замечательной традиции у офицеров наших дней. И в этом одно из превосходств Красной армии над немецко-фашистской армией, одно из условий, обеспечивающих крепкую сплоченность наших войск, хорошую их выучку, высокую боеспособность. Следовательно, традицию близости офицеров к рядовому составу, традицию постоянного живого общения офицерских кадров с красноармейской массой мы и впредь должны пропагандировать как можно шире, как можно глубже внедрять ее в среду наших командиров и начальников, используя все доступные нам средства, все способы.

Что дает офицеру постоянное общение с красноармейской массой? Прежде всего оно позволяет

ему хорошо узнать своих подчиненных. А это много значит. Уже одно только знание фамилии, а тем более имени подчиненного дает начальнику возможность сильнее влиять на него. Плохо, когда офицер, отдавая свои приказания, ко всем обращается одинаково: «Товарищ красноармеец», не добавляя при этом: Федоров, Петров, Сергеев. В старой русской армии в среде боевых офицеров-фронтовиков было принято обращаться в каждому из своих солдат не только по фамилии, но и по имени:

— Михайло Огнев!..

— Иван Боженко!..

И это очень хорошо. Солдату всегда приятнее, когда он чувствует, что начальник выделяет его из общей массы. При этом воин проникается большей ответственностью за поручение командира, проявляет большее рвение к службе.

Но знание подчиненных по имени и фамилии — это еще далеко не все, что требуется от офицера. Кроме отличных от других имени и фамилии, каждый красноармеец имеет свои индивидуальные черты характера, способности и наклонности: один более понятлив и рассудителен, другой менее; один горяч, вспыльчив, обидчив, другой, наоборот, слишком флегматичен; у одного очень доброе сердце, другой же эгоистичен, самолюбив. В обращении с одним нужна строгость, а на другого гораздо большее воздействие оказывает мягкий подход.

Нужно всегда помнить, что офицер призван управлять не только действиями своих бойцов, но и их волей. А для того, чтобы управлять волей человека, необходимо досконально звать те пружины, которые сообщают ей определенную энергию. На одного полезно воздействовать строгостью, другому разумнее напомнить о его прежних промахах, третьего — похвалить, подбодрить, четвертому — пообещать поощрение, награду. Не так давно один из героев-красноармейцев, в числе первых переправившийся на левый берег Вислы и получивший за это .высокую правительственную награду, рассказал нам такую, очень поучительную, с высказанной точки зрения, историю:

«Когда наши передовые подразделения форсировали реку, был я прикомандирован к команде, заготавливавшей переправочные средства. Подтащили мы к берегу только что сколоченный нами очередной илот спустили его на воду и айда рысцой назад за другим плотом. Вдруг слышу окликает меня кто-то по фамилии, оборачиваюсь, вижу — командир батальона капитан Трифонов за кустом стоит.

— Чего прикажете? — спрашиваю.

— Да пока ничего приказывать не собираюсь, а спросить тебя хочу, — отвечает капитан. — Видишь, вон там на том берегу наших? Залегли и ни с места.

Пригляделся я, действительно лежат, а над ними аж земля дыбом от немецких мин да снарядов. Такое там творится, что я, глянув со стороны, и то обомлел от страха. А капитан там временем продолжает:

— Скажи, пожалуйста, сумел бы ты поднять их и повести за собой? Помнится, однокашники твои говорили, что без ордена ты никак не желаешь домой с войны возвращаться. А тут награда верная.

— Что ж, — говорю, — прикажете, так попытаюсь.

— Опять «прикажете», — досадливо отмахнулся капитан. — Если б я думал приказ отдавать, то давно бы уж ты там был. А я другим .интересуюсь; сумел бы ты поднять людей или нет?

— Отчего, — говорю, — не суметь? Суметь все можно.

— Ну что ж, — слышу от капитала, — если сможешь, то в добрый путь. Орден гарантирую.

Глянул я опять на тот берег. Мороз у меня по коже пошел, однако на попятную идти неловко. Опять же награда обещана. «Эх! Была не была», — думаю. Бросился я в воду, переплыл на тот берег. Что говорил людям, теперь не помню, но только сумел поднять их, повел за собой и, как видите, получил такую награду, о какой и мечтать не смел. Великое это дело, когда командир вовремя и с умением к чувствам солдата подойдет».

С этим выводом никак нельзя не согласиться. Но к обещаниям выдать бойцу награду, нужно сделать одну весьма существенную оговорку: офицеры могут прибегать к этому лишь в крайних случаях и с величайшей осторожностью. Дело в том, что офицер должен быть хозяином своего слова, и если он что-нибудь пообещал, то непременно обязан сделать. Ничто так не подрывает авторитет командира в глазах подчиненных, как невыполненные посулы.

Сейчас в Красной армии созданы все условия для того, чтобы офицер отлично знал подчиненных. Очень важным в этом отношении является запрещение необоснованных переброс офицеров из одного подразделения в другое. Частые в свое время перемещения сильно мешали нашему офицеру по-настоящему сблизиться с личным составом, лучше ознакомиться с бойцами, глубоко изучить каждого из них. Теперь же все зависит главным образом от самого офицера, от его умения и желания работать с людьми и особенно от сознания им необходимости этого дела.

Необходимость же серьезного и всестороннего изучения командиром личного состава вверенного ему подразделения помимо сказанного выше, диктуется и еще одним весьма важным обстоятельством. При недостаточном знании офицером каждого из своих подчиненных иногда случается, что он требует от бойца того, чего последний при всем своем желании сделать не

в состоянии. И это, как правило, влечет за собой неприятные последствия: с одной стороны, по существу ни за что несет наказание боец, а с другой — опять-таки неизбежно страдает авторитет самого командира. Не следует забывать, что красноармейцы всегда очень живо реагируют на любую несправедливость, кем бы она ни была допущена.

Справедливость офицера в обращении с подчиненными является, пожалуй, главным условием для установления близости с ними, для завоевания их симпатий и уважения к себе. Как бы ни был строг офицер, но, если он справедлив, никакие его взыскания не охладят любви бойцов к нему. Участникам великой сталинградской эпопеи хорошо известно, какой строгостью отличался в те генерал Чуйков. Тем не менее бойцы-сталинградцы буквально души в нем не чаяли. И таких примеров можно привести сотни и тысячи. Давно доказано, что справедливая строгость не мешает, а, наоборот, помогает начальнику покорять сердца, разум и волю воинов.

В среде передового офицерства старой русской армии бытовало выражение: «Строгость должна быть красивой». Под этим подразумевались три момента: во-первых, будучи требователен к солдату, никогда не оскорбляй его человеческого достоинства; во-вторых, накладывая на солдата любое взыскание, предварительно убедись, действительно ли он провинился, и наконец, в-третьих, не злоупотребляй взысканиями, избегай того, чтобы в твоей роте, батальоне возникали недоразумения из-за каждого пустяка.

Глубоко заблуждаются те начальники, которые считают, что свое высокое положение и авторитет они могут поддержать неприступностью, суровостью и надменным отношением к подчиненным. Очень много теряет в глазах подчиненных тот офицер, который считает ниже своего достоинства поговорить, пошутить, побалагурить с ними и высокомерно отвергает все их попытки к сближению с ним. Вполне понятно, что подобное поведение офицера лишает его крепкой душевной связи с бойцами.

Когда старший начальник чересчур заносчив, слишком далек от подчиненных, последние, как бы ни был он образован и опытен, всегда относятся к нему с недоверием. И наоборот, начальник, который не отгораживается от подчиненных, постоянно общается с ними, пользуется неизменным уважением и любовью. История сохранила для нас два характерных с этой точки зрения примера из времен Крымской войны: Меньшикова и Корнилова. В своей трилогии «Севастопольская страда» писатель О. Н. Сергеев-Ценский так характеризует этих двух военачальников:

«Князь Меньшиков, адмирал по чину, начальник Главного морского штаба по должности, назначенный царем в Крым на его защиту, никак не мог наладить хорошие отношения с черноморскими моряками... С макросами, выстроенными на палубах судов, когда он проезжал на катере или шлюпке, он даже не здоровался, ссылаясь на свой тихий голос. Матросы звали его весьма единодушно — «чортом».

Но, если такие установились отношения во флоте у адмирала Меньшикова, то тем более чужим казался он полкам кавалерийским и пехотным... Корнилов же, свой среди матросов, сразу был признан и солдатами всех полков... И получилось как-то само собой, что будто... при таком командире, как Корнилов, не страшен уже никакой неприятель.

Между тем, ему никогда не приходилось не только защищать, но и брать никаких крепостей, а Меньшиков все-таки за четверть века до того взял крепость Анапу, руководил осадой Варны и гораздо лучше Корнилова знаком был с инженерными работами... Человек общепризнанно умный, Меньшиков был и одним из образованнейших людей тогдашней России... Багаж его знаний был громаден... Медики из разговоров с ним выводили, что он прекрасно знаком с медициной, геологи принимали его за геолога, астрономы — за астронома...

И однако человек столь разнообразных и обширных знаний не знал такой простой, казалось бы, вещи — умения владеть людьми. Он был слишком холоден... Он мог отдать приказ обдуманный и необходимый, но будто даже излишним считал внушитъ, как его выполнить; у него не было дара внушать.

И как раз того самого огня, которого не хватало Меньшикову, чтобы стать вождем, в избытке было у Корнилова, и это чувствовали все, кто сталкивался так или иначе с ним, от генерала до рядового».

В результате же получилось то, что неизбежно получается при подобном стечении обстоятельств. Именно Корнилов стал истинным вождем, истинной душой Севастопольский обороны, а Меньшиков, несмотря на гораздо более высокое должностное положение, опыт и знания, не принес обороне города почти никакой реальной пользы.

Здесь есть над чем поразмыслить, есть, что взять в расчет нашим молодым офицерам. От себя же мы заметим в заключение, что близость к рядовому бойцу, понимание его души, умение влиять на него — это такое сокровище, которым каждый офицер должен дорожить пуще всего, это такое приобретение, которым он вправе гордиться, как самым крупным своим успехом. Многовековый опыт доказывает, что этому успеху неизменно сопутствуют блистательные успехи на поле боя.

ИЗ ОПЫТА БОЕВОЙ ПОДГОТОВКИ КРАСНОЙ АРМИИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (1941–1945 ГГ.)

Победы и поражения, успехи и неудачи подобно зеркалу отражают состояние духовных и материальных сил государства и армии в различные исторические периоды. В них неразрывно слились экономика и политика, мудрость и инициативность одних, бездарность и раболепство других руководителей, качество и количество вооружения и военной техники, соответствие или несоответствие организационной структуры войск требованиям времени, уровень развития военной теории и степень подготовленности органов военного управления и войск к войне.

И. БУВАЛЬЦЕВ,
начальник Главного управления
боевой подготовки ВС РФ,
генерал-полковник

Великая Отечественная война с первых дней значительно изменила практически все сферы жизни и деятельности Советского государства и его Вооруженных Сил, в том числе и в области подготовки войск и сил флота. Она стала тяжелым испытанием и суровой проверкой способности высших и центральных органов управления Красной армии эффективно выполнять свои функции в военное время. Необходимо отметить, что в предвоенные годы в ходе строительства Красной армии была развернута работа по совершенствованию форм и способов подготовки войск (сил флота), разработке теории воинского обучения и воспитания. Особенно активно она стала проводиться с учетом опыта боев у оз. Хасан, в районе Халхин-Гола, в Испании и в ходе Советско-финляндской войны.

Назрела острая необходимость пересмотра боевых уставов и программ обучения войск. Однако данная работа к началу войны с фашистской Германией не

Тактические учения в Западном особом военном округе. Нарком обороны маршал С.К. Тимошенко делает разбор учений. Октябрь 1940 г.

была завершена в полном объеме. Так, вышедший в 1939 г. проект Полевого устава (ПУ-39) не был введен в действие, его пришлось изменять уже в ходе боев, оплачивая ошибки кровью. Как отмечал в своих воспоминаниях Маршал Советского Союза Г.К. Жуков, *«крупным пробелом в советской военной науке было то, что мы не сделали практических выводов из опыта сражений начального периода мировой войны на Западе».*

Война заставила изменить всю систему политического, государственного и военного руководства. Для мобилизации всех сил страны для достижения победы над Германией создается Государственный Комитет Обороны (ГКО). Рабочим органом ГКО являлась Ставка Верховного главнокомандования (с августа 1941 г.). В первые месяцы войны в крайне неблагоприятных для Красной армии условиях обстановки потребовалось одновременно решать несколько задач, связанных с подготовкой и обучением войск (сил флота). Это прежде всего:

— обеспечение восполнения текущих потерь строевых частей и соединений обученным личным составом;

— формирование (отмобилизование) и обучение оперативно-стратегических резервов Красной армии.

Основной формой восполнения текущих боевых потерь в частях и соединениях действующей армии в начальном периоде войны было направление на фронт маршевых рот и батальонов. Как правило, они формировались и укомплектовывались призывниками, недавно прошедшими срочную службу в армии и на флоте, имевшими в целом достаточную военную подготовку. Поэтому их обучение и слаживание проводились в крайне ограниченные сроки. Ежемесячно действующая армия получала не менее 400–500 тыс. человек маршевого пополнения. Однако наращивание боевых усилий действующей армии осуществлялось не столько за счет доукомплектования существующих соединений (частей), многие из которых в результате значительных потерь (особенно в материальной части) расформировывались, сколько за счет ввода в сражение оперативных резервов (армий, корпусов, дивизий).

Организаторами боевой подготовки в воинских частях и военно-учебных заведениях выступали командиры и политработники, которые несли ответственность за состояние обучения и воспитания подчиненных. *В передовой статье газеты «Правда» (от 28 ноября 1941 г.) подчеркивалось, что «командиры и политработники резервных и запасных армий должны образцово подготовить бойцов к военной деятельности, к походной полевой жизни, приучить их к тяготам фронта, закалить их нервы и натренировать физически с тем, чтобы никакие лишения не пугали бойцов, чтобы им не были страшны ни мороз, ни метели, ни ураганный огонь врагов».*

Первый опыт формирования новых соединений и подготовки маршевого пополнения для действующей армии показал необходимость внесения существенных корректив в руководство процессом формирования и подготовки резервов. Генеральный штаб Красной армии штатными структурами мирного времени не справлялся с возложенными на него функциями формирования новых частей и соединений, подготовки маршевых пополнений для действующей армии. Приказом НКО от 29 июля 1941 г. на базе организационного управления, мобилизационного управления, управления комплектования и службы войск Генерального штаба Красной армии было создано **Главное управление формирования и укомплектования войск Красной армии (Главупраформ).** Главное управление являлось центральным органом Наркомата обороны и подчинялось непосредственно наркому И.В. Сталину. Начальником управления был назначен заместитель народного комиссара обороны Маршал Советского Союза Г.К. Кулик. Постановлением ГКО от 3 августа 1941 г. «О помощи Главному управлению формирования и укомплектования войск Красной армии» уполномоченными ГКО для активного участия в работе управления назначаются члены ГКО Л.П. Берия и Г.М. Маленков.

Первыми результатами их работы было постановление ГКО о снятии с должности Г.К. Кулика *«как не справившегося со своими обязанностями»* и назначение *«более жесткого»* заместителя наркома обороны армейского комиссара 1 ранга (с декабря 1942 г. — генерал-полковник) Е.А. Щаденко. С сентября 1943 г. должность начальника Управформа занимал генерал-полковник И.В. Смородинов.

На Главупраформ возлагались задачи: разработка мероприятий по развитию Красной армии в соответствии с оперативно-тактическими требованиями; формирование войсковых частей; укомплектование Красной армии военнообязанными младшего начальствующего и рядового состава, конским составом, обозом, упряжью и мехтранспортом из народного хозяйства; руководство запасными и караульными частями Красной армии и организация отправки пополнения в действующую армию; руководство боевой подготовкой пехотных и воздушно-десантных частей; определение потребности вооружения, боевой техники и материально-технических средств на новые формирования, запасные части и маршевые пополнения.

Приказом НКО от 23 ноября 1941 г. в состав Главупраформа вошло **Управление боевой подготовки Красной армии**. Оно являлось центральным органом по руководству обучением стрелковых войск. В 1942 г. управление было переименовано в **Управление боевой подготовки запасных и учебных стрелковых частей.** Управлению были подчинены курсы «Выстрел». Начальником управления назначен генерал-лейтенант С.Н. Красильников.

В целях улучшения руководства боевой подготовкой стрелковых войск в июле 1942 г. были уточнены структура и функции

Подготовка командного звена бронетанковых войск

данного управления. Организационно оно стало включать отделы: общевойсковой подготовки; подготовки войсковых штабов и тылов; программно-методический; боевой подготовки пехоты; подготовки запаса пехоты; боевой подготовки авиадесантных частей (с 12 июня 1941 г. выделено в самостоятельное управление ВДВ); общевоинских и пехотных уставов; планирования материально-финансового обеспечения боевой подготовки; секретное отделение.

В апреле 1943 г. структура Главного управлении формирования и укомплектования войск Красной Армии также была уточнена. В его составе сформированы два управления, отвечающих за комплектование, боевую подготовку воинских формирований и обучение младшего командного состава: ***управление запасных частей*** (отдел формирования маршевых рот; отдел учета и комплектования запасных частей; отдел боевой подготовки и инспектирования; отдел материального обеспечения запасных частей и маршевых пополнений и общую часть) и ***управление учебных частей (подготовки младшего командного состава*** (отдел организационно-плановый (комплектования и материального обеспечения); программно-методический отдел; отдел инструктирования и инспектирования, а также общую часть.

Управления боевой подготовки родов войск были и в Главном

Боевая подготовка бронебойщиков

управлении формирования и боевой подготовки командующего бронетанковыми и механизированными войсками, Главном управлении командующего артиллерией Красной армии, Главном управлении связи, а в управлении командующего кавалерией — отдел. Наивысший темп формирования войск Красной Армии был достигнут в летне-осенней кампании 1941 г. Только в июле — августе была сформирована

191 стрелковая дивизия, а с июля по сентябрь 1941 г. подготовлено еще

48 кавалерийских дивизий. До конца 1941 г. в действующую армию было направлено 2 246 тыс. человек маршевого пополнения. С целью активизации решения данной задачи ГКО принял постановление № 474 от 13 августа 1941 г. «О состоянии запасных частей и формировании маршевых батальонов»:

1. «Государственный Комитет Обороны считает основной задачей Главупраформа и командующих войсками военных округов формирование маршевых батальонов и бесперебойное пополнение ими частей действующей армии. Ответственность за состояние запасных частей и своевременное формирование маршевых батальонов возложена на заместителя наркома обороны и начальника Главупраформа т. Щаденко.

