ЖУРНАЛ ДЛЯ ВОЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛОВ

АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК

ФЕВРАЛЬ 2011

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

В ТЫЛУ ПРОТИВНИКА

ИННОВАЦИИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

ОСОБЕННОСТИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МИРОТВОРЧЕСКИХ СИЛ

СИЛЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ФРГ

«ВИЖУ ЦЕЛЬ НА ЭКРАНЕ!»

ВЗГЛЯДЫ ВЫСШЕГО ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОГО РУКОВОДСТВА ВЕДУЩИХ ЗАРУБЕЖНЫХ ГОСУДАРСТВ НА ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ УГРОЗАМ КИБЕРНЕТИЧЕСКИХ ВОЙН

На сайте Минобороны открыт новый информационный раздел для военнослужащих

Западный военный округ

Южный военный округ

Центральный военный

Восточный военный округ

По интернет-адресу

doma.mil.ru

на интерактивной карте Российской Федерации можно узнать о ходе строительства в регионах, наличии квартир, увидеть фотографии будущего жилья, получить информацию о застройщике и степени готовности возводимых домов

ИНЖЕНЕРНЫЕ ВОЙСКА – ЯСНЫЙ РАЗУМ И НАДЕЖНАЯ РУКА

Служить в инженерных войсках не только почетно, но и ответственно. Ни одна войсковая операция не обходится без специалистов этого рода войск. За плечами саперов— тысячи спасенных жизней.

Военные инженеры из подмосковного Нахабино продемонстрировали журналистам действия по обнаружению и обезвреживанию ВВ и образцы новой специальной техники.

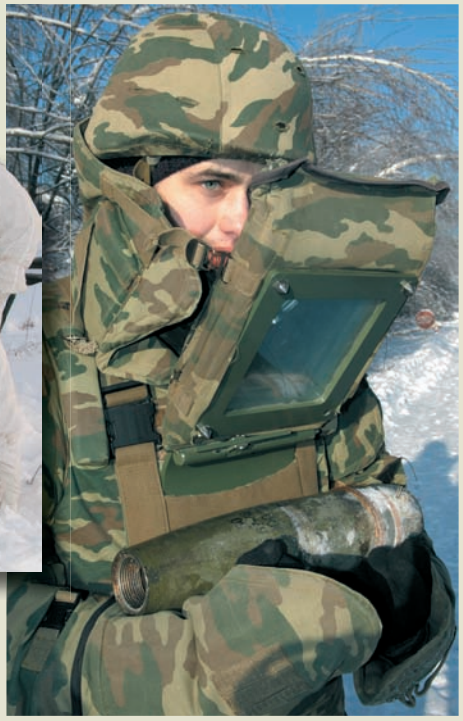
Одной из задач инженерных войск является маскировка техники и создание ложных позиций. Специалисты инженерно-маскировочного полка за несколько минут с помощью компрессора надули макет комплекса С-300 и замаскировали танк. Стоимость надувного макета менее 1 проц. от реального образца военной техники. Поэтому в условиях боевых действий ложные позиции не только сохраняют жизнь экипажам комплексов, но и существенно снижают финансовые затраты на имитацию и маскировку.

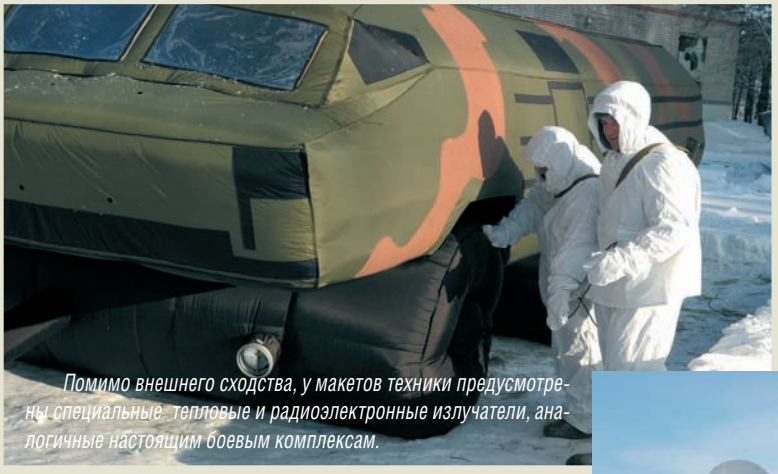
В программу показов вошел также центр подготовки специалистов минно-розыскной службы. Гордостью центра является собачий питомник, где представлены в основном лабрадоры и немецкие овчарки: они очень хорошо переносят различные климатические условия и могут работать как зимой, так и летом.

В заключение на полигоне отдельной гвардейской инженерной бригады военные инженеры продемонстрировали в действии различные образцы специальной техники. ◘

Фото автора

Начальник инженерных войск Вооруженных Сил Российской Федерации генерал-майор Юрий Михайлович Ставицкий





Помимо внешнего сходства, у макетов техники предусмотрены специальные тепловые и радиоэлектронные излучатели, аналогичные настоящим боевым комплексам.

Л. АРЗАНОВ

ЧЕРЕЗ ВСЮ СТРАНУ НА СЛУЖБУ

Раним декабрьским утром на железнодорожной станции Сызрань, в тихом морозном воздухе хлестко прозвучала строгая военная команда «По вагонам». Все сразу пришло в движение. 700 призывников, стоящих ровными шеренгами напротив своих вагонов, быстро стали занимать свои места. Провожающие родители, родственники, друзья и подруги, стоящие за бдительным отцеплением, разом оживились, стараясь выкрикнуть на последок бодрое напутствие будущим солдатам.

Воинский эшелон для человека не сведущего — это просто поезд в котором разве что нет проводников и вместо чая раздают сухой паек.

На деле все выглядит совсем иначе, воинский эшелон, это прежде всего четкая организация. Военные уставы, как мы знаем, написаны кровью, не мало в них и статей, посвященных воинским перевозкам в составе эшелонов. Воинский эшелон — это временная воинская часть со своей администрацией, начальником, штабом, караулом, связью, тылом, медпунктом и непосредственно сам подвижной состав — вагоны и тепловозы.

В нашем случая администрация эшелона состояла из офицеров Дальневосточного округа ВВС и ПВО. Подполковник Олег Линкевич, несмотря на то что впервые выполнял обязанности начальника эшелона, справился с ними просто блестяще, вместе со старшими вагонов — офицерами, находящимися в распоряжении, он добился высокой дисциплины и выполнения уставных правил на всем пути следования. А путь между тем был не ближним, из Самарской области эшелон через всю страну следовал в Хабаровск. Восемь суток в вагоне срок не малый даже для гражданского путешествия, что уж говорить о воинском эшелоне, да еще везущем призывников, вчерашних школьников, еще не солдат в полном смысле этого слова.