2. Установить, что командующие войсками военных округов повседневно отвечают перед Главупраформом за состояние запасных частей и своевременное формирование маршевых батальонов.

3. Считать важнейшей задачей обкомов, крайкомов и ЦК компартий союзных республик повседневную помощь запасным бригадам (полкам) в деле их комплектования, хозяйственного обеспечения, размещения, оборудования зимних лагерей, обеспечения учебным оружием и

Генерал-лейтенант Сергей Николаевич Красильников

наглядными пособиями, а также в проведении политической работы среди личного состава запасных частей.

4. Обязать начальника Главупраформа т. Щаденко соблюдать, как минимум, полутора-двухмесячный срок обучения для необученных контингентов, а для младшего комсостава, как минимум, трехмесячный срок обучения...».

В условиях первого периода войны боевая подготовка стрелковых частей и соединений резерва проводилась по трем сокращенным программам: «Программа ускоренной боевой подготовки стрелковых частей Красной армии», разработанная в 1941 г.; «Программа боевой подготовки стрелкового полка», разработанная в феврале 1942 г.; «Программа боевой подготовки стрелковой дивизии», разработанная летом 1942 г.

Маршал Советского Союза К.А. Мерецков отмечал: «...горький опыт ноября 1941 г. многому нас научил. Уже тогда мы взяли себе за правило: как бы ни велика была нужда в войсках, поступающее пополнение и вновь прибывающие части перед боями пропускать через учебные центры или непосредственно в соединениях знакомить с особенностями ведения боевых действий». Всего за годы войны было вновь сформировано 346 стрелковых дивизий и 195 дивизий переформировано, в то же время 221 стрелковая дивизия была расформирована. К концу войны с фашистской Германией в Красной армии насчитывалось 517 стрелковых дивизий, то есть в 2,6 раза больше, чем накануне войны.

Интенсивное формирование большого количества новых стрелковых соединений и частей требовало создания дополнительной сети запасных и учебных частей для подготовки младших командиров и маршевых пополнений.

Накопленные к началу войны ресурсы командно-начальствующего состава вскоре стали исчерпываться (только за 1-й месяц боевых действий их потери составили 60 тыс. чел., к декабрю 1941 г. — 310 тыс.). Для этого резко увеличивались новые наборы в военные училища, обучение переводилось на сокращенную программу. Обучаемым давались лишь необходимые теоретические знания, основной же упор делался на приобретение практических навыков подготовки и ведения боя, умения управлять подразделениями и частями в бою и т. д.

Выписка из приказа НКО СССР об организации филиалов курсов «Выстрел» № 0427 17 ноября 1941 г.: «Самым слабым местом нашей пехоты является неподготовленность командиров рот. Для подготовки командиров стрелковых рот организовать филиалы курсов "Выстрел" в городах: Горьком, Ульяновске, Свердловске, Новосибирске, Архангельске и Орджоникидзе по 1000 человек в каждом. Кроме того, на курсах "Выстрел" готовить 1000 человек и при Военной академии Красной Армии им. М. В. Фрунзе — 1000 человек командиров рот. На укомплектование курсов "Выстрел" и его филиалов отобрать 3000 командиров взво-

дов, выписанных по излечении из госпиталей, 3000 годных к строю командиров, ранее переведенных на интендантскую работу, 2000 политруков и заместителей политруков из раненых. На курсы отбирать грамотных, имеющих боевой опыт, смелых, волевых, достойно показавших себя в боях и на работе командиров. Подготовку начать с 1 декабря 1941 года. Срок обучения 2 месяца. Занятия проводить 12 часов в сутки, из них 30 % ночных и не менее 80 % в поле…». Народный комиссар обороны СССР И. СТАЛИН.

Указом Президиума Верховного Совета СССР начиная с августа 1941 г. командующим фронтами и армиями предоставлялось право присваивать первичное офицерское звание (младший лейтенант) лицам рядового и сержантского состава за проявленное умение командовать в бою. За годы войны 257417 человек были выдвинуты на офицерские должности.

В указанный период также возникла необходимость в организации новой системы подготовки сержантов. Развернутые по мобилизационному плану запасные и учебные батальоны и полки не справлялись с подготовкой сержантского состава. Поэтому 20 августа 1942 г. было сформировано **Управление по подготовке младшего командного состава стрелковых войск в учебных бригадах и полках,** которое вошло в состав Главупраформа. Дополнительно, подготовка сержантов была организована непосредственно при армейских штабах и штабах дивизий.

Выписка из приказа НКО СССР от 4 октября 2041 г. № 0393 о создании при штабах армий и дивизий курсов подготовки младшего и среднего командного состава: «В целях накопления младшего и среднего командного состава из фронтовых красноармейцев и младших командиров, приказываю:

Будущие зенитчики на занятиях

1. Создать при стрелковых дивизиях, находящихся на фронте, курсы по подготовке младшего командного состава, численностью каждые — до 100 человек. Курсы укомплектовать лучшими, проявившими себя в боях, красноармейцами. Срок обучения установить — 1 месяц. Курсы расположить в тыловом районе дивизии.

2. Создать при штабах армий курсы младших лейтенантов для подготовки из них командиров взводов. Курсы иметь численностью до 200 человек. Укомплектование курсов произвести сержантами и лучшими ефрейторами, проявившими себя в боях, в том числе после выздоровления легко ранеными. Срок обучения установить — 2 месяца.

3. В качестве обучающего командного состава выделить на курсы грамотный командный состав из штабов и частей армий...».

Народный комиссар обороны СССР И. Сталин, начальник Генштаба Б. Шапошников.

Основная цель подготовки младших командиров состояла в привитии умений оперативно оценивать обстановку, предвидеть возможности ее последующего развития, принимать самостоятельные решения и реализовывать их.

Для централизованного руководства военной подготовкой трудящихся на основании постановления ГКО СССР № 690 от 17 сентября 1941 г. «О всеобщем обязательном обучении военному делу граждан СССР» в составе Народного комиссариата обороны было сформировано **Главное управление всеобщего военного обучения (Всевобуч).** Начальником управления был назначен генерал-майор П.П. Пронин. Управление подчинялось заместителю народного комиссара обороны армейскому комиссару 1 ранга Е.А. Щаденко. «*Необходимо, чтобы в нашей стране ни на минуты не ослабевала подготовка резервов на помощь фронту, — разъяснял задачу Всевобуча Верховный главнокомандующий И.В. Сталин*».

В военных округах, областных, краевых и республиканских военных комиссариатах образовывались отделы, а в штат райвоенкоматов вводились по 2-3 инструктора Всевобуча. На Всевобуч возлагались задачи: организация и руководство всеобщим военным обучением граждан без отрыва от производства, допризывной военной подготовки учащейся молодежи, разработка программ и методических указаний для обучения, обеспечение

Занятия Всевобуча

подготовки материально-техническим имуществом и учебными пособиями. Главное управление состояло из отделов: всеобщего военного обучения, допризывной военной подготовки учащейся молодежи, материального обеспечения и учета, канцелярии. Структура и некоторые положения о Всевобуче в годы войны уточнялись и изменялись, но функции, в целом, оставались прежними.

Приказами народного комиссара обороны устанавливались контингенты обучаемых, очереди и сроки подготовки по специальностям. Так, для четвертой очереди устанавливались специальности снайперов, автоматчиков, станковых и ручных пулеметчиков, минометчиков, истребителей танков, бойцов противотанковых ружей и саперов-подрывников. Как правило, по 110-часовой программе занимались граждане мужского пола в возрасте от 16 до 50 лет. За годы войны органы Всевобуча провели семь очередей вневойсковой подготовки и подготовили свыше 9,8 млн человек.

С приближением зимы 1941 года перед командованием встала проблема подготовки лыжных батальонов. Опыт Советско-финляндской войны 1939–1940 гг. показал значение лыжной подготовки для боеспособности стрелковых частей, однако к началу Великой Отечественной войны практических мер в этом направлении принято не было. Государственный Комитет Обороны постановлением № 613 от 2 сентября 1941 г. предписал сформировать 67 запасных лыжных полков, каждый в составе трех 8-ротных лыжных батальонов и учебного батальона. Общая численность полка — 3870 человек. Начальник управления боевой подготовки Главупраформа отвечал за разработку двухмесячной программы боевой и лыжной подготовки и обеспечение запасных полков уставами, наставлениями и учебными пособиями. Готовность лыжных частей к отправке на фронт в составе рот и батальонов определялась к 1 декабря 1941 г. В целях усиления руководства подготовкой войск к боевым действиям на лыжах, в горах, в рукопашном бою и физической подготовкой в сентябре 1941 г. в составе Главупраформа было организовано **Управление лыжной, горной и физической подготовки Красной армии.** Начальником управления был назначен генерал-майор А.А. Тарасов.

Окончательное организационное оформление Главного управления формирования и укомплектования войск Красной армии в годы Великой Отечественной войны состоялось осенью 1943 г. В состав Главупраформа были включены ранее самостоятельные органы: Главное управление Всевобуча; Управление военной подготовки учащихся гражданских учебных заведений; Управление инспектирования и боевой подготовки вновь формируемых частей и соединений; Управление лыжной, горной и физической подготовки. Для установления контроля за состоянием боевой готовности и боевой подготовки пехотных частей и соединений в ноябре 1944 г. при наркоме обороны была учреждена **Инспекция пехоты Красной армии.** Главным инспектором был назначен генерал-лейтенант М.П. Герасимов.

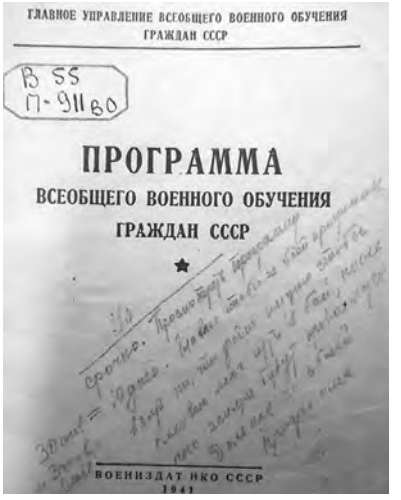
Таким образом, **Главное управление формирования и укомплектования войск Красной армии** сосредоточило в своих руках вопросы формирования и боевой подготовки стрелковых войск и вневойсковой подготовки резервов.

Одновременно со стрелковыми войсками осуществлялись формирование (переформирование) и боевая подготовка частей, соединений и маршевых пополнений для других родов войск и служб Сухопутных войск: артиллерии, автобронетанковых и инженерных войск и др. Главное управление начальника артиллерии, Главное автобронетанковое управление, Главное военно-инженерное управление являлись центральными органами НКО по руководству боевой и технической подготовкой своего рода войск и снабжению их вооружением. Вопросами боевой подготовки в главных управлениях, как правило, занимались Управления формирования и укомплектования, управления боевой подготовки и отделы (управления) военно-учебных заведений. Управления противовоздушной обороны, войск связи, химиче-

ской защиты включали отделы боевой подготовки. Основной задачей управлений являлось руководство боевой подготовкой учебных и запасных частей.

Государственный Комитет Обороны, Ставка ВГК придавали исключительное значение сбору, изучению и обобщению опыта войны и, главное, его быстрому внедрению в боевую практику войск. Решение этих задач возлагалось на ряд отделов Генерального штаба, в том числе **на Военно-исторический отдел**, который подчинялся непосредственно начальнику Генерального штаба. Отдел решал свои задачи, с июля 1941 г. находясь в Бузулуке, в отрыве от оперативной информации о ходе боевых действий. Весной 1942 г. в Генеральном штабе был сформирован **Отдел по использованию опыта войны** на базе отдела оперативной подготовки штабов Оперативного управления. По штату в отделе имелось 14 военнослужащих и 6 служащих. Начальником отдела был назначен генерал-майор П.П. Вечный. На отдел возлагались изучение и обобщение опыта войны, разработка общевойсковых наставлений и инструкций по ведению боя и операций, разработка директивных указаний главным и центральным управлениями НКО по использованию опыта войны.

В оперативных отделах (отделениях) штабов фронтов (армий) были введены должности старших помощников (помощников) по изучению опыта войны, в главных управлениях НКО для решения этих задач также создавались соответствующие органы или выделялись должностные лица. На основе обобщения материалов, поступающих из действующей армии, результатов военно-научной работы в академиях и военных училищах, в управлениях боевой подготовки штабов родов войск готовились соответствующие проекты директив


ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВСЕОБЩЕГО ВОЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ГРАЖДАН СССР

В 55 П-91180

ПРОГРАММА

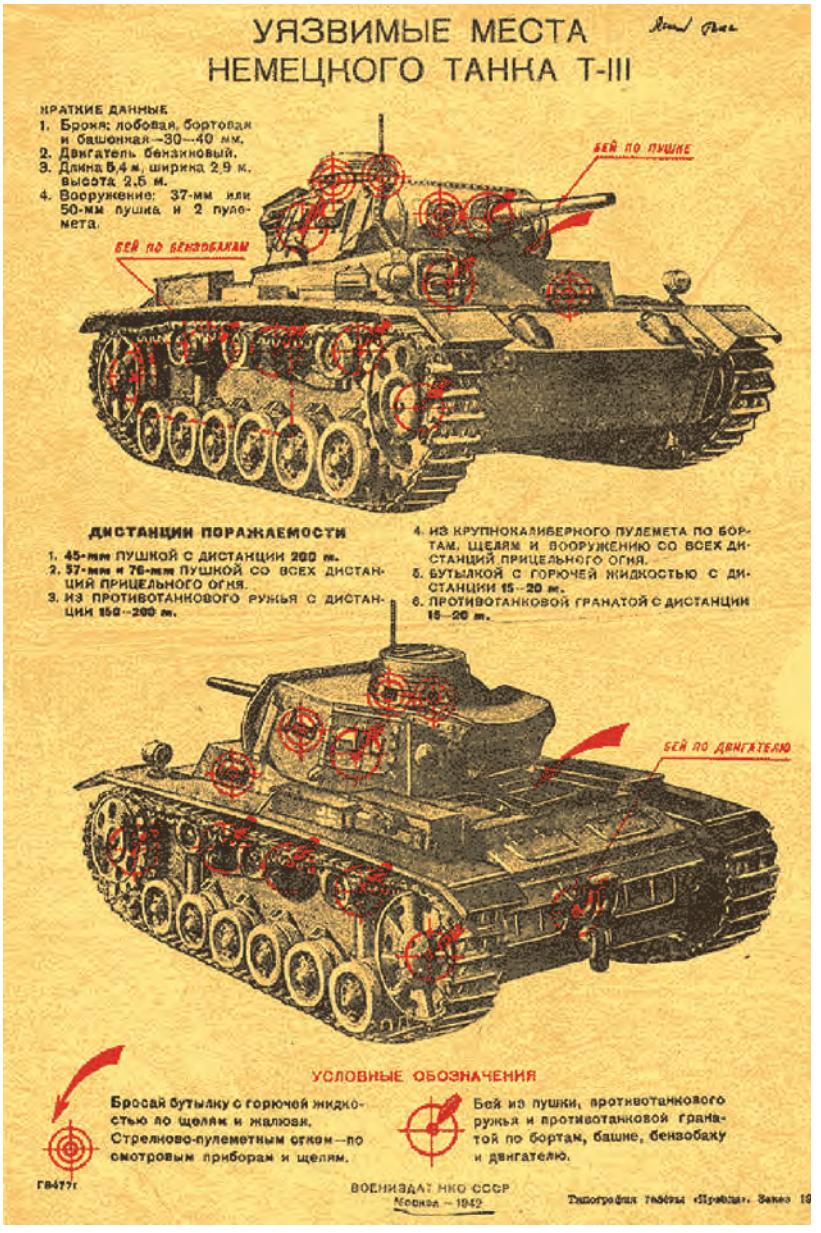
ВСЕОБЩЕГО ВОЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ГРАЖДАН СССР

ВОЕНИЗДАТ НКО СССР 1941

Программа Всевобуча

Ставки ВГК и приказов наркома обороны СССР (приказ НКО № 0240 от 20 июля 1941 г. «Об организации боевой подготовки вновь формируемых стрелковых дивизий»; приказ НКО № 306 от 8 октября 1942 г. «О совершенствовании тактики наступательного боя и о порядках подразделений, частей и соединений»; приказ НКО № 325 от 16 октября 1942 г. «О боевом применении танковых и механизированных частей и соединений» и многие другие). Только по применению артиллерии и обучению артиллеристов за годы войны было издано 24 приказа. Значимым событием в деле внедрения боевого опыта в практику войск стало введение в действие в ноябре 1942 г. нового «Боевого устава пехоты» (БУП-42). Считая, что «устав — не приказ, имеющий силу на короткий срок, а свод законов для Красной армии на годы», Верховный главнокомандующий требовал тщательно и повседневно изучать текущий боевой опыт, проверять его данные в различных условиях обстановки и отражать в уставных требованиях лишь то, что выдержало многократную проверку и является общим законом. «Уставы и другие официальные руководства, — считал он, — не должны твориться кабинетно, в отрыве от боевого опыта войск, и в первую очередь передовых подразделений и частей. Они не должны разрабатываться поспешно, а тщательно отрабатываться как в области крупных вопросов, так и в отдельных деталях». Заслуживает внимания порядок работы над БУП-42. Его первоначальный вариант был рассмотрен с участием опытных командиров рот, батальонов и полков, доработан с учетом высказанных замечаний и предложений, представлен на обсуждение членов Ставки ВГК, и только после этого Верховный главнокомандующий внес в него свои коррективы и утвердил.

Особой заботой руководства Красной армии являлась организация обобщения и использования боевого опыта в тактическом звене военного управления, которая в первый период войны находилась на низком уровне, значение этой работы и требования к ней повышались. *«Главное сейчас состоит в том, чтобы вся Красная армия изо дня в день совершенствовала свою боевую выучку, командиры и бойцы Красной армии изучали опыт войны, учились воевать так, как этого требует дело победы»,* — отмечал И.В. Сталин в приказе от 1 мая 1943 г. Реализуя требования Верховного главнокомандующего Отдел по использованию опыта войны Генерального штаба рекомендовал штабам объединений уйти от объемных описаний операций и боев и перейти к выпуску информационных листков, бюллетеней, сборников, памяток, инструкций и других более простых форм передачи боевого опыта в войска. С 1943 г. значительно расширен выпуск новых изданий для практического использования командирами на тактическом уровне: «Сборник тактических примеров по опыту Отечественной войны», информационные бюллетени. На страницах «Сборника тактических примеров» рассматривались вопросы организации боя, взаимодействия



Плакат (учебное пособие) по борьбе с немецкими танками (газета «Правда»)

между различными родами войск, обеспечения, управления в звене батальон — полк — дивизия, публиковались интересные и поучительные примеры. Самым оперативным изданием был «Информационный бюллетень Генерального штаба» (первый его номер вышел в ноябре 1943 г., а последний, 70-й — уже в 1947 г.). Он издавался два раза в месяц тиражом 17 тыс. экземпляров. В бюллетене помещались материалы по самым различным вопросам общевойскового боя. применения оружия и боевой техники, организации и тактике действий войск противника. В бюллетене публиковались и материалы методического характера, поэтому он широко применялся в качестве учебного пособия в ходе боевой и оперативной подготовки. Эффективным способом доведения результатов обобщения боевого опыта являлись публикации в журналах «Военная мысль», «Военный вестник», газете «Красная звезда» и других периодических изданиях.