Министр обороны взял на личный контроль вопросы следования воинских эшелонов с призывниками. Не секрет, что лю-

бое ЧП с участием призывников становиться достоянием общественности и получает широкий общественный резонанс. Пример тому юргинский инцидент. Призывники — контингент особый, кто-то из ребят в армию пошел с охотой, а кто-то едет в войска со страхом и душевной болью. Помочь не бояться службы и организовать досуг во время длительного следования поезда был призван заместитель начальника эшелона по воспитательной работе майор Андрей Галкин. Офицер каждый день проводил беседы с призывниками, переходя из вагона в вагон, он отвечал на все интересующие молодых солдат вопросы. Рассказывал о службе, об истории тех мест, мимо которых проезжал поезд. Не был забыт и досуг, в пути в каждом вагоне были выданы шахматы, шашки, и нарды. На каждой крупной станции военные коменданты приносили свежие газеты, которые раздавались призывникам. Правда, не обошлось и без неприятного инцидента: комендант станции Новосибирск не только не организовал доставку свежей прессы, но и допустил проникновение на платформу с воинским эшелоном посторонних лиц, которые через проводников пытались передать призывникам экстремистскую литературу, в частности газету «Завтра». Майор Галкин пресек эту попытку и изъял все газеты. При внимательном рассмотрении выяснилось, что в них опубликована статья «Оголтелая Сердюковщина» которая негативно оценивала ход проводимых в ВС РФ реформ. Разумеется, прочтение такой статьи призывниками оказало бы негативный эффект.

Призывники изучают уставы

Огромное внимание уделялось организации питания в эшелоне. Помощник начальника эшелона по тыловому снабжению старший лейтенант Виктор Зуенко, несмотря на свой молодой возраст, оказался очень ответственным и требовательным офицером. Кроме горячего завтрака, обеда и ужина, было организовано еще и дополнительное питание. Вагон-кухня в котором было установлено восемь варочных котлов, работал фактически в круглосуточном режиме.

Отдельных слов похвалы заслуживает начальник штаба эшелона гвардии майор Максим Маркелов. Именно его стараниями была достигнута железная дисциплина в эшелоне. Пристальное внимание уделялось пресечению попыток употребления спиртных напитков. Все призывники перед погрузкой в эшелон были тщательно осмотрены караулом. Все изъятое спиртное тут же перед строем было вылито начальником штаба на снег. Однако в пути во время очередного обхода состава гвардии майор Маркелов обнаружил у одного из сопровождающих команды прапорщика признаки алкогольного опьянения. Тут же было проведено расследование, и нерадивый прапорщик, получив на руки ВПД, был высажен в Чите.

Сотрудник соццентра подполковник Арзанов проводит мониторинг

Майор Николай Миронов, старший первого вагона, оказался первым во всем, за время следования эшелона все призывники его вагона выучили наизусть текст присяги, а так же обязанности часового и дневального. В ходе контрольной проверки знания воинских уставов проведенной заместителем по воспитательной работе в последний день следования, вагон номер один занял первое место. Также приятно удивил проверяющих призывник Армен Казарян, который без запинки ответил на все вопросы — молодой человек за восемь дней пути полностью выучил Дисциплинарный устав.

Главное управление по работе с личным составом тоже не осталось в стороне от контроля призывных эшелонов. Тщательно мониторились пять самых продолжительных, включая наш. Офицеры из Москвы следовали в эшелонах и изну-

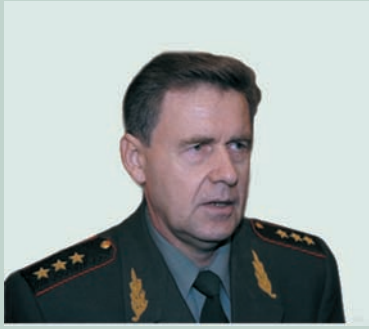
Майор Галкин проводит беседу

три отслеживали и оценивали работу администрации. По итогам этой проверки эшелон № 22058 Сызрань— Хабаровск был признан лучшим.

О том, насколько серьезно руководство Минобороны относиться к вопросу перевозки призывников говорит и тот факт, что в каждом из пяти эшелонов следующих в разные концы России, Социологический центр ВС РФ впервые проводил уникальную научно- исследовательскую работу.

Сотрудники центра, следовавшие в эшелоне, провели мониторинговое исследование, направленное на выявление потребностей и потенциальных угроз среди призывников непосредственно в момент следования к месту службы. Выяснилось, что основным страхом по-прежнему является дедовщина (70 проц. опрошенных), на втором месте оторванность от дома — 40 проц., и на последнем месте несправедливое отношение со стороны начальства — 20 проц..

Непосредственно в эшелоне у подавляющего большинства сложились отличные отношения с такими же призывниками— 91 проц., хорошие отношения с сержантами— 70 проц., и офицерами — 65 проц.. Удовлетворенными питанием в поезде оказались 88 проц. респондентов. Бытовые условия в эшелоне удовлетворили только 55 проц. опрошенных. (плацкартный вагон, конечно не СВ). Что касается морально-психологического состояния призывников, не будуглубоко вдаваться в научную терминологию и подсчитывать проценты. Скажу только, что у нас патриотически настроенная молодежь, готовая пожертвовать собой ради свободы и независимости нашей Родины.



Начальник Главного организационно-мобилизационного управления Генерального штаба — заместитель начальника Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации В. В. Смирнов провел пресс-конференцию, посвященную предварительным итогам призыва граждан на военную службу осенью прошлого года.

— Василий Васильевич, сколько сержантов учится по программе среднего специального образования 2 года и 9 месяцев и сколько готовится сержантов в учебных центрах в настоящее время?

— Сегодня в учебных заведениях обучаются около 1500 сержантов. Но мы не ставим цель готовить их как можно больше. Мы собираемся готовить столько, сколько нужно, но готовить качественно. Их общее количество будет нарастать по мере необходимости. Кроме того, основная часть сержантского состава готовится в окружных учебных центрах. Это порядка 20000 чел.

— Известно, что планируется увеличение сроков весенней призывной кампании 2011 г. На Ваш взгляд, как это отразиться на планах выпускников школ, колледжей и других учебных заведений, планирующих поступление в вуз?

— Сроки призыва не отразятся на жизненном пути нашего гражданина. Прежде всего вспомним, что недавно мы завершали призыв 31 июня. Было много шума, что не даём выпускникам получить диплом, поучаствовать в выпускных экзаменах и немножко отдохнуть после напряжённых лет учёбы. Эту проблему поправили: дали «добро» и мы уже несколько лет призывали до 15 июля. Нынешний призыв будет продлён до 31 августа по этим же причинам.

— Означает ли сокращение сроков получения военно-учётной специальности с 6 месяцев до 3, и право на отправку такого солдата в горячую точку. Как раньше было после шести месяцев, то сейчас будет после трёх?

— Изменений в законодательстве нет. Сегодня этот срок равен 6 месяцам. Изменений, повторяю, нет. Подготовка у солдата ведётся весь год. Она начинается с одиночной подготовки, подготовки в составе расчёта, экипажа, взвода, роты, батальона, бригады и так далее. Подготовка идёт весь период службы.

— Прорабатывалась ли возможность того, что любой выпускник среднего учебного заведения, вне зависимости от его возраста, (у нас же бывает и в 19 лет заканчивают школу, и в 20 лет) тем не менее получит шанс, хотя бы один раз после завершения учёбы поступать в вуз. Ваше отношение к этому и насколько это перспективно?

— Я полагаю, что учёба в вузе или каком-либо другом образовательном учреждении — это право граж-

Приводим несколько фактов о призыве осень — 2010, а также ответы на некоторые вопросы, полученные журналистами от начальника ГОМУ ГШ ВС РФ

На военную службу призвано 278 821 человек. — то есть 100 проц. от плановых показателей.

В ходе призыва родители впервые получили возможность участвовать в работе призывных комиссий. Более 13500 родителей непосредственно участвовали в ходе вынесения решения о призыве сыновей на военную службу.

Около 900 представителей общественных объединений работали в составе призывных комиссий.

Родители призывников впервые в составе родительских комитетов воинских частей, сопровождали своих детей к месту службы.

Увеличилось количество призывников, имеющих высшее образование. В этом году более 44000 выпускников вузов были направлены на службу в ВС.

97000 призывников, направленных в ВС для прохождения военной службы, получили первую воинскую специальность в ДОСААФ.

13600 человек уклонились от военной службы. К сожалению, это больше примерно на 1000 человек, чем осенью прошлого года.

380 человек получили право на прохождение альтернативную гражданской службы.

На военную службу призвано 187 человек — граждан иностранных государств.

данина. И это право он имеет возможность реализовать, если возраст позволяет, как до момента наступления призывного возраста, так и после службы в ВС РФ. Поэтому я думаю ничего страшного, если у гражданина есть чёткое намерение получить образование, он это может сделать и после службы в ВС. Тем более что сегодняшнее законодательство позволяет сохранить ему этот год службы для Единого государственного экзамена. То есть единый госэкзамен, который он сдал, он имеет право использовать и после службы в армии.

— Уточнение по альтернативной гражданской службе: Вы сказали что весной для прохождения АГС будет направлено 380 чел. Почему эта цифра известна заранее?

— Тут дело в механизме предоставления АГС. Гражданин подаёт заявление о прохождении альтернативной гражданской службы, комиссия рассматривает и, когда находит убедительными его доводы о прохождении АГС, выносится решение о предоставлении права проходить эту альтернативную службу. Делается это за полгода до начала прохождения альтернативной гражданской службы. То есть сегодня 380 человек, по которым вынесли решение о возможности проходить АГС, будут направлены на нее весной.

— Некоторое время назад министр обороны говорил о новых преференциях для призывников. Это обязательный послеобеденный сон, два выходных в неделю, возможность выхода в город в увольнение в гражданской форме одежды, мобильные телефоны и так далее. Было ли что-либо из заявленного уже применено? И имееют ли призывники последнего призыва эти преференции?

— Они уже сегодня пользуются всеми этими преференциями, которые были заявлены. Все, кто хочет иметь мобильный — имеют его. Все, кто не связан обязанностями военной службы, не на боевом дежурстве — имеют возможность быть в увольнении. И в Новый год, вы знаете, отпускали чуть ли не на все новогодние праздники. Проблем в этом никаких абсолютно нет. ◘

Фото автора

©
АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК

Collected Army Issues

www.mil.ru

№2 (201)
2011. Февраль / February, 2011

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

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

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР — К.Е. МАКСИМОВ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

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

П.И. ВЕЩИКОВ — доктор исторических наук, профессор, почетный профессор Европейского университета международной академии наук по природе и обществу

В.М. ЗАВАРЗИН — председатель Комитета Государственной Думы Федерального Собрания РФ по обороне

В.А. КИСЕЛЕВ — начальник учебно-методического центра ОА ВС РФ, доктор военных наук, профессор

В.П. КОВАЛЕВ — доктор технических наук, профессор

А. В. КОЗЛОВ — доктор исторических наук

В.Д. КУТИЩЕВ — заместитель главного редактора

В.А. ОЗЕРОВ — председатель Комитета Совета Федерации Федерального Собрания РФ по обороне и безопасности, кандидат юридических наук

В.А. СЕМЕРИКОВ — заместитель генерального секретаря Организации Договора о коллективной безопасности

А.В. РАСКИН — помощник командующего Космическими войсками РФ по испытаниям, доктор военных наук

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

Ю.Ф. ШЛЫК — доктор военных наук, профессор

СОДЕРЖАНИЕ
C O N T E N T S

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВОЕННЫЕ НОВОСТИ / INTERNATIONAL MILITARY NEWS

В ИНОСТРАННЫХ АРМИЯХ / IN FOREIGN ARMIES 2

БОЕВАЯ ПОДГОТОВКА / COMBAT TRAINING

Е.В. КРЮКОВ / YE.V. KRYUKOV
ОСОБЕННОСТИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МИРОТВОРЧЕСКИХ СИЛ / FEATURES OF ENGINEERING SUPPORT OF PEACEKEEPING FORCES 4

В.П. ТЕРЕЩЕНКО / V.P. TERESHCHENKO
ВОССТАНОВЛЕНИЕ БОЕСПОСОБНОСТИ ВОЙСК / RECOVERY OF TROOPS' COMBAT EFFECTIVENESS 8

О.В. ТРУСКОВСКИЙ / O.V. TRUSKOVSKY
В ТЫЛУ ПРОТИВНИКА / BEHIND ENEMY LINES 12

В.А. ГЕНЕРАЛОВ / V.A. GENERALOV
ОТ ПЛАНА УЧЕНИЯ И ЕГО ТАКТИЧЕСКОГО ЗАМЫСЛА К БОЕВЫМ ЗАДАЧАМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ / FROM THE EXERCISE'S PLAN AND ITS TACTICAL INTENTION TO THE COMBAT TASKS OF SUBDIVISIONS 15

В ИНОСТРАННЫХ АРМИЯХ / IN FOREIGN ARMIES

М.М. ТАРАСКИН, С.А. ЧЕШУИН / M.M. TARASKIN, S.A. CHESHUIN
ВЗГЛЯДЫ ВЫСШЕГО ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОГО РУКОВОДСТВА ВЕДУЩИХ ЗАРУБЕЖНЫХ ГОСУДАРСТВ НА ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ УГРОЗАМ КИБЕРНЕТИЧЕСКИХ ВОЙН / VIEWS OF THE SUPREME MILITARY-AND-POLITICAL LEADERSHIP OF THE LEADING FOREIGN COUNTRIES TO COUNTERACTION AGAINST THE THREATS OF CYBER-WARFARE 18

Ю.В. ТОРОП, Е.А. ОВЧИННИКОВА / YU.V. TOROP, Y. A. OVCHINNIKOVA
СИЛЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ФРГ / SPECIAL OPERATIONS FORCES OF THE GERMANY'S ARMED FORCES 26

ВОЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ / MILITARY EDUCATION

В.А. КИСЕЛЕВ / V.A. KISELYOV
ИННОВАЦИИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ / INNOVATIONS IN TEACHERS' ACTIVITIES: THE BASIC DIRECTIONS 30

ТЕХНИКА И ВООРУЖЕНИЕ / EQUIPMENT AND ARMAMENT

Ю.С. КУЧЕРОВ / YU.S. KUCHEROV
«ВИЖУ ЦЕЛЬ НА ЭКРАНЕ!» / I SEE A NEW TARGET 35

ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ / MILITARY HISTORY

В.Ю. МИКРЮКОВ / V.YU. MIKRYUKOV
ВОЙНА И ПОЛИТИКА / WAR AND POLITICS 46

Н.К. БРОНЕВОЙ / N.K. BRONEVOY
РЕШАЮЩАЯ РОЛЬ ТАНКОВ В БОЮ / THE DECISIVE ROLE OF TANKS IN BATTLE 51

А. В. КОЗЛОВ / A.V. KOZLOV
ОРГАНИЗОВАННАЯ АМНЕЗИЯ / ORGANIZED AMNESIA 57

АННОТАЦИИ СТАТЕЙ / SUMMARIES OF ARTICLES 60

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS 63

В иностранных армиях

АВСТРАЛИЯ. Вооруженные силы обеспечивают мероприятия поддержки в штате Квинсленд, подвергшемся масштабному наводнению

Вертолет Блэк Хок

В ответ на расширение масштабов наводнения в штате Квинсленд австралийские силы обороны создали объединенную оперативную группировку (ООГ) для проведения операции «Квинсленд Флад Эсист» («QUEENSLAND FLOOD ASSIST»).