Управление по использованию опыта войны Генерального штаба Красной армии сыграло большую роль не только в обобщении и изучении опыта боевых действий всех родов войск, но главное — во внедрении его в практику Красной армии, в достижение победы над противником.

Начиная с 1942 года подготовка подразделений, частей и штабов тактического звена приобрела практическую направленность и проводилась применительно к предстоящим боевым действиям. В этом плане характерна целенаправленная организация подготовки войск Ленинградского и Волховского фронтов в конце 1942 года, когда готовилась операция «Искра» по прорыву блокады Ленинграда вдоль побережья Ладожского озера. Предстояло в короткий срок научить войска наступать зимой в условиях лесисто-болотистой местности. Для этих целей в тылу инженерными войсками Волховского фронта оборудовались учебные участки обороны, схожие с вражеской. На этих учебных сооружениях и полигонах проводились многочисленные учения с боевой стрельбой. В каждой роте дивизий первого эшелона создавались штурмовые группы и группы разграждения, с которыми занятия проводились по особой программе. Они учились быстро преодолевать открытые пространства, проделывать проходы в минных полях и проволочных заграждениях, штурмовать долговременные и полевые укрепления, вести ближний огневой и рукопашный бой в траншеях и ходах сообщения.

После Сталинградской битвы, с переходом стратегической инициа-

тивы к нашим войскам, подготовка войск приобрела более конкретный и целеустремленный характер. Высшей формой подготовки войск являлись постоянно проводившиеся тактические учения. Так, накануне Белорусской операции в 334-й стрелковой дивизии 43-й армии в период с 10 по 14 июня 1944 г. было проведено 35 батальонных тактических учений, в том числе с форсированием водных преград — 8, с боевой стрельбой — 9. Большое значение при проведении тактических учений уделялось вопросам огневого поражения.

Значительное внимание уделялось подготовке командиров и штабов различных уровней. Широко практиковались разборы прошедших боев и операций. Если позволяла обстановка, то проводились военные игры, штабные тренировки и учения. Так, в мае 1943 г. в 1-й танковой армии под руководством командующего армией генерал-лейтенанта Катукова была проведена двухдневная командно-штабная военная игра на тему «Контрудар танковой бригады во взаимодействии с другими родами войск», в июне под руководством командующего фронтом генерала армии Ватутина — «Ввод танкового соединения в прорыв».

Одним из путей повышения качества боевой подготовки войск являлось совершенствование учебной материально-технической базы, которая включала дивизионные и полковые учебные тактические поля, стрельбища, батальонные штурмовые городки. Они оборудовались на удалении 5–8 км от переднего края силами подразделений, с использованием трофейной техники, местных подручных материалов. В боевую подготовку внедрялись технические средства обучения, подвижные классы инженерной подготовки, простейшие тренажеры обучения экипажей танков и САУ, специализированные городки и классы. Опыт боевой подготовки войск действующей армии и ускоренной подготовки мобилизованных контингентов в запасных и резервных соединениях, учебных центрах себя полностью оправдал.

Великая Отечественная война с особой остротой показала, как много значит уровень боевой выучки войск, какой удельный вес он занимает в общей системе условий, определяющих боеспособность Вооруженных сил, как сильно влияет на ту цену, которой добывается Победа.

В настоящее время боевая подготовка Вооруженных Сил России находится в центре внимания руководства страны. Органы управления боевой подготовкой нацелены на решение главной перспективной задачи — последовательно, совершенствуя учебные процессы обучения и наращивая усилия в совершенствовании учебно-материальной базы боевой подготовки не допустить снижения высоких темпов развития армии и поддержания ее в постоянной готовности к отражению любой агрессии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. 50 лет Вооруженных сил СССР. М., 1968.
2. Российский государственный архив социально-политической истории (РГАСПИ). Ф. 644. Оп. 1. Д. 1. Л. 132, 154, 155.
3. РГАСПИ. Ф. 644. Оп. 1. Д. 4. Л. 243, 244.
4. РГАСПИ. Ф. 644. Оп. 1. Д.6. Л.17
5. РГАСПИ. Ф. 644. Оп. 1. Д. 8. Л. 86.
6. Стратегический очерк Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. С. 199, 201.
7. Штеменко С.М. Генеральный штаб в годы войны. Кн. 1. М., 1989.
8. Российский государственный военный архив. Ф. 4. Оп. 15. Д. 13. Л. 183–185.
9. Центральный архив Министерства обороны. Ф. 56. Оп. 12236. Д. 80. Л. 30 — 32.
10. ЦАМО. Ф. 2. Оп. 11351. Д. 136. Л. 111.
11. Краткая летопись создания и развития Главного ракетно-артиллерийского управления Министерства обороны 1577–2000 гг. Исторический очерк. М., 2001. С. 107–109.
12. Оружие победы. М., 1987. С. 184.
13. Сталин И.В. О Великой Отечественной войне Советского Союза. М., 1953. С. 97–104.
14. Русский архив. Великая Отечественная война. Т. 13 (2–3). М., 1977. С. 409.
15. Советская военная энциклопедия. Т. 2. М., 1976. С. 395.
16. Великая Отечественная война 1941—1945. Энциклопедия. / Гл. ред. М.М. Козлов. М., 1985. С. 174.
17. Табак А.И. Из опыта подготовки войск и органов управления в годы Великой Отечественной войны // Военная Мысль № 4 — 1986 — стр. 46-49
18. История органов управления боевой подготовкой Вооруженных Сил России (СССР). М., — 2015. С. 78–114.

ИСТОРИЯ ДВУХ ПОЛКОВ

От Боевого Знамени части до штурмового № 5

Т. КУВАЕВА

Эти две воинские части никогда не сражались плечом к плечу, у них разные истории: одна приняла бой в первый, самый страшный год войны, вторая — войну завершила.

388-й стрелковый полк под командованием полковника Семена Федоровича Кутепова входил в состав 172-й стрелковой дивизии, одну из частей прикрытия. В фронтовых сводках1941годаи полк, и дивизия часто упоминались. А 20 июля в газете «Красная звезда» первым о них рассказал военный корреспондент Константин Симонов в очерке «Горячий день». Он, в частности, писал: «*Части прикрытия — это наши части, которые приняли на себя первый удар врага, первыми прощупали его стратегию и тактику, первыми во время боя научились новым приемам борьбы с ним*».

Немецкие войска тогда прорывались в крупный железнодорожный и автомобильный узел Могилев со стороны Бобруйска. На этом направлении они сосредоточили 3-ю танковую дивизию, пехотные части, поддерживаемые артиллерией и авиацией. 10 июля танковая дивизия после тяжелого 14-часового боя была отбита частями 388-го стрелкового полка. Потери были большими: в ходе боя подбито 39 танков, 14 из них, которые могли

быть восстановлены, подорваны после. Наши части понесли большие потери, но позиции не оставили. На следующий день противник начал наступление и вновь был остановлен в ходе 10-часового боя.

Симонов написал о командире полковнике Кутепове: «*…стал рассказывать нам о только что закончившимся бое, в котором он со своим полком уничтожил тридцать девять немецких танков. Он рассказывал об этом с мальчишеским задором:*

— Вот говорят: «танки», «танки». А мы их бьем. Да! И будем бить. Это точно. Если пехота решила не уходить и закопалась, то никакие танки с ней ничего не могут сделать».

Однако обстановка складывалась не в пользу полка. 12 июля 4-я танковая дивизия врага, отразив все советские атаки в районе Старого Быхова, прорвалась в направлении Кричева. 14 июля передовой отряд 3-й танковой дивизии обошел Могилев, город был блокирован полком «Великая Германия» и частями танковой дивизии. 388-й стрелковый полк удерживал свои позиции до 22 июля.

В ночь на 26 июля командир 172-й стрелковой дивизии генерал-майор Михаил Тимофеевич Романов принял решение выходить из окруженного Могилева самостоятельно, пробиваться на запад, в лесной массив по Бобруйскому шоссе. Дивизия была полностью разгромлена и расформирована, ее командир был ранен и попал в плен, в декабре 1941 года скончался от полученных ран в концлагере Хаммельбург.

Судьба комполка Кутепова осталась неизвестной. В его послужном списке говорится:

«Родился в 1896 году, из крестьян Тульской губернии, в 1915 году окончил Александровское военное училище, участвовал в Первой мировой войне на Юго-Западном фронте в чине подпоручика».

В 1917 году добровольно вступил в Красную армию, участник Гражданской войны — командир роты. С отличием окончил заочный факультет Военной академии им. М.В. Фрунзе (почти в одно время с будущим командующим Западным фронтов Дмитрием Павловым). В совершенстве владел немецким, языком предполагаемого противника. Обращает на себя внимание тот факт, что он был беспартийным, среди командных кадров это редкость. Чаще это были люди, имевшие какое-либо пятно в биографии. У Кутепова — служба в царской армии в чине офицера.

В 20–30-е годы служил на командных должностях, войну встретил командиром полка. Пропал без вести при обороне Могилева. Существуют три версии судьбы этого незаурядного командира: погиб вечером 25 июля 1941 г. в стычке с немецкими диверсантами (по непроверенным данным); убит в бою при прорыве остатков 388-го стрелкового полка и других частей 172-й дивизии из окруженного Могилева; раненый Кутепов в бессознательном состоянии попал в плен, бежал, воевал в Белоруссии в партизанском отряде, где погиб в конце декабря 1941 – начале января 1942 года. Посмертно награжден орденом Красного Знамени в августе 1941 года.

В Могилеве есть улицы Кутепова и Симонова. Они пересекаются неподалеку от большой городской площади. В память о тех, кто остался на Буйничском поле под Могилевом, много лет стоит памятник. Рядом памятный камень Константину Симонову. На нем надпись: «Всю жизнь он помнил это поле 41-го года и завещал развеять здесь свой прах». Неподалеку — обелиск воинам 388-го стрелкового полка, на нем выбиты слова: «С беспримерной стойкостью отбивали атаки фашистских танков». Имен на обелиске нет.

В трилогии Симонова «Живые и мертвые» у комбрига Серпилина много черт погибшего полковника Кутепова. Именно Серпилин произносит знамени-

тые слова: «Погибнуть мы можем, пропасть без вести не имеем права».

756-й Краснознаменный стрелковый полк не знал горечи первых боев и отступлений, не знал и радостей первых побед. Но на его долю выпала честь водрузить Знамя Победы над Рейхстагом в поверженном Берлине. Полк был сформирован в сентябре 1943 года в районе Старой Руссы, первым командиром был назначен майор Жидков.

В 1944 году в составе 150-й стрелковой дивизии сражался в районе городов Старая Русса и Великие Луки. У деревни Ветки Калининской (ныне Тверской) области в критический момент боя комбат Чернобровкин повел бойцов батальона в атаку и выбил фашистов из деревни. Более 400 солдат противника были уничтожены.

В составе дивизии полк участвовал в освобождении городов Идрица (за эти бои дивизия получила почетное наименование Идрицкая), Себеж, Каунас, Резекне, Мадонну. Форсировал реки Огре, Западная Двина, Висла, Шпрее. С середины 1944 года командиром полка был Федор Матвеевич Зинченко.

2 января 1945 года артиллерийские части полка приняли участие в прорыве переднего края обороны противника на западном берегу Вислы. Полк участвовал в освобождении Варшавы, с 17 по 28 января 1945 года с боями прошел более 400 км и вышел к границе фашистской Германии.

В феврале 1945 года части полка вели бои у города Шнайдемюль с прорвавшимся противником, силы которого превосходили в десять раз. 1 марта в составе дивизии полк вел бои в Северной Померании, с боями полк прошел более 100 км.

В середине апреля 1945-го части полка овладели городом Кунерсдорф. У этого местечка русские воины одержали сокрушительную победу над прусскими войсками Фридриха Великого в ходе Семилетней войны. 150-я стрелковая дивизия вышла на Берлинское направление. О тяжести боев говорит нам факт: только один санитар Сорокин и только в одном бою вынес 30 раненых.

21 апреля полк получил штурмовой флаг № 5 военного совета армии, на митинге воины поклялись водрузить Знамя Победы над Рейхстагом. 24 апреля началось наступление на Берлинском направлении. Полк первым из частей дивизии ворвался в город.

25 апреля, выйдя на исходные позиции, форсировал Фербиндус-канал. Численность полка составляла 880 человек. Это были опытные, закаленные в боях солдаты и офицеры. 28 апреля к 19.00 полк вышел на берег Шпрее, форсировал ее и подошел к Рейхстагу, изготовившись к

штурму здания. Накануне штурма 1-я рота, находившаяся на направлении главного удара, имела почти полный состав — 83 человека. В ходе боев выбыл из строя по ранению командир роты старший лейтенант И. Гусельников. В критическую минуту его заменил парторг роты сержант И. Сьянов, который повел роту в бой.

В 14.20 30 апреля рота под командованием Сьянова ворвалась в Рейхстаг. Вскоре в здание переместился штаб батальона во главе с капитаном С.А. Неустроевым. Гарнизон фашистов в несколько раз превосходил численность ворвавшихся в здание советских воинов. Блоакировав основные части противника в подвале, наши воины практически лишили его этого преимущества. Но у противника было и другое: знание внутренней планировки здания. Он на короткое время сохранил за собой второй этаж, но штурмующие стремительно захватили первый этаж и уничтожили врага на втором.

Лейтенант А.П. Берест в форме полковника и сержант Сьянов выдвинули ультиматум фашистам, но он был отклонен.

Гарнизон противника в ходе боя был частично уничтожен, частично сдался. Здание Рейхстага было очищено от противника. Разведчики полка М.А. Егоров и М.В. Кантария водрузили над Рейхстагом Знамя Победы (штурмовой флаг № 5).

Дважды фашисты при поддержке танков пытались пробиться на помощь гарнизону. 1 мая в здании возник пожар. Обстановка была такова, что командир полка разрешил Неустроеву покинуть Рейхстаг, а затем взять его снова, но наши воины продолжали бой. В дыму и копоти они переходили из одного помещения в другое, не теряя контроля за выходами из подвала. Бои в районе Рейхстага с небольшими паузами продолжались около полутора суток, до 7.00 2-го мая. Командир полка полковник Ф.М. Зинченко был назначен комендантом Рейхстага.

8 мая 1945 года полк общей численностью 818 человек, из которых 88 офицеров, вышел из боев. Обратим внимание, что начал полк бои, имея в составе 880 человек — воевать умели.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 11 июля 1945 года полк был награжден орденом Красного Знамени. Имеет пять благодарностей от Верховного главнокомандующего (за Идрицу, Резекне, Кольберг, Каммин, Берлин). За овладение Рейхстагом — благодарность от командующего 1-м Белорусским фронтом Маршала Советского Союза Г.К.Жукова.

Боевое Знамя 388-го стрелкового полка, с которого мы начали свой рассказ, чудом сохранилось, находится в Центральном ордена Красной Звезды музее Вооруженных Сил СССР (теперь Российской Федерации). После расформирования 756-го Краснознаменного стрелкового полка его знамя перешло на вечную память в знаменный фонд музея.

Так сошлись два знамени, олицетворяющие собой начало и конец великой войны.

ОТ ЛУЦКА ДО БЕРЛИНА

Полковник в отставке А.И. Цветков прошел войну от самого начала до Победы

М. ЕЛИСЕЕВА

Все дальше от нас уходят события Великой Отечественной войны. С каждым годом все меньше остается героев, приближавших Великую Победу. Полковник в отставке Анатолий Исаакович Цветков — из когорты фронтовиков, кто прошел огненными дорогами войны от ее первого дня до Победы, долгие четыре года, 1418 дней и ночей. Он участвовал в боях в Сталинграде, на Курской дуге, в форсировании Днепра, дошел до Берлина и расписался на стене Рейхстага.

Анатолию Исааковичу 97 лет. Он родился 6 июля 1922 года в Смоленске. *«На полях и в лесах Смоленщины не раз получали отпор тевтонские рыцари, польские и литовские захватчики*, — с гордостью писал Анатолий Исаакович в одной из своих книг о малой родине. — *Здесь насмерть сражались с татарскими ханами и французскими завоевателями русские воины*». Вот на этой овеянной славой и подвигами земле он провел детство и юность. Отец, Исаак Аверьянович, потомственный железнодорожник и мать, Ольга Филипповна, учительница младших классов, сызмальства прививали сыну любовь к родному краю, гордость за Отечество.

Учился Толя прилежно, увлекался футболом, лыжами, стрельбой, имел значки «Ворошиловский стрелок», «ГТО», первый юношеский разряд по шахматам.

Большое влияние на формирование жизненных идеалов и характер юноши оказал учитель литературы Валентин Викторович Бобровский, который страстно, вдохновенно любил поэзию и сам сочинял стихи. Он и заронил в сердцах своих учеников любовь к слову. С большим желанием спешили ребята на занятия в литературный кружок. Особенно Анатолию запали в душу творчество Владимира Маяковского и Сергея Есенина, чьи произведения он помнит наизусть до сих пор. Пытаясь подражать кумирам,

он также начал сочинять стихи. Стал нештатным корреспондентом местной газеты, в которой публиковал репортажи, очерки, зарисовки.

Летом 1940 года после окончания школы с золотой медалью Цветкова призвали в армию. Он попал в пограничные войска. Смышленого бойца вскоре направили в Московское военно-инженерное училище, где он изучал минно-взрывное дело, технологию возведения полевых сооружений, наведения переправ. Не забывал и о литературном творчестве, сотрудничал с училищной многотиражкой «Курсант» и окружной газетой «Красный воин».

В июне 1941 года лейтенант Анатолий Цветков был досрочно выпущен из училища и направлен командиром взвода в 95-ю стрелковую дивизию 5-й армии Киевского особого военного округа.

Боевое крещение молодой офицер получил в первый же день войны у села Микуличи западнее Луцка при ликвидации воздушного десанта гитлеровцев. В том скоротечном бою ему спас жизнь красноармеец Иван Сытин, поразивший немецкого автоматчика, целившегося в лейтенанта.

Дальнейший боевой путь Цветкова был связан с упорными боями под Белой Церковью, Кировоградом, Днепропетровском и Харьковом. Это были жестокие сражения, контратаки и контрудары, политый кровью и потом каждый километр отхода измотанных в непрерывных боях частей и соединений.

Анатолий Исаакович вспоминает, как в ночь на 10 августа 1941 года его вызвал командир батальона капитан Шевкун и поставил задачу обеспечить прикрытие переправы на левый берег Днепра отходящих частей 14-й кавалерийской дивизии, а затем уничтожить наплавной мост. Для выполнения задания взвод усилили тремя станковыми пулеметами, выделили катер. Вернувшись в расположение взвода, лейтенант Цветков собрал командиров отделений и поставил им задачи по выбору позиций, подготовке системы огня, особенно станковых пулеметов, минированию дороги, ведущей к переправе, охране катера.

К рассвету основные части дивизии успели отойти на левый берег. А вот на арьергардные подразделения налетела фашистская авиация и начала бомбить. Появились убитые и раненые. После того как последняя группа отступающих покинула берег, Цветков приказал установить мины на проезжей части дороги и изготовить огневые средства для отражения атаки гитлеровцев. Вскоре на большой скорости к реке подкатили немецкие мотоциклисты, которые были ликвидированы метким огнем. Затем к переправе устремились два танка и три бронетранспортера с пехотой. Завязался бой, в результате которого машины были подбиты. После минометного налета немцы вновь бросились в атаку. Лейтенант Цветков дал команду отходить к катеру. Анатолий покидал позицию с пулеметчиками последним. При отходе он увидел раненного в ногу и руку окровавленного бойца. Оказалось, это однокурсник по военному училищу лейтенант Даниил Шамура. Цветков подхватил его под руки и понес к катеру. (К слову, Даниил Игнатьевич Шамура выжил, прошел всю войну

Курсант А. Цветков. 1940 г.

и был удостоен звания Героя Советского Союза).

Гитлеровцы, перегруппировавшись, бросились к переправе. И тут сработали минеры Цветкова. Они подорвали наплавную переправу сразу в нескольких местах. Взвод, потеряв в бою 6 человек убитыми и 11 ранеными, сумел погрузиться на катер и, ведя огонь с его борта, переправился на левый берег.

В жизни каждого человека есть эпизоды, которые со временем не только не блекнут, не стираются в памяти, а, наоборот, встают перед глазами все более явственно, со всеми деталями и тонкостями, приобретают еще более значимый и глубокий смысл. В боевой биографии Цветкова таких эпизодов было немало, ведь он всю войну был на передовой. Анатолий Исаакович никогда не прятался за спины товарищей, воевал храбро и отважно. Не раз был на волоске от смерти. Выполнение одного боевого задания особенно врезалось в память ветерана.

Осенью 1941-го дивизия, в составе которой сражался лей-

тенант Цветков, вела тяжелые бои в северных районах Украины и смежной Курской области. Советские войска упорно дрались за каждый рубеж, но силы были неравными, и красноармейцы медленно отходили на восток. Наконец, в 20-х числах октября соединение заняло оборону восточнее Днепра. Укрепились. Поступает задача — взорвать мост в тылу врага. Это была единственная переправа в этом районе, по которой фашисты активно перебрасывали войска и боевую технику. Попытки авиации разбомбить мост не увенчались успехом, так как он был надежно прикрыт зенитной артиллерией и представлял для советских летчиков малоразмерную цель, которую трудно поразить.

Предстоял рейд по тылам противника протяженностью около 15 км. В ночь на 29 октября группа в составе шести человек под командованием старшего лейтенанта Короленко выдвинулась на задание. Заместителем командира был лейтенант Цветков. Успешно добравшись до объекта, разведчики скрытно исследовали сооружение. Мост был высотой метров 15. Конструкция состояла из двух двухрядных свайных опор. Как специалисту-саперу Цветкову пришлось выполнять основную работу. 50 кг взрывчатки прикрепили к опорам моста, соединили бикфордовым шнуром. Бойцы с командиром начали отходить, Анатолий остался под мостом один. Пошел дождь, но это было только на руку разведчикам. Цветков поджег шнур, дождался, пока он зашипел, и тоже двинулся за группой.

Местом сбора была обозначена опушка леса в 1,5 км от моста. Казалось, все прошло благополучно. Но взрыва не последовало. Короленко резюмировал: «Отказ. Надо довести дело до конца». Выбора не было: возвращаться должен лейтенант. Анатолий понимал, что идет на смерть… В любой момент мог сработать детонатор. Фашисты могли усилить контроль. Да мало ли что могло еще произойти. Но, взяв запасный отрезок шнура, он ускоренным шагом пошел вдоль берега. Чем ближе подходил к мосту, тем менее слушались его ноги, они стали будто ватными. В голове крутилась одна мысль:

«А вдруг раздастся взрыв — пиши пропало, закончилась война для тебя, Цветков!». Внезапно он провалился в прибрежную яму ниже пояса. Куда-то подевалась пилотка. Потерялся отрезок запасного шнура. Выбравшись, с одним ножом и приспособлениями для взрыва наощупь, в кромешной тьме, он стал пробираться к месту, где заложили снаряд. Там он обнаружил, что перегнулся бикфордов шнур в 30 см от капсюля детонатора. Обрезал веревку и стал поджигать снова. Однако руки его не слушались: пальцы заледенели. Он попытался их согреть своим дыханием, но не получалось. От холода и от страха зубы стучали так, что невозможно было их разжать. Наконец, все удалось. Анатолий побежал в сторону леса. Грунт от дождя раскис, и сапоги увязали в грязи. Поскользнувшись, он упал. До взрыва оставалось 30 секунд. Он успел добежать только до ближайшего дерева и спрятаться за ним, как сработал снаряд. Залаяли собаки, включились прожектора, послышались крики немцев. Не мешкая, лейтенант побежал дальше. На месте встречи подал условный сигнал, но в ответ — тишина. Лишь через несколько минут, которые показались молодому офицеру вечностью, раздался ответный свист, потом перед ним появилась фигура командира Короленко. Цветков начал докладывать о выполнении задания, приложив руку к голове (хотя пилотки-то не был) и почему-то стал медленно опускаться на землю. Очнулся, когда двое бойцов, подхватив его под руки, тащили по лесу к позициям дивизии…

Памятно Анатолию Исааковичу и сражение под Сталинградом, где он получил первую боевую награду — медаль «За отвагу». В ту пору он, можно сказать, вернулся с того света. При установке минных заграждений в городе взрывом фашистской бомбы он был контужен и засыпан землей. Товарищи спасли его случайно: заметили после бомбежки между камней ремешок от планшета и откопали.

Летом 1943 года лейтенант Цветков воевал на Курской дуге в районе Фатежа и Понырей. Опять был контужен, на время потерял речь. Позднее Анатолий Цветков участвовал в форсировании Днепра севернее Киева в составе 60-й армии под командованием генерал-лейтенанта И.Д. Черняховского. За умелые действия удостоился ордена Красной Звезды. Потом прошел с боями Польшу, освобождал узников фашистского концлагеря Майданек. За форсирование Вислы в районе Скурча и боях за плацдарм был награжден орденом Отечественной войны II степени. В тех боях получил ранение. После госпиталя вернулся в строй, участвовал в Висло-Одерской операции 1-го Белорусского фронта и форсировании Одера в районе Геритца. Судьба хранила отважного сапера, направляя дальше на запад фронтовыми дорогами. Вперед, к Победе.

В канун Берлинской операции, 12 апреля 1945 года, из штаба дивизии поступила информация, что недалеко от расположения части скрывается диверсионно-разведывательная группа с позывным «Фатерланд». Начальнику штаба отдельного инженерно-саперного батальона капитану Цветкову поручили ее ликвидировать. Сначала он отправил в район предполагаемого нахождения немцев разведывательную группу с радиостанцией. Вскоре было получено сообщение: диверсанты обнаружены в лесной сторожке. Цветков разделил команду на несколько подгрупп: обеспечения, блокирования и захвата. Последнюю возглавил лично. Стремительно напав на часовых и обезоружив их, бойцы ворвались в помещение и увидели спящих гитлеровцев. Один из них проснулся и успел сделать из пистолета два выстрела. Одна из пуль зацепила Анатолия, сбила шапку и повредила кожу головы. Цветков и на этот раз чудом остался жив.

Затем с 16 апреля 1945 года в составе 8-й гвардейской армии Цветков участвовал в боях за Берлин. 2 мая 1945 года он расписался на стене Рейхстага.

Не только фронтовые дела, но и послевоенный жизненный путь этого уникального человека заслуживают уважения. Анатолий Цветков — доктор военных наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, член Союза журналистов и Союза писателей России, член редколлегии журналов «Обозреватель» и «Пограничник». Он автор 20 книг, 300 научных и публицистических работ. Несмотря на почтенный возраст, ветеран продолжает работать, преподает в одной из военных академий Москвы.

В свои 97 лет Анатолий Исаакович полон оптимизма, энтузиазма и новых идей. Когда ему желают здоровья и успехов в делах, он неизменно отвечает с легким юмором словами героя Юрия Никулина из кинофильма «Ко мне, Мухтар!»: «Он постарается!».

Фронтовик всегда держит свое слово…

ХРОНИКА СОБЫТИЙ 1945 ГОДА (Май)

1 мая. В этот день вышел Приказ №20 Верховного главнокомандующего И.В. Сталина, согласно которому первыми городами-героями названы Ленинград, Сталинград, Севастополь и Одесса. Официально это звание было закреплено за ними в Указе Президиума Верховного Совета СССР об утверждении Положения о почетном звании «Город-герой» от 8 мая 1965 года.

2 мая. Войска 1-го Белорусского и 1-го Украинского фронтов полностью овладели Берлином. В ходе Берлинской операции советские войска окружили и ликвидировали самую крупную в истории войн группировку вражеских войск. Они разгромили 70 пехотных, 23 танковых и механизированных дивизий противника, взяли в плен 480 тысяч человек. Берлинская операция дорого обошлась советским войскам. Их безвозвратные потери составили 78 291 человек, а санитарные — 274 184 человек. Более 600 участников Берлинской операции были удостоены звания Героя Советского Союза. 13 человек на-

граждены второй медалью «Золотая Звезда» Героя Советского Союза.

6 мая. Началась Пражская наступательная операция войск 1-го, 2-го и 4-го Украинских фронтов при участии 2-й армии Войска польского и 1-го чехословацкого корпуса. В ходе проведения Пражской наступательной операции была окружена и пленена почти вся группа армий «Центр».

7 мая. В 14:41 по среднеевропейскому времени вблизи Реймса (Франция), в штаб-квартире генерала Д. Эйзенхауэра был подписан Акт о капитуляции Германии. От СССР документ подписал генерал-майор И.А. Суслопаров. Поскольку к моменту подписания Акта о капитуляции инструкции из Москвы не были получены, по предложению генерала Суслопарова в текст документа была внесена статья 4, которая обеспечила возможность для советского правительства повлиять в случае необходимости на последующий ход событий. В статье говорилось, что данный протокол о военной капитуляции не исключает в дальнейшем подписания иного, более совершенного акта о капитуляции Германии, если о том заявит какое-либо союзное правительство.

И.В. Сталин был недоволен подписанием Акта о капитуляции в Реймсе, при котором ведущую роль играли западные союзники. В своем обращении к Черчиллю и Трумэну он настаивал: *«Договор, подписанный в Реймсе, нельзя отменить, но его нельзя и признать. Капитуляция должна быть учинена как важнейший исторический акт и принята не на территории победителей, а там, откуда пришла фашистская агрессия, в Берлине, и не в одностороннем порядке, а обязательно верховным командованием всех стран антигитлеровской коалиции».*

Англия и США согласились подписать новый акт, а документ, подписанный в Реймсе, считать «предварительным протоколом о капитуляции Германии». Что не помешало Черчиллю и Трумэну уже 8 мая в радиообращении к своим народам объявить о капитуляции Германии перед союзными войсками.

9 мая — День Победы. В 00:43 по московскому времени в пригороде Берлина Карлсхоре был подписан Акт о безоговорочной капитуляции германских вооруженных сил. Принимали капитуляцию Маршал Советского Союза Г.К. Жуков и главный маршал авиации Великобритании А. Теддер, в качестве свидетелей на подписании присутствовали командующий стратегическими воздушными силами США генерал К. Спаатс и главнокомандующий французской армией генерал Ж.М. де Тассиньи.

Г.К. Жуков так описывает этот момент в своих мемуарах: *«Ровно в 24 часа мы вошли в зал.*

Начиналось 9 мая 1945 года… Все сели за стол. Он стоял около стены, на которой были прикреплены государственные флаги Советского Союза, США, Англии, Франции… Первым, не спеша и стараясь сохранить видимое спокойствие, переступил порог генерал-фельдмаршал Кейтель, ближайший сподвижник Гитлера. Он поднял руку со своим фельдмаршальским жезлом вверх, приветствуя представителей Верховного командования советских и союзных войск. За Кейтелем вошел генерал-полковник Штумпф… Одновременно вошел адмирал флота фон Фридебург… Встав, я сказал: «Предлагаю немецкой делегации подойти сюда, к столу. Здесь вы подпишите акт о безоговорочной капитуляции Германии». Кейтель быстро поднялся… неуверенным шагом направился к нашему столу. Монокль его упал и повис на шнурке. Лицо покрылось красными пятнами».

24 мая. Сталин на приеме в честь командующих войсками Красной армии произносит свою знаменитую речь: «*Товарищи, разрешите мне поднять еще один, последний тост. Я хотел бы поднять тост за здоровье нашего советского народа, и прежде всего русского народа. Я пью прежде всего за здоровье русского народа потому, что он является наиболее выдающейся нацией из всех наций, входящих в состав Советского Союза. Я поднимаю тост за здоровье русского народа потому, что он заслужил в этой войне общее признание как руководящей силы Советского Союза среди всех народов нашей страны. Я поднимаю тост за здоровье русского народа не только потому, что он руководящий народ, но и потому, что у него имеется ясный ум, стойкий характер и терпение. У нашего правительства было немало ошибок, были у нас моменты отчаянного положения в 1941–1942 годах, когда наша армия отступала, покидала родные нам села и города Украины, Белоруссии, Молдавии, Ленинградской области, Прибалтики, Карело-Финской республики, покидала, потому что не было другого выхода. Иной народ мог бы сказать правительству: вы не оправдали наших ожиданий, уходите прочь, мы поставим другое правительство, которое заключит мир с Германией и обеспечит нам покой. Но русский народ не пошел на это, ибо он верил в правильность политики своего правительства, и пошел на жертвы, чтобы обеспечить разгром Германии. И это доверие русского народа Советскому правительству оказалось той решающей силой, которая обеспечила историческую победу над врагом человечества — над фашизмом.*

Спасибо ему, русскому народу, за это доверие! За здоровье русского народа!»

ОН БОМБИЛ БЕРЛИН И КЕНИГСБЕРГ

Радчук Павел Петрович (03.08.1909–06.10.1943) Герой Советского Союза, гвардии подполковник, летчик-бомбардировщик

Павел Радчук родился 3 августа 1909 года в городе Сычин Люблинской губернии (теперь это польский город Хелм). Мальчик уже с самых ранних лет познал горе: в пять лет он потерял отца — его жизнь забрала Первая мировая война, а в 1915-м, чтобы спастись от стремительно надвигающихся к Люблину немецких войск, Павел вместе с матерью и братом был вынужден бежать в Ростов. Гражданская война не щадила никого, а на ее смену пришел сыпной тиф, от которого сначала умерла мать Павла, а затем и брат. Так что в 11 лет он остался совсем один.

Павла Радчука определили в детскую коммуну, где он провел три с половиной года. А по окончании семи классов, в 1924 году, парнишка устроился подсобным рабочим. Через два года Павел вступил в ряды комсомола, и по решению комсомольского собрания его направили на учебу в школу фабрично-заводского ученичества (ФЗУ).

Один, без всякой поддержки, Павел уверенно встал на ноги и шагал по жизни вместе со своей страной. Закончив ФЗУ, он стал квалифицированным рабочим.

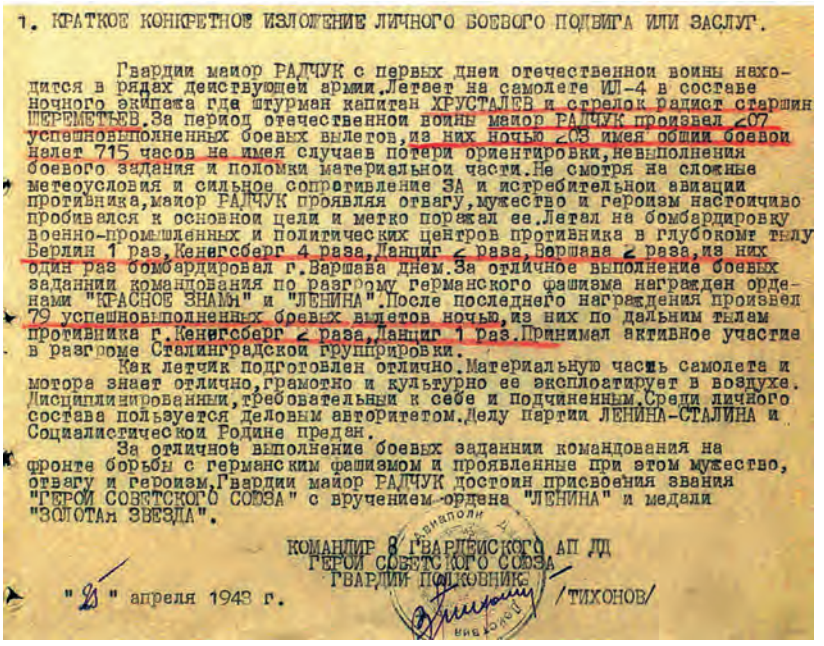
Но это было время покорения неба. Из всех репродукторов звучал «Марш авиаторов». Однако попасть в летную школу было не так-то просто, в первую очередь необходимо было получить хорошую характеристику от комсомола.

Павел Радчук имел безупречную репутацию. В 1929 году он поступает в военно-теоретическую школу летчиков. В 1930-м — закончил ее и продолжил свое обучение в военной школе летчиков-испытателей и уже через год служит летчиком-инструктором в Серпуховской военной авиационной школе пилотов.

Но началась одна из самых трагических страниц истории нашей страны — Великая Отечественная война. Старший лейтенант Радчук был назначен командиром дальнего бомбардировщика ДБ-3Ф.

Боевое крещение проходило в экстремальных условиях: в битве за Москву приходилось совершать вылеты в условиях огромного превосходства противника в воздухе, при этом без прикрытия истребителей. Полк, в котором служил Павел, нес непоправимые потери, казалось, что ситуация складывается тупиковая. Однако высокое летное мастерство Павла Радчука, а иногда и удача позволяли ему избегать встречи с фашистскими истребителями и успешно выполнять боевые задания. Очень часто летчик вылетал в качестве ведущего в паре с молодым экипажем, а нередко водил в бой и звено дальних бомбардировщиков. Поэтому не удивительно, что вскоре Павлу Петровичу было присвоено звание капитана.