ООГ-637 под командованием полковника Л. Фостера была создана 1 января с.г. со штабом в военном городке Галлиполи в г. Энгджера — пригороде г. Брисбейн (штат Квинсленд), с тем чтобы обеспечить максимально возможную поддержку администрации штата. В этих целях ООГ использует армейские вертолеты «Блэк Хок» и транспортные самолеты ВВС C-130 «Геркулес». Последние, в частности, используются в качестве мобильной «среды обитания».

АВСТРИЯ. «Боевая группа» ЕС: вооруженные вилы Австрии с января 2011 г. готовы к участию в ее деятельности

Министр обороны Австрии Норберт Дарабос

С 1 января 2011 г. около 180 солдат ВС Австрии обоих полов — в дополнение к аналогичным голландскому, немецкому, финскому и литовскому контингентам — в течение шести месяцев будут участвовать в «Боевой группе» Европейского Союза. Эти подразделения кризисного оперативного реагирования находятся в пятидневной готовности покинуть свои страны. Решение об этом потребовало единогласного решения Совета ЕС. Развертывание австрийских солдат также требует утверждения федеральным правительством.

«Объединенная Европа должна обеспечить безопасность граждан своих стран политическими мерами, поэтому я считаю, что программа «Боевая группа полезна и конкретна. Европейская безопасность — это и безопасность Австрии», — сказал министр обороны Норберт Дарабос. — Концепция программы «Боевая группа» предусматривает различные сценарии миротворческих операций, стабилизационных и реконструкционных мер в постконфликтных ситуациях, гуманитарных и спасательных акций».

С января 2007 г. задействуются по две «боевые группы» каждые полгода. Во второй половине 2012 г. ВС Австрии будут обеспечивать материально-техническое обеспечение «боевой группы», в которой австрийцы будут взаимодействовать с немцами, чехами, хорватами, македонцами и ирландцами. ВС Австрии, как ожидается, обеспечит также деятельность бронетранспортного подразделения численностью до 350 солдат.

БЕЛОРУССИЯ. Итоги строительства и развития вооруженных сил в 2006 — 2010 гг.

Завершившаяся в 2005 году реформа белорусской армии в целом обеспечила приведение ее облика в соответствие с уровнем угроз военной безопасности и экономическими возможностями государства, позволила решить ряд задач по качественному преобразованию вооруженных сил.

В развитие результатов реформы в октябре 2005 г. Президентом Республики Беларусь был утвержден План строительства и развития вооруженных сил Республики Беларусь на 2006 — 2010 гг.

Целью его реализации являлось повышение качественных показателей состояния вооруженных сил и поддержание их способности адекватно реагировать на угрозы военной безопасности государства.

Основные усилия при этом были сосредоточены на совершенствовании сил разведки, радиоэлектронной борьбы, связи, противовоздушной обороны, сил специальных операций.

Продолжалась работа по оптимизации структуры вооруженных сил, приведению ее в соответствие с объемом и характером возложенных на них задач.

Учитывая возросшие роль и значение сил специальных операций в решении задач обеспечения военной безопасности государства, опыт зарубежных стран по созданию системы специальных действий, в 2007 г. на базе мобильных соединений и воинских частей создан новый род войск вооруженных сил — силы специальных операций.

В рамках развития системы управления вооруженных сил проводились мероприятия по совершенствованию оборудования пунктов управления, их оснащению современными средствами связи и коммуникации, позволившие повысить оперативность обмена информацией в 3 — 5 раз.

Надежность новой системы управления вооруженными силами подтверждена результатами проведенных учений «Осень—2008» и «Запад—2009».

В ходе оперативно-стратегического учения «Запад—2009» при практической отработке войсками вопросов защиты суверенитета, территориальной целостности и неприкосновенности границ Республики Беларусь особое внимание было уделено совершенствованию слаженности и взаимодействия органов военного управления, выучки соединений и воинских частей вооруженных сил Республики Беларусь.

БЕЛЬГИЯ. Правительство расширяет военные операции

По решению кабинета министров вооруженные силы страны в 2011 г. примут участие во многих военных операциях в разных регионах.

Например, ряд контингентов ВС Бельгии будут находиться в этом году в дежурном режиме реагирования на глобальные кризисы в составе сил быстрого реагирования НАТО и Европейской боевой группы. Кроме того, до 626 военнослужащих будут продолжать находиться до конца 2011 г. в афганских провинциях Кундуз, Кандагар и в Кабуле в составе международных сил безопасности.

В Ливане сотни бельгийских военнослужащих будут развернуты до конца августа по нынешнему мандату ООН.

Весьма деятельным остается в ближайшие годы бельгийское участие в урегулировании конфликтов на африканском континенте. В рамках борьбы с пиратством бельгийцы в прошлом году 4 месяца участвовали в обучении проведению боевой подготовки в Сомали. Они также привлекаются к действиям в рамках миссии ООН по стабилизации в Демократической Республике Конго. Бельгийцы сотрудничают и в предоставлении военных консультаций и помощи со стороны Европейского Союза в Демократической Республике Конго и в миссии ООН в Судане. И, наконец, военнослужащие Бельгии осуществляют охрану посольств страны в Африке.

ВЕНГРИЯ. Новые бронированные боевые машины (MRAP) прибывают в Афганистан

Войска венгерского национального контингента в Афганистане начали принимать и доставлять в Мазари-Шариф американские боевые бронированные машины.

Как известно, в декабре прошлого года министр обороны Венгрии Сабо Хэнде во главе венгерской делегации находился в Афганистане для

получения информации о будущей роли американской боевой техники, передаваемой венгерскому контингенту. После соответствующего заявления министра венгерский контингент в Афганистане начал также получать противоминные машины MaxxPro производства фиры Navistar и доставлять их в Мазари-Шариф.

Министр обороны Венгрии Сабо Хэнде

Бронированная боевая техника будет использоваться для проведения операций в кардинально меняющейся ситуации в Афганистане.

ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ. Европейские пилоты стремятся к унификации

Летные экипажи со всех стран Европы ищут единый подход к организации профессиональной и тактической подготовки, а также логистики, согласившись координировать решение этих и других вопросов в 2011 г.. Об этом было заявлено на экспертном симпозиуме в Брюсселе в середине декабря. Консенсус летчиков разных стран по этим вопросам возник в ходе конференции, которая была организована здесь Европейским оборонительным агентством как часть более широких усилий по содействию развитию европейской транспортной авиации. Созданная в ноябре 2008 г. Европейская инициатива транспортного флота, направлена на сокращение эксплуатационных расходов и устранение недостатков европейского воздушного транспорта путем межнациональной интеграции — таких машин, как аэробус А400 М и транспортный самолет С-130 «Геркулес».