За отличие в Битве за Москву Павел Радчук был награжден орденом Красного Знамени, а в нача-



1. КРАТКОЕ КОНКРЕТНОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ЛИЧНОГО БОЕВОГО ПОДВИГА ИЛИ ЗАСЛУГ.

Гвардии майор РАДЧУК с первых дней отечественной воины находится в рядах действующей армии. Летает на самолете ИЛ-4 в составе ночного экипажа где штурман капитан ХРУСТАЛЕВ и стрелок радист старшин ШЕРЕМЕТЬЕВ. За период отечественной воины майор РАДЧУК произвел 207 успешновыполненных боевых вылетов, из них ночью 203 имея общий боевой налет 715 часов не имея случаев потери ориентировки, невыполнения боевого задания и поломки материальной части. Не смотря на сложные метеоусловия и сильное сопротивление ЗА и истребительной авиации противника, майор РАДЧУК проявляя отвагу, мужество и героизм настойчиво пробивался к основной цели и метко поражал ее. Летал на бомбардировку военно-промышленных и политических центров противника в глубокомь тылу Берлин 1 раз, Кенигсберг 4 раза, Данциг 2 раза, Варшава 2 раза, из них один раз бомбардировал г. Варшава днем. За отличное выполнение боевых заданний командования по разгрому германского фашизма награжден орденами "КРАСНОЕ ЗНАМЯ" и "ЛЕНИНА". После последнего награждения произвел 79 успешновыполненных бревых вылетов ночью, из них по дальним тылам противника г. Кенигсберг 2 раза, Данциг 1 раз. Принимал активное участие в разгроме Сталинградской группировки.

Как летчик подготовлен отлично. Материальную часть самолета и мотора знает отлично, грамотно и культурно ее эксплоатирует в воздухе. Дисциплинированный, требовательный к себе и подчиненным. Среди личного состава пользуется деловым авторитетом. Деду партии ЛЕНИНА-СТАЛИНА и Социалистической Родине предан.

За отличное выполнение боевых заданний командования на фронте борьбы с германским фашизмом и проявленные при этом мужество, отвагу и героизм, Гвардии майор РАДЧУК достоин присвоения звания "ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА" с вручением ордена "ЛЕНИНА" и медали "ЗОЛОТАЯ ЗВЕЗДА".

КОМАНДИР 8 ГВАРДЕЙСКОГО АП ДД
ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
ГВАРДИИ ПОДПОЛКОВНИК /ТИХОНОВ/

"25" апреля 1943 г.

ле 1942 года он досрочно получил звание майора и был назначен на должность командира авиационной эскадрильи. Ему ставили задачи уничтожать промышленные объекты в Берлине, Кенигсберге, Данциге и Варшаве, но самое важное — военную инфраструктуру в ближних и дальних армейских тылах противника.

С начала войны к сентябрю 1942-го на счету экипажа командира корабля майора Радчука значились уже 120 успешных боевых вылетов, в результате которых был нанесен значительный урон врагу.

Во время Сталинградской битвы Павел Радчук совершил 24 ночных боевых вылета с повышенной бомбовой нагрузкой. Он уничтожал железнодорожные станции, чтобы противник больше не мог осуществлять переброску резервов на Сталинградское направление, бомбил военные объекты в Пруссии и Польше.

В начале 1943 года Павлу Петровичу Радчуку, имевшему уже 207 успешных вылетов с общим налетом 715 часов, было досрочно присвоено звание гвардии подполковника. А 25 апреля 1943 года он был представлен к званию Героя Советского Союза.

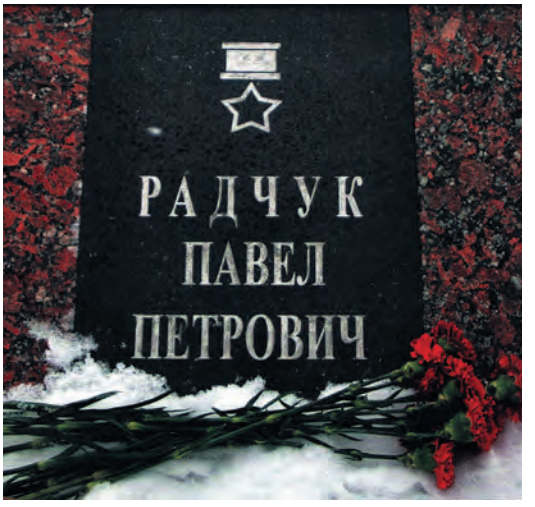
До победы оставалось два года. В середине мая 1943-го из состава 8-го гвардейского авиационного полка было выделено несколько экипажей, которые составили основу нового 19-го Гвардейского авиационного полка дальнего действия. Заместителем командира полка был назначен П.П. Радчук. Его подчиненные продемонстрировали свое мастерство и отвагу во время Смоленско-Рославльской операции, за что полк был удостоен почетного наименования «Рославльский». А уже в конце сентября — начале октября его летчики участвовали в битве за Днепр, нанося точные бомбовые удары по восточному валу фашистов.

Павел Радчук уделял особое внимание подготовке кадров, поэтому зачастую, не жалея себя, он сразу же по возвращении с боевого задания проводил с молодыми экипажами тренировочные полеты.

Утром 5 октября 1943 года гвардии подполковник Павел Радчук вернулся с боевого задания. На правом берегу Днепра он уничтожал немецкие укрепления. Конечно же, этот перелет был далеко не из легких, однако чуть отдохнув, Павел Петрович решил заняться тренировкой малоопытного экипажа лейтенанта Павла Чеботарева. Что тогда произошло в небе над селом Иваньково и деревней Юрцово Тульской области, до сих пор неизвестно. Но во время этого учебного полета самолет неожиданно стал терять высоту и врезался в землю.

Фрагменты того самого Ил-4, который разбился у села Иваньково, были обнаружены тульскими поисковиками в ноябре 2012 года.

Благодарные земляки, вспоминая о подвигах Павла Петровича Радчука, назвали одну из улиц Серпухова его именем.



КРУГОЗОР

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ И ПСИХИКА

Д. РОМАНОВ, кандидат педагогических наук, полковник запаса

Является ли интернет качественно иной формой взаимодействия военнослужащего с окружающей средой, как влияют компьютерные игры на его психику, какие профилактические меры могут быть предприняты для предупреждения развития у военнослужащего аддикции (навязчивой потребности в определенной деятельности)? Попробуем найти ответы на эти и другие вопросы, касающиеся зависимости от интернета и компьютерных игр.

Актуальность проблемы аддиктивного поведения высока в современном мире. Основная особенность данного вида отклоняющегося поведения определяется как стремление «к уходу от реальности» путем искусственного изменения своего психического состояния посредством приема некоторых веществ или постоянной фиксацией внимания на определенных видах деятельности (компьютерная игра), что направлено на развитие и поддержание интенсивных эмоций.

Интернет все больше и больше внедряется в нашу жизнь, становится одним из доминирующих инструментов как для персональной, так и для академической и профессиональной коммуникаций. Количество пользователей интернета насчитывает приблизи-

тельно 400 миллионов человек по всему миру. Для России эта цифра составляет 8,8 миллионов человек. И с каждым днем количество пользователей увеличивается. Вся наша культура становится более зависимой от этой технологии, и не удивительно, что у некоторых людей возникают проблемы в связи с тем, что они слишком много времени проводят в интернете [1]. Соответственно, растет и количество исследований, посвященных изучению зависимости от интернета. Зависимость от интернета до сих пор остается феноменом, а не самостоятельным заболеванием, в классификатор психических расстройств (DSM-V) она так и не вошла.

Интерес, порождающий манию

Технологической основой «информационной революции» служит формирование информационных сетей, обрабатывающих все возрастающее количество информации. Благодаря этим сетям, любой из нас в любой точке мира и в любое время может получить необходимую информацию и пообщаться [3].

Но бурное развитие технологий и лавинообразно растущий поток информации, «выливающийся» на пользователей Сети, таят в себе скрытую угрозу. Времяпрепровождение в Сети может стать настолько притягательным, что у человека вырабатывается нездоровая привязанность или зависимость от интернета.

Существует некоторое разнообразие типов итернет-зависимости, основными из которых являются:

1. Киберсексуальная зависимость — непреодолимое влечение к посещению порносайтов и занятиям кибersексом.

2. Пристрастие к виртуальным знакомствам.

3. Навязчивая потребность в Сети — совершение покупок в интернет-магазинах и участие в виртуальных аукционах, конкурсах, лотереях.

4. Информационная перегрузка (навязчивый web-серфинг) — бесконечные путешествия по Сети, беспорядочный поиск информации.

5. «Гейм-зависимость» — пристрастие к компьютерным играм («стрелялки» — Doom, Quake, Unreal и др., стратегии типа StarCraft, квесты).

Все виды деятельности, осуществляемые посредством интернета, такие как общение, познание или игра, обладают свойством захватывать человека целиком; они не оставляют ему времени и сил на реальную жизнь. В связи с этим сегодня специалисты интенсивно обсуждают заболевание «интернет-зависимостью» или «интернет-аддикацией» (InternetAddictionDisorder) [2].

Для его обозначения уже появились образные русскоязычные термины: «нетоголик», «интернетоман» или «интернет-аддикт».

В самом общем виде зависимость от интернета проявляется в том, что люди предпочитают «виртуальную» жизнь «реальной», проводя в категории «нетоголик» до 18 часов (и даже более) в день.

Истинные «интернетоманы» — люди, утратившие способность контролировать свое время в Сети. Оно уходит на серфинг, игры, покупки, участие в форумах и чатах, банальное блуждание по сайтам. У этой категории пользователей на Сеть в среднем затрачивается в 10 раз больше времени, чем на работу или учебу.

Интернет-аддикция (Internetaddiction) — реально существующий феномен психологической зависимости от интернета.

Термин «интернет-зависимость» (InternetAddictionDisorder, IAD) ввел нью-йоркский психиатр Иван Голдберг, понимая под этим выражением не медицинскую проблему наподобие игровой или наркотической зависимости, а поведение со сниженным уровнем самоконтроля, грозящее вытеснить нормальную жизнь. Зависимость в медицинском смысле определяется как навязчивая потребность в использовании привычного вещества, характеризующаяся ростом толерантности и выраженными физиологическими и психологическими симптомами. «Рост толерантности» обозначает, по сути, привыкание и устойчивость к все большим и большим дозам. При пользовании интернетом, конечно, не появляется никакого «привычного вещества» в прямом смысле слова. Поэтому характер зависимости несколько иной, чем при употреблении алкоголя и наркотиков. «Привычное вещество» имеет свойство встраиваться в обмен веществ человека, поэтому наряду с психологической возникает и физическая (физиологическая) зависимость, то есть потребность, тяга на уровне организма. Так что в случае интернет-зависимости говорить о физической зависимости не приходится. А вот психологический компонент проявляется очень ярко.

Этапы развития

Развитие любого патологического пристрастия обычно проходит несколько ступеней, которые также вполне можно рассматривать и как степени тяжести ад-

диктивного поведения. Первый этап — это период первых проб, когда человек впервые пробует что-то, что впоследствии может превратиться в зависимость. Далее наступает этап «аддиктивного ритма», когда у человека начинает вырабатываться привычка. На третьей ступени уже наблюдаются явные проявления аддиктивного поведения, а сама аддикция превращается в единственный способ реагирования на любые жизненные трудности [1]. При этом сам человек отрицает собственную зависимость, а между окружающей реальностью и его восприятием прослеживается явная дисгармония. На этапе физической зависимости аддикция начинает преобладать над остальными сферами жизни личности, а обращение к ней уже не приносит эмоционального удовлетворения и эффекта хорошего настроения. На поздней стадии наступает полная эмоциональная и физическая деградация, а при зависимости от психотропных веществ происходят нарушения в работе практически всех органов и систем организма. Это чревато возникновением тяжелых физиологических и психических расстройств, вплоть до летального исхода.

Формы аддиктивного поведения довольно разнообразны, по происхождению можно выделить следующие виды:

- химические — табакокурение, наркомания, токсикомания, злоупотребление спиртным;
- нехимические — компьютерная зависимость, зависимость от интернета, видео- и азартных игр, трудоголизм, шопоголизм, сексуальная зависимость и т.п.;
- нарушения пищевого поведения — аддиктивное голодание или переедание;
- патологическая увлеченность каким-либо видом деятельности, приводящее к полному игнорированию или усугублению имеющихся жизненных трудностей — сектантство, религиозный фанатизм и т.п.

Стоит отметить, что представленная классификация весьма условна. Последствия же различных форм зависимости могут значительно отличаться для самого человека и общества. Это обусловливает и различное отношение в социуме к разным видам аддикций. Так, к примеру, к курению многие относятся толерантно и нейтрально, а религиозность и вовсе часто вызывает одобрение. Игровую зависимость как вид аддиктивного поведения рассмотрим более подробно.

Игровая зависимость

В последние годы число людей, испытывающих болезненное пристрастие к азартным играм, значительно возросло по всему миру. Это неудивительно, ведь сегодня существует огромное количество способов удовлетворить свою патологическую тягу: игровые автоматы, картежные игры, казино, лотерея, тотализаторы и т.д. В принципе некоторая доля азарта может присутствовать и у совершенно здорового человека, проявляясь в стремлении к победе и превосходству, а также финансовому обогащению. В основе этого лежат исключительно положительные эмоции, которые люди стремятся испытать снова и снова. Именно тогда азарт приобретает аффективную форму при отсутствии рационального контроля над его эмоциональной составляющей. В подобном состоянии аффекта происходит нарушение восприятия, а воля человека концентрируется лишь на одном объекте. Когда увлечение азартными играми становится пристрастием, в медицине оно именуется аддиктивной зависимостью [1]. При этом проблемных игроков можно разделить на несколько типов. Первый тип — это так называемый «смеющийся» игрок, воспринимающий азартные игры все еще в качестве развлечения. Однако со временем выигрыш становится все более важным, а значит, уве-

личиваются и ставки, при этом неудачи воспринимаются просто как неблагоприятное стечение обстоятельств или жульничество со стороны других игроков. Через довольно короткий промежуток времени такой человек может превратиться в «плачущего» игрока, начать занимать деньги для удовлетворения своей тяги к азартным играм. При этом пристрастие к игре доминирует над остальными сферами жизни. Несмотря на всевозрастающие финансовые задолженности и отрыв от реальности, «плачущий» игрок все еще верит в то, что каким-то волшебным образом все его проблемы разрешатся, например, при крупном выигрыше. После этого наступает стадия отчаяния. «Отчаявшийся» игрок занят только игрой, у него зачастую нет ни постоянного места работы или учебы, ни друзей. Понимая, что его жизнь катится по наклонной, такой человек не в силах самостоятельно преодолеть зависимость, так как при прекращении игр у него возникают вполне реальные расстройства, напоминающие похмелье при игровой зависимости: мигрени, нарушения аппетита и сна, депрессии и т.д. Среди отчаявшихся игроков довольно распространены суицидальные тенденции.

Почти каждый подросток в возрасте от 10 до 18 лет хотя бы один раз пробовал играть в компьютерную игру. Мальчики занимаются компьютерными играми гораздо более интенсивно, чем девочки.

В качестве наиболее распространенных: игры на ловкость и компьютерные варианты спортивных игр; логические игры, являются наименее распространенными. Тревожным сигналом является все большее распространение игр агрессивного содержания, а также проповедующих насилие, расизм.

Распространение тех или иных компьютерных игр тесно связано с их предпочтением подростками. Наивысший рейтинг имеют игры, требующие ловкости, и спортивные; затем идут «боевые» игры, а также игры с элементами насилия.

В течение последних 30 лет индустрия компьютерных игр активно развивается. Компьютерная техника достигла такого уровня развития, что позволяет программистам разрабатывать очень реалистичные игры с хорошим графическим и звуковым оформлением. С каждым скачком в области компьютерных технологий растет количество людей, которых в народе называют «компьютерными фанатами».

Сегодня самые покупаемые игры — именно «стрелялки». Они особенно привлекательны для подростков по двум причинам. Во-первых, помогают «спустить пар», сбросить лишнюю агрессию. А во-вторых, в этих играх подросток идентифицирует себя с героем игры: «Герой — это я!».

Многие родители стали замечать, как дети, играя, стали чаще употреблять слова: «меня убили», «я убит» и т.д., а ведь ни для кого уже не секрет, что в основной массе компьютерных игр главное действие — это убийство. Компьютерная индустрия идет вперед огромными шагами, игры становятся все более реалистичными, убийство в игре сделано реально. Для этого специалисты по играм работают над физикой поведения героя игры: он ходит, стреляет, падает и умирает, как настоящий человек. Разработчики компьютерных игр знают, что игры влияют на подростков, для этого они вводят в игры своего рода ограничения, как например не показывать кровь во время убийства, но это мало что меняет.

Мы не раз слышали в зарубежных новостях, как подростки расстреливают в школах детей. Почему это происходит? Да потому что «стрелялки» позволяют

сделать убийство психологически более приемлемым.

Особый интерес вызывает эта проблема в среде военнослужащих. Происходящее в Вооруженных Силах Российской Федерации (ВС РФ) в определенной степени является отражением ситуации в обществе в целом. Актуальность проблемы аддиктивного поведения среди военнослужащих определяется тем, что в настоящее время все позитивные и негативные поведенческие тенденции, свойственные обществу, в полной мере проявляются в поведении военнослужащих.

Влияние компьютерных игр на психику военнослужащего

Вопросы распространенности и причин развития аддиктивного поведения среди военнослужащих исследовались многими авторами (Васильевой, 1999; Литвинцевым, 2001; Медусом, 2004; Юсуповым, 2005 и др). В частности, у 35,8 % призванных военнослужащих срочной службы подтверждены нозологические и донозологические формы употребления психо-активных веществ (Юсупов, 2005). Однако в меньшей степени эти вопросы исследовались в среде курсантов высших военных учебных заведений, будущих офицеров. Однако отмечается, что 26,4 % курсантов имеют высокие показатели риска алкогольной и интернет зависимости (Порфирьев, 2010). Среди факторов, способствующих распространению аддиктивного поведения среди военнослужащих, выделяются, в частности:

- общенациональные явления (например, проникновение в российское общество худших примеров западной массовой культуры, приводящие к снижению духовности);
- факторы, связанные с организацией ВС РФ: противоречивые процессы их реформирования; нарушения социальных прав военнослужащих; разрушение идеалов воинской службы; неоднократная реорганизация воспитательных структур (Андруник, 2011);
- личностные особенности, способствующие развитию аддиктивного поведения: низкая стрессоустойчивость; некоммуникабельность; повышенный эгоцентризм; низкое восприятие социальной поддержки; стратегия уклонения от преодоления стрессовых ситуаций; направленность на поиск ощущений.

Исследование личностных особенностей призывников, склонных к аддиктивному поведению, показало, что среди них чаще встречались акцентуации возбудимого круга — эксплозивный, эпилептоидный, истероидный варианты (Юсупов, 2005). Однако результаты исследования таких личностных особенностей касались в основном военнослужащих по призыву. В связи с этим особую актуальность приобретает проблема определения личностных особенностей, способствующих или препятствующих развитию аддиктивного поведения у курсантов и офицеров.

Однако влияние компьютерных игр на психологию военнослужащего остается проблемой малоизученной и неоднозначной. Многие ученые, анализируя это влияние, рассматривают его как двойственное: с одной стороны, компьютерные игры в разной степени развивают координацию и сосредоточенность, сообразительность, логическое мышление, способность быстро принимать решения. С другой стороны, некоторые игры «снижают порог чувствительности к убийству», повышают агрессивность, формируют зависимость, способствуют отстранению от общественной жизни, могут вызвать депрессию и чувство одиночества, снижают способность к сопереживанию, эмпатии, приводят к ухудшению коммуникативных навыков, не способствуют развитию речи и словарного запаса.

Объяснение причин популярности компьютерных игр в среде

военнослужащих чаще всего дается в парадигме психоанализа. Психоаналитическая концепция дает нам возможность взглянуть на компьютерные игры как на разновидность инфантильного поведения.

Особенностью компьютерных игр типа 3D-action (трехмерные игры, целью которых является прохождение некоторого пространства с убийством врагов) является отсутствие времени. «Прошлое в игре сложно отличить от будущего: трупы исчезают, следов перестрелки не остается». Уход в пространство, не имеющее времени, является для военнослужащего разновидностью инфантильного поведения. Таким образом, сознание военнослужащего использует игру как способ реализовать инфантильное поведение. Соответственно этому и построение когнитивных сфер у военнослужащего может быть подвержено инфантильным тенденциям, таким как вневременность, зависимость от чужого мнения, чрезмерная зависимость от конкретики.

Чрезмерное увлечение военнослужащих компьютерными играми может происходить из-за своеобразной задержки психического развития, причиной которой является непомерно длительная социализация и профессионализация личности. Военнослужащий в свободное от службы время, чувствуя свое бессилие в преодолении «бытовой однотипности», уходит в наиболее удобный для него мир — мир игры, в котором и реализует свои потребности. Данный факт очень настораживает, так как уход от «настоящей жизни» формирует когнитивную установку беспомощности перед реальностью.

Открытым остается вопрос, почему именно компьютерные игры, а не спортивные или не настольные? Ответ на этот вопрос можно дать, проанализировав важный для военнослужащего когнитивный процесс — воображение.

Воображение — это процесс преобразования представлений, отражающих реальную действительность, и создание на этой основе новых представлений.

Воображение выполняет следующие функции: образное представление действительности, регулирование эмоциональных состояний, произвольная регуляция познавательных процессов и состояний человека, формирование внутреннего плана действий. Особо следует подчеркнуть регуляторную функцию воображения. Неудовлетворенность потребностей и желаний военнослужащего в реальной жизни легко воплощается в мире его фантазий.

Воображение становится самостоятельной внутренней деятельностью. Воображение, согласно известному психологу Л.С. Выготскому, является преемником игры. Воображение — это внутренняя деятельность, поэтому оно оторвано от реальных предметов, однако стремится к конкретным представлениям, заменяющим эти реальные предметы. Источником образов фантазии является реальный мир, поэтому все, что воображает военнослужащий, опосредовано знаками общечеловеческой культуры. Несмотря на эту обусловленность, военнослужащий субъективно, собственной волей управляет процессом фантазирования. В фантазии он властвует над временем, собственной формой, причинно-следственными связями.

Функции компьютерных игр оказываются поразительно схожими со свойствами фантазии военнослужащего. Компьютерные игры так же предоставляют игроку свой мир, опосредованный общечеловеческой культурой, дают игроку достаточную свободу внутри этого мира, позволяют переиграть неудачную ситуацию снова и снова, пока игрок не обретет необходимого навыка прохождения. Более того, большинство компьютерных игр воплощают те или иные фантазии: быть сильным воином, умелым магом, полководцем, экономистом, президентом, спасителем человечества, злым гением и даже кинорежиссером. Возможно, выбор того или иного типа игры и «привязка» к нему зависят от того, насколько содержание, концепция и эстетика игры соответствуют особенностям фантазии самого военнослужащего.

Схожесть функций компьютерных игр с фантазией позволяет рассматривать их как имитацию тех или иных жизненных ситуаций, процессов, действий, поэтому аналоги игровой деятельности можно обнаружить и в реальной жизни. Попав в ситуацию, схожую с игровой, военнослужащий может интерпретировать ее на основе когнитивной схемы, закрепленной в игровой ситуации. Анализируя влияние компьютерных игр на психику военнослужащего, необходимо отметить, что существует переменная, отвечающая за перенесение когнитивных игровых схем на объекты реальной жизни.

Избирательность влияния компьютерных игр на когнитивные установки военнослужащих зависит от жанра игры. К примеру, человек, играющий в стратегию, является, по сути дела, оператором «черного ящика», свойства которого исследуются

в процессе игры, а этих свойств бывает очень много — в некоторых случаях более 50 без учета сочетаний этих свойств. Многие стратегии реконструируют исторические эпохи и позволяют получить игроку знания по истории, географии, экономике. Особый вид стратегий — экономические симуляторы, в которых военная сторона отсутствует в принципе, так что от игрока требуется только налаживать экономику.

Анализируя конкретные жанры игр, невозможно предположить конкретных установок, но можно предположить жизненные сферы, в которых они могут проявляться:

- стратегические игры: установки связанные с прогнозированием, управлением, оценкой ресурсов.
- 3D-Action: установки, связанные с готовностью к силовому действию, возможно агрессии, поиск врагов, дихотомическое мышление (свои/чужие), установки борьбы и противостояния.
- RPG: установки героизма и решительности, борьбы со злом, благородия, мрачного подвига.

Компьютерные игры избирательно влияют на установки военнослужащих, что, в частности, выражается в различии когнитивных установок в зависимости от типа предпочитаемых игр.

Анализ литературы показывает, что у военнослужащих, увлекающихся компьютерными играми, снижается творческая функция, они пользуются готовыми игровыми сюжетами, им приходится подчиняться жестким правилам игры.

Многие авторы отмечают, что увлечение логическими и стратегическими играми повышает интеллект, способствует развитию мышления.

Компьютерные игры преподносят игроку готовый сценарий, готовые цели и задачи, однако игроку необходимо применять немало усилий, чтобы эти задачи выполнить. Многие игры предлагают игроку стать лидером.

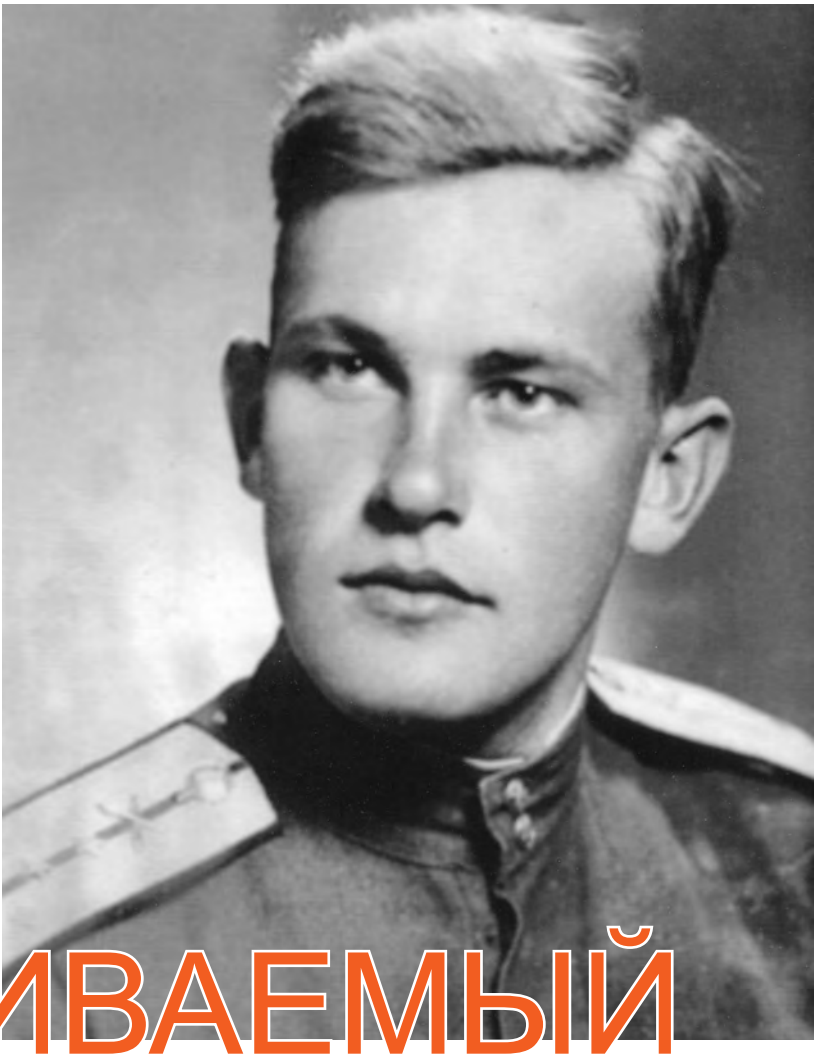
Увлеченность компьютерными играми влияет на общение военнослужащих — некоторые уединяются за любимой игрой и живут в ее мире, некоторые наоборот — стремятся найти товарищей в реальности, чтобы вместе поиграть в командную игру, например «Танки».

Профилактические меры

Профилактика аддиктивного поведения будет тем более эффективной, чем раньше ее начать. Раннее предупреждение развития аддикции включает в себя, прежде всего, диагностический этап, который должен проводиться в частях и подразделениях с целью выявления военнослужащих со склонностью к девиантному поведению. Сюда также относится и информирование о возможных последствиях зависимостей методах борьбы со стрессом и технологиях общения. Специалисты отмечают важность популяризации иных видов досуга, например, спортивных соревнований.

Следующий этап реабилитации — коррекционный, направлен на исправление уже имеющихся вредных привычек и зависимостей. Этой задачей должен заниматься квалифицированный войсковой психолог. При этом профилактические занятия могут быть как индивидуальными, так и групповыми. В качестве групповых техник особенно эффективны тренинги личностного роста, предполагающие коррекцию отдельных особенностей личности и поведения. Если военнослужащий прошел курс лечения, после которого ему удалось избавиться от пагубной зависимости, необходимо принять меры для его социализации, возвращению к активной жизни и предотвращению рецидивов.

Наша встреча с Петром Алексеевичем Михиным состоялась в 2014 году, когда я пригласила его участвовать в качестве почетного гостя на городском кинофестивале документального кино «Мир и Победа». Глядя на невысокого седого человека с пристальным учительским взглядом, я думала: «А ведь сразу и не скажешь, что он самый настоящий русский богатырь. Но это именно так! Петром Неубиваемым называли сослуживцы Петра Алексеевича на фронте».



И. КУМОВА

НЕУБИВАЕМЫЙ

Петр Алексеевич Михин родился 2 марта 1921 года в селе Богане Борисоглебского района Воронежской области. С отличием окончил Борисоглебское педучилище и Ленинградский педагогический институт имени А.И. Герцена. В декабре 1941 года окончил краткосрочный курс 3-го Ленинградского артиллерийского училища.

Участвовал в боях с немецко-фашистскими захватчиками в составе 1028-го артиллерийского полка 52-й Шумлинско-Венской дважды Краснознаменной, ордена Суворова стрелковой дивизии. Воевал под Ржевом и Сталинградом, на Курской дуге, на Украине и в Молдавии, в Румынии, Болгарии, в Югославии и Венгрии, в Австрии и Чехословакии, в Китае — с японцами. Командовал взводом, батареей, дивизионом. Был трижды ранен и много раз контужен. Награжден орденами Александра Невского, Красного Знамени, Отечественной войны 1-й (дважды) и 2-й степеней, Красной Звезды, «Знак Почета»; медалями «За боевые заслуги», «За освобождение Белграда», «За освобождение Праги», «За взятие Будапешта», «За взятие Вены». Закончил войну капитаном.

— Для чего меня уберег Господь на войне? — размышлял Петр Алексеевич. — Ведь я сто раз мог погибнуть на передовой и в рукопашных схватках, несколько раз был тяжело ранен и однажды меня уже несли хоронить в братскую могилу... Наверное, я так долго живу, чтобы всю жизнь рассказывать внукам о войне, о том, какое горе принес фашизм на нашу землю.

На фронт, в самое пекло Ржевской битвы Петр Михин попал заместителем командира артиллерийской батареи в конце июня 1942 года.

— Командовал нашей батареей товарищ Чернявский, в прошлой мирной жизни — главный

Встреча с ветеранами в украинском Соледаре, 1970-е гг.

инженер муромского фанерного завода, умный, опытный, злой против немцев, ведь ему пришлось в плену у них побывать, где он насмотрелся, как они над нашими людьми измывались, — вспоминает Петр Алексеевич. — Я научился у него хорошо стрелять.

Чтобы фашисты не засекли батарею, командир за ночь успевал перевести ее на новое место. Но однажды утром батарею обнаружил самолет-разведчик, который советские солдаты прозвали Рамой. Артиллеристы в это время у своих гаубиц ели кашу из котелков. Увидев пикирующий на них самолет, бойцы кинулись в ровики. А самолет сбросил несколько бомб, и многие подумали, что сейчас им конец, но ни одна бомба почему-то не взорвалась! А бои тогда под Ржевом шли страшные.

Петр Алексеевич Михин дорожит званием почетного гражданина Ржевского района. Много лет он сотрудничал с поисковыми отрядами, музеем Ржевской битвы, по памяти составляя карты, по которым поисковики находили останки солдат в Ржевском районе. «Такое не забывается», — говорит ветеран. И радуется грядущему открытию Ржевского мемориала советскому солдату.

— Петр Алексеевич, как вы, молодой командир, обучали своих солдат-ровесников?

— Ну, я ощущал себя не таким уж и молоденьким. Мне было двадцать два! — улыбается Петр Алексеевич. — Мы гаубицы получили только при отправке на фронт. Поэтому поначалу я учил подчиненных на тележных передках, представлявших собой два колеса на оси, на которые привязывали полено, якобы ствол. На таком «оборудовании» я и учил своих солдат. Когда прибыли на фронт, надо было быстро освоить настоящую технику.

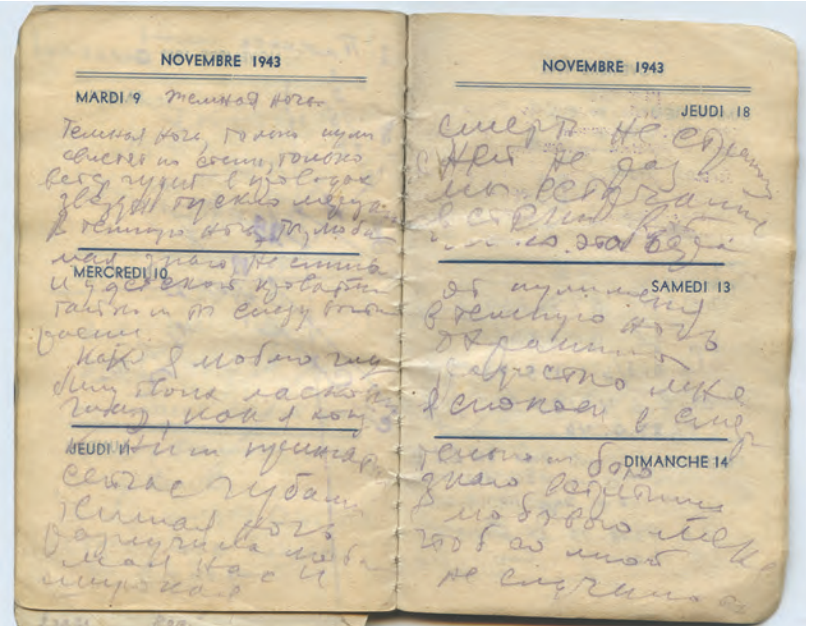
— Новобранцы-артиллеристы 1942 года отличались от тех, кого призывали в 1944–1945 годах?

— Конечно, отличались прежде всего по уровню знаний и эрудиции. В 1942 году молодежь приходила более подготовленная, ведь советская школа давала хорошее образование. А в 1944 году, когда мы освобождали Украину, призывали на службу ребят, которые долго не учились. У восемнадцатилетних деревенских парней было образование 5–6, иногда 7 классов. Зато они были хорошо развиты физически. Мы, командиры, относились к ним, как к собственным детям, хотя разница в возрасте у нас была небольшой.

— Чувствовали в себе какую-то особенную силу, ответственность?

— Я ощущал в себе душевный подъем, особенно когда был людям необходим. Вспоминаю случай, когда спас детей в Барвенково. Меня вызвали с передовой, чтобы отправить донесение в штаб армии. А поскольку я все время находился на передовой, под вражеским огнем, то, конечно, грешным делом обрадовался: ведь в тыл идти-то! Хоть передохну от вечного напряжения. А на улице мороз, на окнах — узоры. Я размяк в тепле избы, сел к окошечку, жду. Командир в это время диктовал писарю донесение, что мы окружены, и просил выручить. Радио тогда не доставало до штаба армии, поэтому требовалось во что бы то ни стало доставить туда донесение. Я со всех ног кинулся выполнять приказ.

Когда бежал по деревенской улице, налетели вражеские самолеты и стали бомбить дома. Я бросился в кювет, ведь мне же нельзя умирать с этим пакетом-донесением, иначе подмоги нам в окружении не будет. Когда ближний ко мне дом рухнул, на улицу выбежала в истерике женщина в одном платьице с душераздирающим криком: «Там дети! Спасите!»Я подбежал к дому, из которого торчала слега. Попытался ее вытащить, но одному мне было не справиться. Вдруг вижу: бежит мимо старшина, лет под сорок. Я окликнул его, но он только махнул рукой и побежал дальше. Я выхватил пистолет: «Стой, застрелю! Ко мне!» Он вернулся. Мы с ним раскопали мертвую женщину с грудным ребенком, затем старика... И вдруг откуда-то из-под земли раздался тоненький голосок: «Дяденька, не уходи, спаси нас! Я вырасту большой, тебе тоже помогу!» Ну, и сразу силы у нас тогда удвоились. Мы вытащили из-под завала пятерых ребяти-



Трофейная записная книжка, 1943 г.