Аэробус А400М

Агентство осуществляло инвентаризацию имеющихся активов в 26 его государствах-членах (все страны ЕС, кроме Дании) и выявления возможностей для объединения функций поддержки, таких, как обслуживание, логистика и обучение. «Транспортное обеспечение приобретает гораздо более важную роль, поскольку военная миссия Европы в основном носит экспедиционный характер»,— заявил Лоран Донне, помощник руководителя Европейского оборонительного агентства по транспортной авиации.

ИНДИЯ—США. Самолеты «Геркулес» усилят возможности ВВС Индии в ходе специальных операций

В начале текущего года ВВС Индии получат первые самолеты C-130 J "Hercules", которые предназначаются для увеличения возможностей проведения специальных операций. Первый из шести самолетов, закупленных Индией в США за 970 млн долларов, был передан ВВС Индии в середине декабря прошлого года.

Самолет C-130 J "Hercules"

Самолеты будут базироваться на авиабазе Хиндан в г. Газиабад. Девять экипажей в составе 18 индийских пилотов, девяти операторов загрузки и девяти операторов боевых систем проходят подготовку в США. Из них пять экипажей должны завершить свое обучение в феврале текущего года.

США предложили уникальную модификацию самолета C-130 J для специальных миссий. В частности, самолет будет способен выполнять полеты на малых высотах, десантирование грузов, приземление в условиях затемнения. Специальные средства будут использованы для обеспечения живучести самолета в средах ПВО противника. Кроме того, эти самолеты будут иметь зондовую заправку, высокочувствительные датчики радиолокационного предупреждения, системы дополнительной безопасности.

Индия планирует разместить заказы еще на шесть аналогичных самолетов и в ближайшем будущем направит соответствующий запрос в правительство США.

КНР. Военные эксперты делятся мнениями о «киберобороне» и национальной обороне в целом

В нынешний век информации Интернет незаметно пронзил географические границы, связал информационные узлы в различных частях мира в единое целое. Эта информационно-коммуникационная революция изменила первоначальные представления об обороне и создала вызовы традиционным взглядам на нее. Следовательно, «кибероборону» следует рассматривать в качестве важного компонента национальной обороны и учитывать ее при развитии национальной обороны как в текущем, так и в перспективном плане.

Е. Чжэн, научный сотрудник Академии военных наук Народно-Освободительной Армии Китая (НОАК), считает, что, во-первых, Китай как можно скорее должен определить долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные цели, направления и основные способы развития обороны в киберпространстве, с тем чтобы построить в киберпространстве соответствующие стратегии, которые должны быть скоординированы с системой национальной безопасности Китая.

Во-вторых, страна должна как можно быстрее создать военно-гражданские механизмы информации об угрозах безопасности в киберпространстве, включая заблаговременное предупреждения о них, взаимодействие в области обеспечения безопасности, а также координацию наступательно-оборонительных действий, сформировав посредством этого полномасштабную систему безопасности в киберпространстве, а также разработав эффективный мониторинг, заблаговременное предупреждение и блокирующие механизмы в целях недопущения чрезвычайных ситуаций в киберпространстве.

Цзян Лянчжу, коллега Е. Чжэна, говорит, что для военного применения кибер-технологий имеется надежная перспектива. Конфликтность киберпространства стала новым типом войн между странами. Министр обороны США Роберт Гейтс недавно объявил американский оборонный бюджет в новом финансовом году, которым приостановлен ряд крупных программ, научных исследований и разработок, касающихся оружия и оборудования, а вместо этого предусматривается финансовая поддержка для растущего корпуса киберэкспертов. А еще раньше, в начале октября 2010 г. ВС США развернули свое Кибернетическое командование с задачей защиты военных сетей от киберугроз. Россия также не желает отставать от США, квалифицируя кибератаки как оружие массового уничтожения.

Цзян Лянчжу высказал мнение, что поскольку в мировом кибер-пространстве имеет место конкурентная игра высокопрофессиональных специалистов, НОАК не имеет другого выбора, кроме как повышать навыки своих военнослужащих в использовании информационных сетей, что должно привести к качественному скачку в использовании ими ИТ-технологий.

Строительство армии способной противостоять и проводить боевые операции в киберпространстве тесно связано со стратегией кибер-развития страны в целом, Цзян подчеркивает, что хотя Китай имеет самое большое число пользователей Интернета в мире, переход от «большой киберстраны» к «сильной киберстране» потребует от Китая постановки кибер-развития на уровень национальной стратегии, а, значит, больших инвестиций, содействия развитию военного применения кибер-технологий. Так как укрепление армии всегда опиралось на науку и технику, создать в нынешних условиях сильную обороноспособную армию возможно только, если кибер-оборона станет стратегическим выбором НОАК, подчеркнул Цзян Лянчжу. ■

Е.В. КРЮКОВ

ОСОБЕННОСТИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МИРОТВОРЧЕСКИХ СИЛ

Опыт показывает, что операции по восстановлению и поддержанию мира, а также по принуждению к миру, могут осуществляться без применения военной силы, с применением военной силы и их сочетанием в зависимости от складывающейся обстановки.

При этом основные усилия инженерного обеспечения (ИО) будут сосредоточиваться на размещении миротворческих сил в зоне конфликта (в зонах или районах проведения миротворческой операции (МО) на постоянной основе или перемещении подразделений по зонам или районам операции; развертывании миротворческих сил по линии прекращения огня; создании зон разъединения (буферной и демилитаризированных зон) и организации в них службы по контролю за действиями конфликтующих сторон.

Объектами инженерного обеспечения операции будут являться системы наблюдения, сторожевые заставы и контрольно-пропускные пункты, патрулирование, а в ходе операции — охрана и сопровождение грузов, разминирование местности и объектов.

Инженерное обеспечение миротворческой операции организуется и осуществляется для создания необходимых условий своевременного ввода и развертывания миротворческих сил, выполнения ими поставленных задач, а также повышения защиты воинских контингентов и объектов от средств поражения, обеспечения доставки гуманитарной помощи и вывода воинских контингентов из региона по достижении целей операции.

Исходя из целей операции и ее задач, **основным содержанием инженерного обеспечения МО являются подготовка, развертывание передовых сил и ввода основной группировки миротворческих сил в район вооруженного конфликта; выполнение задач миротворческой операции; вывод войск из зоны конфликта после стабилизации обстановки и установления прочного мира.**

При этом цели инженерного обеспечения миротворческих операций будут достигаться посредством выполнения ряда задач, основными из которых являются: инженерная разведка местности и объектов; фортификационное оборудование районов, позиций, занимаемых войсками, постов контроля; устройство инженерных заграждений; подготовка и содержание путей движения и маневра войск; оборудование и содержание переправ на водных преградах; оборудование и содержание переходов через препятствия; разминирование местности и объектов; оборудование и содержание пунктов добычи и очистки воды; подготовка посадочных площадок вертолетов.

К выполнению задач инженерного обеспечения привлекаются все силы миротворческого контингента, которые производят фортификационное оборудование занимаемых ими районов, позиций и постов контроля; устраивают инженерные заграждения, оборудуют пункты добычи и очистки воды; выполняют задачи скрытия, проделывают проходы в дистанционно установленных заграждениях.

Наиболее сложные задачи, требующие специальной подготовки личного состава, применения инженерной техники и инженерных боеприпасов, выполняют подразделения инженерных войск.