Жена, врач Михина Варвара Александровна

шек, которые во время бомбежки спрятались под столом.

Через 20 лет они, уже взрослые, нашли меня через ветеранские организации и пригласили на встречу, которую нам, ветеранам, воевавшим на украинской земле, устроили тогда, в 70-х годах, местные власти села Барвенково. Какая была радость увидеть спасенных под бомбежкой детей взрослыми, с женами и их ребятишками примерно в том же возрасте, в каком их родители были в годы войны!

— В штаб армии успели тогда с пакетом?

— Да, успел, подмога нам пришла вовремя, и мы вышли из окружения.

— Петр Алексеевич, наверное, математический склад ума помогал вам не только в артиллерийском деле?

— Я на войне был расчетливый человек. К тому же маленький, шустрый. В разведку ходил, «языков» брал. И под танки бросался не так, чтобы необдуманно погибнуть: в доли секунды рассчитывал траекторию своего движения так, чтобы успеть подорвать танк и успеть из-под него выскочить. Это интуитивно выходило.

— Смерти не боялись?

— Ну как же не боялся... Все хотят жить, но мы были готовы умереть за Отечество. Мы защищали свою землю, будущее наших детей. Эти высокие слова отражали весь смысл войны: «Идет война народная, священная война!»

— Много наших солдат полегло, освобождая от фашизма не только нашу страну, но и Европу, где теперь пытаются пересмотреть итоги войны. Как вы к этому относитесь?

— Мне тяжело слышать от польских и других западных политиков заявления, что советский солдат был для них оккупантом. Это неправда. Население Болгарии, Польши, Австрии встречало советские войска цветами и со слезами радости. Я это видел. Сербы, например, звали меня после войны приезжать к ним в село за невестой. В освобожденных странах мы видели следы зверств фашистов над мирным населением, кормили досыта голодных детей кашей. Позже в Болгарию и Польшу из Советского Союза пошла помощь местному населению семенным фондом и техникой. При этом наш народ больше всех пострадал от войны и тоже голодал...

Однажды Петр Алексеевич доверил мне разобрать коробку с каким-то скарбом, в которой оказалось несколько трофеев: малюсенький серый немецкий ежедневник с фашистским орлом на обложке и фотография. Их Петр Михин подобрал в поле под Курском. Зная немецкий язык, он прочитал в блокнотике слова убитого фашиста, полные ненависти к русским и уверенности в победе рейха. «Мы гоним этих дикарей за Урал, а на новых восточных землях вскоре расцветут наши поместья», –писал немецкий танкист, нашедший свою смерть под Прохоровкой. А его книжица, в которой были исписаны лишь пару страниц, пригодилась для записей Петру. Он с юности любил литературу. Будучи студентом пединститута имени А.И. Герцена,

Семья П.А. Михина

встречал Александра Куприна во время приезда писателя в Ленинград, пожимал ему руку, тая мечту стать литератором. Первые литературные опыты Петр Михин изложил в той трофейной немецкой книжице, к которой крепился химический карандаш с узеньким грифелем. Вещица была хоть и миниатюрной, но добротной, с тонкой, но плотной бумагой. Михину хватило места, чтобы вписывать туда победный путь своей батареи.

Еще одну находку сохранил Петр Алексеевич как память о справедливом возмездии. На черно-белой фотографии запечатлен довольный эсэсовец, позирующий в Югославии на фоне виселицы с безжизненными телами девушки и четверых юношей.

— Я должен был, — признается спустя десятилетия Петр Алексеевич, — сдать фотокарточку командованию. Но я нарушил это правило. Мы уже гнали фашистов по Югославии, а мордоворот с фотокарточки, похоже, был матерый вояка из разбитых, отступающих войск. Там много гитлеровцев бродили в одиночку и небольшими группами, стреляя нам в спины.

Один из них подкрался к нашему полевому госпиталю-палатке и всех раненых расстрелял, никто не выжил, кроме моей невесты Варвары. Она была врачом, в тот момент отдыхала в глубине палатки. И успела выкатиться из-под палатки, когда здоровенный фашист ввалился туда с автоматом… Расстреляв раненых, он скрылся. Но мои бойцы все-таки выследили и пленили фашиста. Варя опознала его. Когда этот гад, уже связанный, стал посылать в наш адрес проклятия и кричать, что он гордится расстрелом лазарета, тут ему и конец пришел. Я не успел оттащить от него своих разгневанных бойцов.

— Петр Алексеевич, когда было тяжелее всего воевать?

— В 1941–1942 годах, когда мы отступали на своей земле. Для меня тяжелыми были бои под Ржевом. А когда после Сталинградской битвы наши войска пошли гнать немца, в душе появилось чувство подъема, ушло тяжелое чувство безысходности, которое угнетало солдатский дух. В Европе мы уже ощущали свою освободительную миссию, ведь сколько стран покорились Гитлеру! А мы его бьем! И простые люди ценили подвиг советского солдата. Я воевал вместе с югославскими партизанами. Помню, какими благодарными глазами они смотрели на нас! Однажды с небольшим отрядом партизан и одной своей батареей удалось освободить городок Трстеник. Нам в плен сдался местный гарнизон фашистов. Они видели наши грозные орудия, но не знали, что советских солдат при них была всего небольшая горстка.

— Какая награда вас ожидала за эту операцию?

— Мне вручили орден Александра Невского сразу за несколько боевых операций на территории Европы: за организацию в обеспечении форсирования советскими войсками реки Днестр, когда пушечные батареи с трофейными гаубицами сыграли в этом событии ключевую роль; за освобождение сербского города Трстеник; за удачное соединение фронтов под горой Ртань; за мост через реку Игул. До офицеров на передовой такие награды доходили редко... Самой большой наградой для меня была радость тех, кого я выручал из беды. Она была мне дороже всяких наград! Помню, как радовались те ребята, которых неминуемо должны были раздавить вражеские танки. Они подбрасывали меня на руках. И, несмотря на то, что траншеи узкие, каждый хотел если не обнять меня (там не было такой возможности), то хотя бы прикоснуться ко мне.

Наши пехотинцы тогда переправились через Днестр, и немецкие танки пошли на них с расчетом раздавить. Артиллеристы частично тоже переправились, но пушки находились на том берегу. За мной бежал телефонист, разматывая провод с катушки на спине. Когда мы залегли, я по телефону передал команды на батарею. И когда дымовые снаряды упали перед вражескими танками, возникло такое марево от взрывов, песка и дыма, что танкистам ничего не было видно. Но фашисты сдались не сразу. Вылезут из этого марева, развернутся и снова прут на наших пехотинцев. Под ударами артиллерии грозные танки наконец-то отступили, ушли. Вот было тогда у пехоты ликование в траншеях! Кричали: «Артиллерия — бог войны!»

И меня на руках подбрасывали. А я же невысокого росточка, маленький — высоко взлетал!

— Любовь на фронте вас нашла?

— Да. Варвара служила врачом в полевом госпитале. Мы с ней поженились сразу после войны.

— Петр Алексеевич, вы насчитали несколько случаев в своей военной биографии, когда неминуемая смерть пролетала мимо вас. Расскажите, пожалуйста, о случае, из-за которого вас считали неубиваемым.

— Дело было зимой в Сербии, у подножья горы Ртань, на стыке 2-го и 3-го Украинских фронтов. Однажды я попросился на пару часов помыться в бане. Отпустили. А у меня и кони уже были готовы. В Болгарии жители подарили нам четверку прекрасных белых коней и красивый белый фаэтон. И ездовой у меня был хороший по фамилии Диденко, лет под сорок. Приехали в тыловое подразделение. Там солдаты сделали душевую кабину: четыре кола вбили, плащ-палаткой окружили эти колья, наверху поставили бочку с дырками в днище, льют на меня горячую воду, а на улице мороз градусов 15! Только я намылился, и тут как загремит на передовой! Надев на мокрое тело ватные брюки, фуфайку, на голову — шапку, сунув ноги в валенки, запрыгнул в фаэтон. Свернули мы с Диденко на горную дорожку и оказались перед… немцами, как на сцене. Они открыли по нам огонь. Кони наши стремительно неслись вперед. А пули летели мимо. Вернулись мы в свое подразделение без единой царапины. А фашистам тогда не удалось совершить прорыв, и соединение 2-го и 3-го Украинских фронтов состоялось успешно.

— Вы опубликовали десятки брошюр, научных статей, рассказов и три книги воспоминаний о Великой Отечественной войне, одна из них, «Пушки против рейха», издана на английском языке в Великобритании. Какова была реакция читателей на ваши мемуары?

П.А. Михин и Ирина Кумова. 2018 год. Фото Владимира Придворова

— Читатели писали мне, благодарили. Одна из моих книг есть даже у Владимира Владимировича Путина. Как участник Парада Победы на Красной площади в 2005 году я был приглашен на обед с Президентом России. Там Сергей Кужугетович Шойгу представил меня Президенту. Я очень уважаю его за то, что он поднял нашу армию на новую высоту после развала 90-х годов, за то, что чтит память Победы советского народа в Великой Отечественной войне.

После войны Петр Алексеевич Михин преподавал математику в Борисоглебском педагогическом училище, в Курском и Уссурийском суворовских военных училищах. Имеет звание «Заслуженный учитель РСФСР». Ныне подполковник в отставке П.А. Михин живет в Курске, является почетным гражданином Ржевского района Тверской области и города Соледар Донецкой области Украины.

От встреч с Петром Алексеевичем у меня сохраняется особое чувство. Когда были живы мои родственники — участники войны, я была очень мала и не интересовалась историей войны. Поэтому воспоминания Петра Алексеевича имеют для меня особое значение, как бесценный источник информации и знаний из первых рук. Мемуары Петра Михина «Внукам о войне», «Так воевали мы и жили» и другие его книги, к сожалению, не продаются в книжных магазинах. Но их можно заказать через Курский Союз писателей, прочитать в интернете. Там же можно найти телепрограммы с участием писателя-фронтовика, его интервью. Мне же очень хочется снять фильм-портрет об артиллеристе Петре Михине, ведь кино доступнее и действеннее для массовой аудитории, особенно молодежной. Вместе с коллегами-журналистами Еленой Тепловой и Владимиром Придворовым мы снимали наши беседы с Петром Алексеевичем, который умеет так детально описывать прошлое, что оно встает перед нами живыми картинами. К сожалению, на создание полнометражного некоммерческого фильма мы пока не нашли средств, но надеемся, что наша заявка на выделение финансов будет удовлетворена. Дай только Бог ветерану долгих лет!

ВРЕМЯ И ВЫБИРАЕТ

Если попытаться охарактеризовать одним словом такое понятие, как «диверсия», а в данном конкретном случае ее разновидность – нападение из засады, то самым подходящим будет слово «импровизация». Поэтому вполне можно предположить, что нельзя успешно воевать, придерживаясь только устоявшихся правил и канонов «большой войны» с противником, для которого нет незыблемых приемов ведения боевых действий. С противником, который если и входит в открытое боестолкновение, то только на выгодных для себя условиях, а успешно выполнив свою задачу, старается бесследно раствориться в окружающей обстановке.

Чтобы победить своего противника, нужно знать его сильные и слабые стороны. Чтобы победить диверсанта, нужно думать, как диверсант и просчитывать все его последующие действия.

Для лучшего понимания сути и особенностей засадных мероприятий попробуем поставить себя на место организаторов засады. Без знания, как организовывается засада, невозможно выработать эффективных противозасадных действий и мероприятий.

ГЛАЗАМИ ДИВЕРСАНТА

Давайте в качестве объекта засады рассмотрим транспортную колонну на марше. Она может состоять всего из нескольких автомашин, а может представлять собой целую воинскую часть в походной колонне. Числовые значения меняют только характери-

МЕСТО ДИВЕРСАНТ

(ВЗГЛЯД ИЗ ЗАСАДЫ)

С. ИСАКОВ

стики колонны, но не изменяют ее сути. Наличие даже одной машины «привязывает» передвигающееся подразделение к определенному маршруту — более-менее проходимой для транспорта дороге. Именно зависимость маршрута колонны от наличия и состояния дорог дает засаде огромное преимущество — право определения места боя, выбор которого позволяет даже немногочисленной группе диверсантов нанести существенный и зачастую безнаказанный урон противнику.

Организатором засады (далее — диверсантом) может являться как регулярное подразделение (спецназовцы или обычное пехотное подразделение, по ряду причин ведущее боевые действия в тылу своего противника), так и повстанческая группа, ведущая партизанскую войну.

Любая засада имеет своей целью застать врасплох противника, навязав ему бой на своих условиях. Поэтому определить «засаду» можно как «внезапное нападение на передвигающегося противника с заранее подготовленных позиций».

Цели засады:

1. Как одного из средств партизанской войны:

- нарушение коммуникаций и воспрепятствование свободному передвижению противника по захваченной им территории путем нанесения ему урона в живой силе и технике;
- подрыв морального духа противника путем формирования у него восприятия

данной территории как враждебной;
- привлечение к партизанским действиям местного населения.

2. Целенаправленный захват или уничтожение важных персон противника, документов, образцов вооружения и т.п.

Первое правило засады: все действия диверсантов определяет объект засады.

В зависимости от того, на кого именно организовывается засада, определяются:
- привлекаемые средства (количество личного состава и вооружения); выбор места проведения засады и размещение позиций;
- выбор боевого порядка и разграничение задач между членами диверсионной группы (ДГ).

БОЕВОЙ ПОРЯДОК ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАСАДЫ

В большинстве случаев из состава ДГ выделяются две основные подгруппы.

1. **Огневая** подгруппа (динамичная) выполняет основную задачу, в ее состав могут входить дополнительные подгруппы: минирования, захвата, досмотра.

2. Подгруппа **обеспечения** (статичная) — наблюдение и прикрытие (фланговое, тыловое) всех действий огневой подгруппы. Обычно на позиции выдвигается первой и уходит последней, обеспечивая прикрытие.

В зависимости от поставленных перед ДГ задач из состава огневой подгруппы могут выделяться подгруппы «минирования», «захвата» или «досмотра». При малочисленности ДГ, что характерно для диверсионных подразделений регулярных армий, каждый диверсант в ходе проведения засады может входить в состав нескольких подгрупп, последовательно участвуя в решении различных задач на определенных этапах засады.

В большинстве случаев для создания необходимой плотности огня в огневом налете участвуют все подгруппы.

ПОЗИЦИОННЫЕ ВИДЫ ЗАСАД

Условно можно выделить два вида засад:

1. Отдельная засада, характеризующаяся одной зоной огневого поражения.

2. Засада с нескольких, отдельно расположенных друг от друга позиций.

Например, при нападении первая группа диверсантов блокирует головную часть колонны и оттягивает на себя все огневые средства и резервы противника. Вторая группа, расположенная отдельно от первой, вступает в бой чуть позже и расстреливает транспорты с грузом.

Если первый вид засады более характерен для небольших ДГ (4–12 человек), то второй тип могут использовать отряды, имеющие достаточную численность для организации и обеспечения своего нападения с нескольких позиций. Второй тип засад также будут использовать формирования различных повстанческих движений, главная проблема которых — низкий уровень боевой подготовки большинства участников. Организация засады на менее ответственных участках в подобном случае будет оптимальной для обучения неопытных новичков.

По типу размещения позиций и боевых порядков можно выделить несколько наиболее часто встречающихся вариантов.

Линейный боевой порядок применяется тогда, когда ударные (огневая подгруппа) и поддерживающие (подгруппа обеспечения) элементы засады развертываются в линию, параллельную движению противника.

Такой боевой порядок обеспечивает одновременный фланговый удар по поравнявшемуся с позициями засады противнику. Также в данном случае легко организовать и осуществлять боевое управление, передавая команды по цепочке специальными сигналами (в условиях маскировки) или голосом (в процессе атаки).

L-образный боевой порядок означает, что длинное плечо засады располагается параллельно движению противника (как и при линейной засаде), но также имеется короткое плечо, расположенное в конце и под углом к основной зоне поражения.

Это короткое плечо дает диверсантам ряд преимуществ по сравнению с «линейной» засадой, а именно позволяет:
- поражать огнем обе стороны колонны (обе обочины

дороги), что затрудняет личному составу противника использовать технику и рельеф местности (меньше непростреливаемых мертвых зон) в качестве прикрытия;

- если засада организована на повороте дороги, то имеется возможность разделить колонну на две части, которые при определенных обстоятельствах (условиях рельефа, наличия зданий в населенных пунктах) не смогут оказать огневой помощи друг другу;
- создавать прекрасные условия для пулеметной настильной стрельбы с короткого плеча позиций засады, так как сектор стрельбы в таком случае позволяет простреливать всю длину колонны. Поскольку для пулеметной стрельбы характерно большое рассеивание, то для исключения возможности во время боя поражения своих позиций, расположенных на длинном плече засады, применяются «ограничители сектора стрельбы». Эту роль могут выполнять вбитые в землю колья, крупные камни, сложенные друг на друга слои дерна и т.п., которые не позволяют по неосторожности повернуть ствол пулемета в сторону своих позиций.

Двухсторонняя засада. В специализированной литературе иногда встречается описание засады с расположением позиций по обеим сторонам маршрута движения колонны противника. В моей практике обучения солдат специальности «командир разведгруппы спецназа» (сержант-инструктор в учебном центре армейского спецназа в середине 80-х) подобных видов засад в процессе обучения не рассматривалось. Оно и понятно — спецназ ГРУ готовился для глубинной разведки в составе небольших групп. Кроме того, расположение позиций засады

на встречных секторах стрельбы у нас при обучении личного состава не допускалось и считалось грубейшим нарушением.

Впрочем, организация и практика проведения засад не является какой-то догматической наукой. Это творческий процесс, в котором всегда есть место исключениям. Что касается двухсторонних засад, то выбор такого типа позиций возможен только на господствующих относительно объекта засады возвышенностях. Например, в горных условиях, когда колонна оказывается в узком ущелье. При этом должно исключаться поражение своих позиций на встречных секторах стрельбы.

Двухстороннее размещение позиций засады, на мой взгляд, имеет ряд существенных недостатков:

- вместо двух флангов и одного тыла подобная засада имеет в два раза больше уязвимых мест;
- как следствие, требуется вдвое большее число диверсантов (прикрытие флангов и тыла и обеспечение необходимой длины позиций засады);
- затрудняет связь и взаимодействие как внутри (при шахматном расположении позиции на каждой из сторон засады становятся более удаленными между собой), так и между двумя разделенными надвое группами диверсантов;
- требует раздельных путей отхода для каждой из частей ДГ, а для того чтобы соединиться, одной из групп после совершения диверсии так или иначе придется пересечь дорогу (маршрут движения колонны противника).

БОЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ СВЯЗИ

Ключевую роль в достижении успеха при проведении засады играет боевое управление и организация связи внутри диверсионной группы. Задачами боевого управления при проведении засады являются на подготовительном этапе:

- скрытный выход ДГ к месту проведения засады;
- четкое разделение всех диверсантов по подгруппам с постановкой конкретных задач;
- определение мест позиций (рекогносцировка) и организация системы огня (создание огневого мешка);
- организация системы связи и взаимодействия между подгруппами при нападении на противника:

- своевременное предупреждение всех членов ДГ о приближении противника;
- выбор оптимального момента для открытия огня (пока противник не втянется на всю глубину засады).

Второе правило засады: момент начала и окончания засады определяет командир диверсионной группы.

Огонь открывается только по сигналу командира. Только он обладает всей полнотой информации о противнике, и только ему решать вопрос о наиболее подходящем моменте для нападения; организации ответных действий на случай преждевременного обнаружения засады противником; обеспечения четкой последовательности действий всех подгрупп и выполнения поставленных перед ними задач; упорядоченного отхода по команде командира как в случае успешного выполнения задачи, так и при возникновении непредвиденных обстоятельств.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАСАД

Диверсионные группы или повстанческие отряды действуют на контролируемой противником территории. И в большинстве случаев, в отличие от своего противника, не имеют тяжелого вооружения. Поэтому основными факторами успеха для диверсантов при организации засад будут внезапность нападения и грамотный выбор места для засады.

Третье правило засады: время, место и соотношение сил выбирает организатор засады—диверсант. Если диверсанта «не устраивает» противник, группа может пропустить колонну, не обнаруживая себя.

Внезапность достигается скрытностью и заблаговременностью расположения диверсантов на замаскированных позициях.

Выбор места для проведения засады должен обеспечивать:

а) хороший обзор и достаточные сектора стрельбы, поэтому большинство организаторов засад предпочитают располагать свои позиции на возвышенности;

б) скрытность расположения от наблюдения и огня противника;

в) безопасность путей отхода (желательно наличие нескольких маршрутов);

г) затруднение маневренных возможностей противника.

Последний фактор для успешного проведения засады является наиболее значимым. Правильный выбор места с использованием в свою пользу условий рельефа местности позволит даже немногочисленной группе диверсантов нанести существенный урон численно превосходящему противнику и безнаказанно уйти от преследования. Наиболее благоприятными в этом плане являются горный и сильно пересеченный рельефы, на которых диверсантам легче всего затруднить маневрирование противника и обеспечить безопасность своих флангов и тыла.

Для затруднения маневренных возможностей колонны противника место засады выбирается:

- на дорогах, идущих вдоль обрывов и крутых склонов возвышенностей, вдоль русел рек, каналов. В таких условиях колонна противника имеет возможность двигаться только вдоль дороги;
- на участках дорог с большими уклонами и крутыми поворотами, что затрудняет маневрирование транспортных средств колонны;
- при отсутствии задач захвата или досмотра так, чтобы между позициями засады и противником имелось какое-либо труднопреодолимое препятствие (река, овраг и т.п.).

Для обездвиживания колонны используются подрывы фугасов и одновременные залпы из РПГ по головным и замыкающим машинам, обвалы горных пород или завалы из крупных деревьев.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИННЫХ СРЕДСТВ

Так как место боя выбирается организаторами засады, то диверсанты имеют прекрасную возможность использовать такое мощное оружие, как мины и управляемые фугасы. Грамотное минирование места засады позволяет даже небольшой группе диверсантов уничтожить численно превосходящего противника или, по крайней мере, одним ударом значительно уменьшить его огневое преимущество. Поэтому вполне справедливым будет суждение: «Не важно, каковы силы противника, важно, сколько минных средств имеет в своем наличии диверсионная группа».

Вершиной мастерства при организации засад в армейском спецназе (отечественных диверсионных подразделениях) считается выполнение поставленной боевой задачи без применения стрелкового оружия, только путем использования минных средств.

Например, устраивается засада для захвата какого-то значимого субъекта, которого сопровождает охрана на нескольких автомобилях. В узком месте дороги под передней машиной подрывается фугас с таким расчетом, чтобы исключить возможность объезда. После того как охрана из оставшихся автомобилей начнет выбегать на обочину, производится подрыв нескольких осколочных мин направленного действия. Если в качестве эскорта будет задействована бронетехника, это лишь расширит типы применяемых диверсантами взрывных средств. Осколочные МОН или

ОЗМ-72 могут быть дополнены фугасами или противотанковыми минами. Подобную засаду способны совершить всего два диверсанта, а привести в действие заранее установленные взрывные устройства может один человек.

Сценарии приведения в действие минных средств могут быть различны. Диверсанты просчитывают варианты шаблонного (предсказуемого) поведения противника и стараются, используя это знание, нанести ему максимальный урон.

Например, после подрыва на фугасе головной машины и не последовавшего затем нападения диверсантов оставшаяся часть личного состава колонны может сделать вывод об отсутствии опасности (вокруг все тихо), а подрыв одной машины может быть отнесен к разряду одиночного минирования или даже случайного подрыва (остатки старых минных полей). При кажущейся безопасности дальнейшее поведение личного состава колонны может определяться любопытством и желанием помочь пострадавшим товарищам. Не исключено, что возле места подрыва соберется хорошая групповая цель, которая вряд ли будет состоять из «зеленых первогодков». Им-то как раз будет приказано оставаться возле своих транспортных средств. Вполне можно предположить, что это будут медики, саперы и весь командирский состав колонны, прибывший для выяснения обстоятельств и принятия дальнейших решений. Вот тогда могут произойти последующие, более мощные подрывы.

Если личный состав колонны передвигается «верхом на броне», опытные диверсанты-подрывники располагают дополнительные осколочные заряды в нескольких метрах над поверхностью земли (на деревьях, склонах, в окнах домов).

Если колонна останавливается в заранее известном месте, диверсанты могут минировать здания в населенных пунктах (опыт Великой Отечественной войны, взятый на вооружение чеченскими боевиками для уничтожения отряда армейского спецназа при первом штурме Грозного), источники воды, места постоянного спешивания инженерной разведки. Наконец, обыкновенная тень в жаркое время года будет являться местом скопления личного состава противника и, следовательно, местом возможного минирования.

УЯЗВИМЫЕ МЕСТА ЗАСАДЫ

Кроме преимуществ в выборе места и внезапности нападения, организованная диверсантами засада будет иметь и свои слабые места.

Фланги и тыл. Немногочисленность диверсантов (условия скрытности пребывания на контролируемой противником территории) не позволяет им выделять достаточные силы (личный состав и огневые средства) на фланговое и тыловое прикрытия, которые зачастую ограничиваются установкой нескольких мин и выделением наблюдателей на крайних позициях засады.

Воздух. Речь идет о засадах, организованных повстанческими движениями или о фазе военных действий, при которой воздушное пространство завоевано стороной, осуществляющей проводку военных колонн в условиях возможных диверсий противника. Впрочем, могут быть и совершенно другие условия, при которых нападению с воздуха уже будет подвергаться колонна, а диверсанты станут играть роль авиакорректировщиков. Например, в подобных ситуациях оказывались колонны иракских войск, передвигавшихся при абсолютном господстве авиации сил коалиции при обеих войнах в заливе.

Пути отхода. При отходе с места проведения засады диверсанты представляют собой такую же колонну со всеми ее слабыми местами. Причем отсутствие транспортных средств вынуждает нести все вооружение, а также раненых (убитых) на себе, что существенно снижает мобильность и боеспособность ДГ на марше. При наличии транспортных средств диверсанты при передвижении будут привязаны к дорогам, что в условиях господства противника в воздухе будет значительно демаскировать ДГ на марше.

Позиции диверсантов при проведении засады. Вследствие пребывания на подконтрольной

противнику территории и необходимости соблюдения скрытности своего нахождения в большинстве случаев у диверсантов нет возможности на серьезное инженерное оборудование своих позиций. И они зачастую ограничиваются использованием только природных особенностей рельефа. При намерении произвести огневое воздействие на большую часть колонны противника малочисленными силами позиции ДГ в засаде носят очаговый характер. И в лучшем случае вне населенных пунктов они представляют собой сильно растянутую, прерывистую линию наспех оборудованных окопов для стрельбы лежа, которые к тому же из-за требований к маскировке могут и не иметь визуального контакта друг с другом.

Можно представить, что будет с ДГ, если в ходе боя противнику удастся пробиться на линию позиций засады. Исход боя могут решить всего несколько инициативных солдат из охраны колонны, которые, оказавшись за линией позиций засады и перемещаясь по ее фронту, будут последовательно уничтожать отвлеченных на обстрел колонны диверсантов. К тому же при таком развитии событий охране колонны совсем нетрудно будет отрезать пути отхода ДГ с места проведения засады.

В таких случаях грамотный командир ДГ будет выбирать такое место засады, которое имело бы перед своими позициями либо достаточное открытое и простреливаемое пространство (для исключения возможности применения противником ручных гранат оно должно быть не менее 50 метров), либо труднопреодолимое для противника препятствие в виде крутого подъема, оврага или неширокой реки.

Более плотный контакт могут себе позволить только ДГ, численно не уступающие противнику в личном составе и в огневых средствах. Например, при организации засады на одиночный или малочисленный транспорт с целью захвата «языка», документов или образцов вооружения.

ХАРАКТЕРНЫЕ ОШИБКИ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАСАДЫ

Анализируя информацию по данной тематике, можно выделить ряд характерных ошибок при организации и проведении засадных мероприятий. Это:

а) недооценка противника («не по зубам орешек»);

б) преждевременное обнаружение засады из-за слабой маскировки или несвоевременного открытия огня;

в) неудачно выбранная позиция, неправильный боевой порядок или недостаток огневых средств для полного перекрытия своим огнем всей длины колонны противника. Как следствие, часть колонны, оказавшаяся вне «огневого мешка», оказывает активное противодействие вплоть до полного уничтожения ДГ;

г) несогласованность действий подгрупп. Например, подгруппа «захвата» при выполнении своей задачи попадает под огонь подгруппы «обеспечения»;

д) расположение подгрупп и отдельных бойцов в «чужих» секторах стрельбы (друг напротив друга или друг за другом);

е) различные задержки (затянувшийся бой, отложенный досмотр, мероприятия по минированию и т.п.) на месте проведения засады. Одно из правил диверсанта: «Ударил – ушел». После того как засада обнаружила себя, важнейшей задачей становится нанести максимальный урон противнику и успеть отойти до прибытия помощи и организации поиска и преследования диверсантов.

Как видно из перечня характерных ошибок, организация засады — довольно сложное дело, требующее от всех членов ДГ дисциплины, слаженности и четкого взаимодействия.

Таким образом, успешно провести засаду на численно превосходящего противника, «посадив в кусты» пускай даже очень хорошее, но неподготовленное к диверсионным мероприятиям подразделение тех же мотострелков, достаточно сложно. На основании вышесказанного можно сделать вывод, что обучение противодиверсионным действиям возможного объекта засады необходимо включить в программу боевой подготовки.

БОЛЕВЫЕ ПРИЕМЫ И УДЕРЖАНИЯ

С. КАТАНСКИЙ,
О. КРЮЧКОВ,
В. БИБЯЕВ

Рукопашный бой непредсказуем, по ходу его ведения противники могут оказаться в различных положениях как стоя, так и лежа, от ударов, они могут переходить к броскам, от них к болевым или удушающим приемам. К сожалению, не все положения можно внести в НФП и объяснить, как их правильно проводить. Есть нюансы, на которые хотелось бы обратить внимание читателей и инструкторов.

Например рычаг руки внутрь в положении лежа при отборе ножа. Правильнее было бы сказать не руки, а локтя с захватом руки под плечо. Болевое воздействие возникает от перегибания локтевого сустава против естественного сгиба, а не плеча. Ошибкой многих курсантов, которые показывают это техническое действие, в том, что они задирают руку атакуемого вверх **(рис. 1)**, стараясь растянуть плечевой, а не локтевой сустав **(рис. 2)**. Быстрый болевой эффект возникает, только в том случае, когда захваченную руку в локте перегибают не через плечо, а через грудь. Для этого нужно только слегка наклонить туловище вперед и поднять предплечье вверх.

Если задирать захваченную руку вверх, то можно провести контрприем. Для этого нужно слегка согнуть захваченную руку в локте, подтянуть ноги ближе к туловищу, выполнить кувырок через правое плечо, захватить левой рукою шею партнера, перевернуть его на спину и обозначить удар ножом **(рис. 3-5)**.

Противник, поверженный на землю броском или ударом, может быть опасен особенно если он вооружен. Поэтому очень важно лишить его этой возможности проведением правильного добивания. Обычно это действие проводят ударом передней части стопы в голову или туловище, при этом обязательно нужно фиксировать кисть захваченной руки. Если это не делать, то противник может провести следующие контрдействия. При ударе атакующим правой ногой в голову противника защищающийся может провести блок правой ладонь в колено атакующей ноги и завести изнутри свое левое предплечье за правую голень. Затем движением правой руки вниз, а левой вверх может согнуть голень атакующего вниз, завести за нее свою правую ногу и завалить его на живот. После этого может встать на колени завести свою правую голень в правый подколенный сгиб атакующего, навалиться на его голень грудью и провести болевой прием **(рис. 6-8)**.

Очень эффективным может быть добивание, если удерживая руку противника, резко согнуть ногу и, понижая центр тяжести вниз, провести удар коленом по его груди, затем удар кулаком в голову **(рис. 9, 10).**

При исполнении добивания кулаком часто возникает ошибка, когда неопытный боец слишком наклоняет туловище вниз. Опыт-

Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

Рис. 4

Рис. 5

Рис. 6

Рис. 7

Рис. 8

Рис. 9

Рис. 10

Рис. 11

Рис. 12

Рис. 13

Рис. 14

Рис. 15

Рис. 16

Рис. 17

Рис. 18

Рис. 19

Рис. 20

Рис. 21

Рис. 22

ный боец может использовать эту ситуацию следующим образом. Отбив левой ладонью предплечье атакующей руки внутрь, захватить запястье обеими руками и резко потянуть на себя. Затем защищающийся может завести левую ногу за шею атакующего, опрокинуть его на спину и провести болевой прием, рычаг локтя захватом руки между ног **(рис. 11-13).**

Очень важно уметь не только правильно провести добивание противника, лежащего на земле, но и отобрать у него оружие. Ошибка, которая часто встречается при исполнении попытки отбора оружия в том, что многие исполнители перешагивают ногой через грудь партнера, пытаясь его перевернуть лицом вниз. После такого переворота неудобно и долго перевести руку на болевое удержание — это положение, в котором ее удобно фиксировать для последующего отбора оружия. После добивания коленом нужно, удерживая одну руку на кисти, а другую на локте, обойти партнера вокруг головы и перевернуть его на живот. Затем перед отбором оружия можно провести следующие виды болевых удержаний. Опустить колени на спину партнера, зажать бедрами его руку согнуть кисть, держащую оружие вниз и провести обезоруживание **(рис. 14, 15)**. После этого можно завести свое колено за плечо партнера лежащего лицом вниз, согнуть его предплечье вдоль своего живота и наклоняя свое туловище вперед провести болевое воздействие **(рис. 16-18)**.

Также можно удерживать партнера в положении лицом вниз заведением разноименной голени за его плечо. Для этого нужно завести свою голень за плечо захваченной руки, ее предплечье прижать к животу и, слегка привставая и перемещая центр тяжести вперед, удерживать партнера болевым воздействием **(рис. 19).**

Еще одним примером удержания противника, лежащего на спине, может быть удушающее воздействие ногой. Проводится оно следующим образом. Боец, стоящий в стойке, удерживает руку противника двумя руками и придавливает слегка стопой его шею. В случае попытки сопротивления смещает свой центр тяжести вперед и усиливает давление ногой и подавляет активные действия **(рис. 20).**

Когда атакующий подходит к противнику, лежащему на земле, со стороны его ног, то его легко атаковать проводя следующее техническое действие. Зажать подъемом стопы голень атакующего со стороны пятки, подошвой другой стопы нанести удар в колено и опрокинуть его на спину **(рис. 21, 22)**. Что бы избежать серьезных травм при отработки этого приема нужно не бить, а толкать партнера в колено подошвой стопы одной ноги, а подъемом другой ноги тянуть его голень к себе.

Для разучивания и закрепления вышеизложенных технических действий можно рекомендовать отрабатывать их как на учебно-тренировочных занятиях, так и во время проведения спортивно- массовой работы.

Журнал «Армейский сборник»

Учредитель: Министерство обороны Российской Федерации
Регистрационное свидетельство № 012381 от 8 февраля 1994 г.

Издатель: ФГБУ «РИЦ «Красная Звезда» Минобороны России,
адрес: 125284, г. Москва, Хорошевское шоссе, дом 38,
телефон: 8 (495) 941-23-80, e-mail: ricmorf@yandex.ru,
отдел рекламы: 8 (495) 941-28-46, e-mail: reklama@korrnet.ru.

Редакция журнала:
адрес: 119160, г. Москва, Хорошевское шоссе, дом 38.
телефоны: 8 (495) 941-35-04; 8 (495) 940-02-73; 8 (495) 941-25-76,
e-mail: armymagazine@gmail.com; ric_as_4@mil.ru
Главный редактор — В.М. ПРИЛУЦКИЙ.

Порядковый номер журнала: № 5 (314) май 2020 г.
Подписан к печати: 20.04.2019 г.
Формат: 84×108/16. Заказ № 0009-2020. Тираж — 9647
Цена — свободная.

Дизайн и верстка журнала: О.А. НИКИФОРЕНКО,
К.С. ШКАРУПА,
П.В. КОЛОТИЛОВ.

Электронная версия журнала размещается:
— на сайте Министерства обороны РФ — sc.mil.ru;
— на официальном сайте журнала — army.milportal.ru

Отпечатано в АО «Красная Звезда»
Адрес: 125284, г. Москва, Хорошевское шоссе, дом 38.
Телефоны: 8 (499) 762-63-02; 8 (495) 941-39-52 (Отдел распространения периодической печати).

Подписные индексы журнала для подписчиков
Российской Федерации и стран СНГ:
73452 — АО «Агентство "Роспечать"», каталог «Газеты. Журналы»,
39883 — «Объединенный каталог "Пресса России"».
Подписаться на журнал можно с любого месяца.

ISSN 1560-036X

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

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

0+

ОРГАНИЗАТОР

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ARMY

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФОРУМ «АРМИЯ-2020»

23–29 АВГУСТА
ПАТРИОТ ЭКСПО

WWW.RUSARMYEXPO.RU

«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.