Опыт миротворческих операций показал, что если в район конфликта вводится мотострелковая бригада (мсбр), то, как правило, данные задачи будут выполняться штатными инженерными подразделениями — инженерно-саперным батальоном бригады и инженерно-саперными взводами ее мотострелковых батальонов. **В результате бригада имеет возможность ежесуточно готовить и содержать 60 — 80 км путей; отрывать до 14 км траншей и ходов сообщения или укрытий — 80 — 90; устраивать до 6 км заграждений; проделывать до 9 проходов в заграждениях и разрушениях; оборудовать бригадный пункт добычи и очистки воды с производительностью 80 — 100 куб. м в сутки; выделять до двух отрядов обеспечения движения и 2 — 3 группы разграждения батальонов; наводить наплавной мост на водных преградах до 140 (119) метров (в зависимости от типа понтонно-мостового парка, состоящего на вооружении).**

Автономность подразделений бригады будет достигаться в основном за счет штатных инженерно-саперных взводов мотострелковых батальонов и усиления их силами и средствами бригады. Это позволяет батальону своими силами ежесуточно устраивать до 1 км заграждений, проделывать до 2 проходов в заграждениях; оборудовать КНП командира батальона и выполнять другие задачи. При этом на этапе ввода и вывода миротворческого контингента к выполнению задач содержания путей и переправ могут привлекаться силы и средства старшего начальника.

Особенностью в оснащении штатными и табельными средствами инженерного вооружения (СИВ) бригады, действующей в составе миротворческого контингента, будет являться ограничение на применение «тяжелых» средств вооружения, что требует на этапах планирования операции и подготовки контингента доукомплектования соответствующими средствами и дополнительной подготовки специалистов инженерных войск.

Основными штатными и табельными средствами инженерного вооружения бригады, привлекаемой для выполнения задач инженерного обеспечения, в данных условиях будут:

для оборудования районов подразделений и постов контроля: экскаваторы войсковые; навесное и встроенное бульдозерное оборудование; комплекты сборно-разборных фортификационных сооружений;

для подготовки и содержания путей движения и маневра, оборудования мостовых переходов: инженерные машины разграждения ИМР (АЗДМ); путепрокладчики БАТ (УДМ) и автогрейдеры; комплекты тяжелых механизированных мостов ТММ;

для проделывания проходов в минных полях: установки разминирования, а также возимые комплекты разминирования ВКР-1 (ВКР-2) и расчеты минно-розыскной службы;

для оборудования пунктов добычи и очистки воды: станция комплексной очистки воды СКО-10 в бригаде, табельные средства добычи и очистки воды МТК-2 М, ТУФ-200 в батальонах (дивизионах).

Инженерное обеспечение подготовки миротворческой операции включает: мероприятия, проводимые общевойсковым командиром (командующим), штабом и непосредственно инженерным начальником и его офицерами по организации инженерного обеспечения; мероприятия, проводимые непосредственно в миротворческом контингенте по практической подготовке к выполнению задач инженерного обеспечения в ходе операции.

Во время предварительной подготовки миротворческой операции прогнозируется развитие ситуации в регионе конфликта, определяются возможные задачи инженерного обеспечения, необходимые для этого инженерные силы и средства. Представители инженерной службы в первую очередь организуют инженерную разведку планируемых маршрутов выдвижения миротворческих сил в зоны ответственности, районов расположения подразделений непосредственно в ней и постов контроля, возможности заготовки строительных материалов и использования источников воды, изучают минную обстановку в зоне ответственности. По результатам работы определяется замысел на инженерное обеспечение миротворческой операции и уточняется состав привлекаемых инженерных подразделений.

При непосредственной подготовке операции инженерным начальником принимается решение на инженерное обеспечение МО, затем детально разрабатывается план инженерного обеспечения, а также мероприятия по инженерной и специальной подготовке всех военнослужащих. **По опыту предыдущих операций, в состав инженерных подразделений должны входить специалисты по возведению сооружений, устройству заграждений, разминированию, обслуживанию передвижных электрических установок, добыче и очистке воды, саперы-подрывники и др.** В этот период наиболее детально планируется выполнение задач инженерного обеспечения развертывания миротворческих сил и решение ими первоочередных задач (пресечение, предотвращение кровопролития и разрушения инфраструктуры в регионе конфликта).

Основным принципом должно являться то, что воинский контингент, назначенный командованием национальных вооруженных сил государств, согласившихся принять участие в миротворческой операции, до убытия в регион конфликта должен быть соответствующим образом обучен, в том числе приемам и способам выполнения военно-инженерных задач, правилам техники безопасности при обнаружении, обезвреживании взрывоопасных предметов и работе с электрифицированным инструментом. При этом необходимо учитывать, что миротворческая операция по срокам проведения охватывает значительный промежуток времени, а сроки пребывания личного состава в зоне конфликта, как правило, ограничены, и уже на этапе планирования и ввода миротворческих сил необходимо предусматривать подготовку новых подразделений для плановой ротации.

Инженерное обеспечение миротворческих сил в ходе операции

В ходе развертывания миротворческих сил в регионе организуется инженерная разведка местности, путей движения и секторов, занимаемых передовыми силами, на наличие минно-взрывных заграждений, а также (при необходимости) разминирования дорог, аэродромов, вертолетных площадок, морских и речных портов (причалов), железнодорожных станций; осуществляется изучение (рекогносцировка) местности и линии разъединения сторон; организуется взаимодействие с контингентами миротворческих сил, расположенными в соседних секторах (зонах).

С прибытием в район проведения миротворческой операции главных сил контингента **инженерная разведка** ведется силами инженерно-разведывательных дозоров (ИРД), в том числе офицерских, в своих зонах ответственности.

Задачами инженерной разведки местности и объектов являются:

определение состава и состояния минно-взрывных заграждений (МВЗ), установленных конфликтующими сторонами;

проверка путей движения на наличие инженерных заграждений;

определение проходимости местности, состояния дорожной сети и дорожно-мостовых сооружений;

выбор мест размещения позиций и устройства инженерных заграждений в пунктах дислокации и на постах контроля;

определение водообеспеченности района и пригодности воды для употребления;

возможность использования местных средств и материалов.

Основными способами ведения инженерной разведки является наблюдение, непосредственный осмотр и анализ получаемой информации по инженерным вопросам от штаба многонациональных сил, инженерных служб войск частей конфликтующих сторон, опрос местного населения. Общее руководство инженерной разведкой осуществляет инженерный начальник старшей инспекции в зоне ответственности.

Поиск мин и других взрывоопасных предметов, определение их принадлежности и порядка уничтожения должны быть произведены до занятия воинскими контингентами своих секторов (зон) ответственности. *Так, в Боснии и Герцеговине были проведены разведка и разминирование основных маршрутов движения и местности в районах развертывания постов контроля и пунктов постоянной дислокации (ППД) подразделений. В общей сложности было проверено 220 км дорог, 12 районов развертывания постов контроля и 8 ППД.*

При этом необходимо учитывать, что все минные поля в зоне вооруженного конфликта принадлежат той враждующей стороне, которая их установила. Кроме того, как правило, в ходе проведения инженерной разведки и разминирования в зоне ответственности могут быть выявлены минные поля, не заявленные ни одной из конфликтующих сторон. *Например, в свое время в зоне ответственности подразделений МО РФ в Боснии и Герцеговине по данным конфликтующих сторон было установлено и зафиксировано 730 минных полей и групп мин (сербской стороной 333 минных поля, боснийской — 397 минных полей). Основная часть минных полей была установлена в четырехкилометровой зоне разведения сторон, протяженность которой составила 75 км. Также было выявлено большое количество взрывоопасных предметов — не взорвавшихся артиллерийских боеприпасов и авиационных бомб.*

В результате выполнения задач по разминированию районов размещения подразделений и постов контроля, осуществления контроля за разминированием местности конфликтующими сторонами установлены схемы и способы минирования, варианты установки противотанковых мин. Личным составом групп разминирования было обезврежено (уничтожено): противотанковых мин — 927, противопехотных мин — 2404, фугасов — 8, артиллерийских боеприпасов — 87, авиационных бомб — 8, всего 3432 взрывоопасных предмета.

Инженерное обеспечение выдвижения главных сил осуществляется в целях своевременного выхода подразделений в свои секторы (зоны) и последующего выполнения задач. Поэтому главной задачей на этом этапе и в последующем является **подготовка и содержание путей движения и маневра.** Обеспечение выдвижения контингента может осуществляться силами старшего начальника, а выполнение задач по непосредственному обеспечению продвижения маршевых колонн, содержанию труднопроходимых участков (разрушенных мостов, водопропускных труб и т. п.), оборудованию и содержанию переправ на водных преградах возлагается на силы выдвигающихся. С этой целью создаются отряды обеспечения движения (ООД) бригады, выдвигающихся в голове колонн главных сил за разведывательными дозорами, а по глубине колонн распределяются другие инженерные подразделения.

Создание ООД должно осуществляться с учетом предстоящего и последующего характера действий войск, без дополнительных переформирований. Основу формирования могут составлять инженерно-дорожные и инженерно-саперные взводы, а также расчеты минно-розыскной службы (МРС).

В интересах обеспечения живучести войск наиважнейшей задачей инженерного обеспечения миротворческой операции является фортификационное оборудование районов, позиций, постов контроля. Поскольку самостоятельной тактической единицей миротворческих сил является мотострелковый батальон, то его возможностями и будет определяться протяженность сектора ответственности и характер его фортификационного оборудования.

Фортификационное оборудование позиций и полевое обустройство пунктов дислокации (базовых пунктов (районов)) и постов контроля проводится в целях обеспечения высокой степени живучести подразделений и создания нормальных условий для их повседневной деятельности. В пунктах дислокации (базовых районах) требуется оборудовать отдельные позиции и окопы для огневых средств с учетом ведения круговой обороны. Учитывая специфику подготовки поста контроля к оборонительным боевым действиям, необходимо силами войск в первую очередь возводить полевые фортификационные сооружения от-

крытого или полузакрытого типа. В дальнейшем осуществлять наращивание и совершенствование оборудования поста в строго определенной последовательности, обеспечивающей постоянную готовность к бою подразделений, выполняющих задачу на постах контроля.

Фортификационное оборудование позиций на постах контроля производится силами занимающего его подразделения с привлечением инженерной техники.

Устройство инженерных заграждений при проведении миротворческой операции включает установку минно-взрывных заграждений в сочетании с невзрывными, которые устраиваются в основном для прикрытия пунктов дислокации и постов контроля, расположенных в наиболее сложных в вопросах военно-политической обстановки районах, где высока вероятность нападения на контингент миротворческих сил любой из противоборствующих сторон. Прикрытие районов и позиций, занимаемых войсками, осуществляется посредством установки противопехотных минных полей (используются мины нажимного и осколочного действия). При этом минные поля ограждаются с обязательной установкой предупреждающих знаков на основном языке, распространенном в данном районе. Основу заграждений, устанавливаемых силами миротворческих операций, должны составлять невзрывные заграждения, а также минные поля из сигнальных мин, устраиваемых в промежутках между опорными пунктами взводов и рот, которые контролируются пешими патрулями и патрулями на бронетехнике, а также для прикрытия пунктов дислокации (базовых районов) и постов контроля.

Посты контроля необходимо обносить одно- двухрядными проволочными заборами высотой до 2 м. Для усиления защитных свойств проволочных заборов с внешней их стороны могут устраиваться заграждения из малозаметного препятствия (МЗП) и колючей проволоки. Кроме этого, могут устанавливаться проволочные спирали в два-три ряда в ширину и в высоту.

На дорожных направлениях, проходящих через территорию постов, а также у КПП, пунктов постоянной дислокации устраиваются невзрывные заграждения. На подъездах к ним на дорожном полотне в шахматном порядке могут устанавливаться противотанковые ежи или железобетонные блоки. Расстояние между ежами (блоками) устанавливается с таким расчетом, чтобы проезжающий автомобиль преодолевал их с минимальной скоростью. Въезды на территорию поста оборудуются шлагбаумами. Кроме того, на инженерную службу миротворческих сил дополнительно возлагается:

сбор, анализ и оценка данных о минной обстановке в регионе вооруженного конфликта;

организация информации воинских контингентов, местных властей и населения о минной обстановке;

осуществление контроля за обозначением и снятием минных полей конфликтующими сторонами;

разведка путей движения миротворческих сил, занимаемых ими районов и позиций на наличие взрывоопасных предметов;

разминирование используемых миротворческим контингентом или находящихся под их охраной дорог, мостов, зданий (сооружений), аэродромов, морских и речных портов и т. п.

Оборудование и содержание пунктов (районов) добычи и очистки воды контингента миротворческих сил в пунктах дислокации должно осуществляться за счет централизованной системы водоснабжения населенных пунктов. В то же время, как показывает практика, посты контроля в основном оборудуются вне линий стационарных водопроводов. В этом случае для обеспечения подразделений водой необходимо оборудовать пункты добычи и очистки воды на открытых водоисточниках с использованием станций комплексной очистки СКО-10 и войсковых фильтровальных станций ВФС-10 с возможностью выдачи 100 м куб. воды в сутки. При этом снабжение подразделений следует осуществлять по централизованной схеме, при которой в пунктах дислокации и на постах контроля оборудуются водозаборные пункты, оснащаемые резервуарами для хранения воды из расчета РДВ-1500—1 комплект, РДВ — 100—2 комплекта.

Подготовка посадочных площадок для переброски подразделений на постах контроля и в пунктах дислокации (базовых районах) производится в целях обеспечения беспрепятственной посадки и взлета вертолетов. Выбранные площадки проверяются на наличие минно-взрывных и других заграждений.

Гуманитарная инженерная помощь осуществляется в виде поставки строительных материалов, обеспечения инженерной техникой (экскаваторы, автокраны и др.) и личным составом для подготовки площадок под строительство, перевозки строительных материалов, а также для разминирования территории и объектов по запросу местных жителей (производству работ по разминированию).

Таким образом, действия миротворческих сил без четко обозначенной линии фронта, характеризующиеся высокой маневренностью и самостоятельностью подразделений, требуют от командиров и начальников всех степеней глубоких знаний и твердых умений в вопросах организации инженерного обеспечения, обоснованных решений по боевому применению инженерных войск. ■

Фото из архива «АС»

ЛИТЕРАТУРА

1. С. А. Батюшкин, В. Ф. Кужилин. Подготовка и ведение боевых действий общевойсковыми формированиями в локальных войнах и вооруженных конфликтах. Военно-теоретический труд. М.: Воениздат, 2006.
2. А. В. Усиков, Г. А. Бурутин, В. А. Гаврилов, С. Л. Ташлыков. Военное искусство в локальных войнах и вооруженных конфликтах (вторая половина XX — начало XXI века). Под общей ред. А. С. Рукшина. М.: Воениздат, 2008.
3. А. И. Никитин, О. Н. Хлестов, Ю. Е. Федоров, А. В. Демуренко. Миротворческие операции в СНГ. Монография. М.: МГИМО, 1998.
4. Сайт http://web.etel.ru.
5. Сайт http://un.org.
6. Сайт http://army.lv.
7. Сайт http://inion.ru.
8. Сайт http://rusarmy.com.

В.П. ТЕРЕЩЕНКО

ВОССТАНОВЛЕНИЕ БОЕСПОСОБНОСТИ ВОЙСК

По опыту войн и вооруженных конфликтов

В современных условиях организация мер по восстановлению боеспособности войск приобретает особое значение. Это обусловлено прежде всего такими факторами, как увеличение возможного ущерба войскам с помощью новейших средств вооруженной борьбы, обладающих более высокими характеристиками по точности и эффективности поражения, что может не позволить подразделениям выполнять поставленные боевые задачи.

Таким образом, в боевой обстановке придется организовывать работу по быстрому восстановлению утраченной боеспособности подразделений, воинских частей, соединений и делать это надо будет в соответствии с требованиями учета степени боеспособности войск, необходимостью решения командирами и штабами таких вопросов, как уточнение боевых задач сохранившим боеспособность подразделениям, организация восстановления боеспособности войск, временно ее утратившим, а после восстановления — постановка задач для возобновления (продолжения) боевых действий в соответствии со степенью их боеспособности.

По опыту Великой Отечественной войны, в зависимости от сложившейся обстановки и понесенных потерь боеспособность стрелковых подразделений и воинских частей в ходе боя восстанавливалась несколькими способами: формировались сводные подразделения, воинские части и соединения; создавались сводные отряды с последующим их доукомплектованием; доукомплектованием с выводом их из боя в резерв; комбинированным.

Основные положения перечисленных способов восстановления боеспособности общевойсковых формирований актуальны и для современных условий. Однако развитие средств вооруженной борьбы, постоянно существующий дефицит времени для организации и ведения боя вызывают необходимость уточнения особенностей этих способов.

Практика учений и теоретические исследования показали, что в современных условиях целесообразно проводить мероприятия по восстановлению боеспособности подразделений следующими способами. Это прежде всего комплектование подразделений личным составом, вооружением и военной техникой; перераспределение сил и средств; преобразование структуры подразделения; сочетание перечисленных способов.

Цель восстановления боеспособности общевойскового формирования способом комплектования личным составом, вооружением и военной техникой заключается в проведении комплекса мероприятий по восстановлению нарушенного управления; восполнении личного состава и ВВТ; восстановлении морально-психологического состояния личного состава; пополнении материальных средств для поддержания в боеспособном состоянии подразделения.

Такие мероприятия осуществляются в ходе ведения боевых действий. При этом способе сохраняется организационная целостность структуры в звене взвод, рота. Ответственность за проведение указанных мероприятий целесообразно возлагать на командиров рот (батарей), батальонов (дивизионов), а иногда и на старшего начальника.

Если общевойсковому формированию нанесен ущерб в 30 — 50 проц. или оно имеет ограниченную степень боеспособности, то восстанавливать ее целесообразно способом перераспределения сил и средств: это сокращение количества однородных подразделений за счет расформирования структур, понесших потери более 50 проц. и пополнение ими батальонов (дивизионов), сохранивших наибольшую боеспособность; объединение остатков нескольких подразделений в сводные формирования на базе тех, которые сохранили наибольшую часть сил и средств и штатные органы управления; перевод некоторых подразделений на одну ступень ниже штатной структуры. Например, при потере 30 — 40 проц. личного состава и ВВТ подразделения могут восстановиться за счет общевойскового резерва, общевойсковых формирований с не атакованных и второстепенных направлений, передачи личного состава

Эвакуация боевой машины, поврежденной во время подрыва фугаса

и ВВТ по возможности целыми взводами и ротами (батареями) из расформируемых подразделений в восстанавливаемые роты (батареи) и батальоны (дивизионы), а также перераспределения различного рода специалистов родов войск и специальных войск между ними.

При наличии времени в большинстве случаев при нахождении батальона в резерве или втором эшелоне можно пополнять восстанавливаемые войска за счет резервов командира бригады, а также путем перевода ряда подразделений на более низшую организационную структуру. Необходимо также осваивать отдельные образцы исправных ВВТ, оставшихся без экипажей и расчетов.

При восстановлении боеспособности способом перераспределения сил и средств единицей целостности целесообразно считать роту (батарею), батальон (дивизион). Ответственность за проведение мероприятий целесообразно возложить на командира батальона или бригады. **Опыт боевых действий и учений показал, что для восстановления боеспособности мотострелкового батальона рассматриваемым способом потребуется до 4 часов.**

Оценка этого метода показала, что мероприятия по его осуществлению необходимо проводить после вывода подразделений из боя (в наступлении — после выполнения поставленной боевой задачи, в обороне — после отражения атаки противника).

При больших потерях возникает необходимость частичного или полного изменения организационно-штатной структуры подразделений. Цель их — исключить возможность несоответствия в силах и средствах и повысить боеспособность подразделений, сохранившихся после ударов противника. Создание сводных формирований — один из вариантов.

По своему численному составу и количеству вооружения, боевым возможностям сводные батальоны (дивизионы) могут отличаться от штатных батальонов (дивизионов), так как создаваться они будут из остатков танковых, мотострелковых, артиллерийских и других подразделений. Основными критериями для их организации являются: соответствие создаваемой структуры боевой задаче; наиболее сохранившиеся штатные органы и пункты управления.

Единицей целостности структуры является батальон, а ответственность за выполнение мероприятий необходимо возлагать на старшего командира.

При создании сводных формирований увеличивается объем проводимых мероприятий и усложняется их содержание. Увеличивается время на сбор данных обстановки, сосредоточение утративших боеспособность подразделений в районах восстановления боеспособности, на восстановление управления, создание сводных рот (батальонов) и их боевое снабжение. В таких условиях требуется больше времени и на восстановление морально-психологического состояния личного состава.

Опыт Великой Отечественной войны и локальных войн минувшего столетия свидетельствует, что в ходе ведения боевых действий часто складывается такая обстановка, при которой бой необходимо было продолжать, несмотря на значительные потери. В подобных случаях общевойсковые формирования, потерявшие боеспособность, выводились в тыл в неполном составе. Их вооружение и боевая техника со своими экипажами (иногда сводными) чаще всего передавались на пополнение других подразделений, на базе которых создавались сводные формирования или отряды. Например, 29 августа 1943 г. в Ельнинско-Дорогобужской операции в 4-й гв. танковой бригаде, наступающей на Ельню, осталось 9 танков. Командир бригады в течении 6 часов из оставшихся и выделенных бригаде командиром корпуса 7 танков Т-34 сформировал сводный танковый батальон, из оставшегося личного состава — сводный стрелково-пулеметный батальон, а оставшиеся подразделения вывел в тыл для переформирования. Восстановив, таким образом, ударную группировку, 4-я гв. танковая бригада при поддержке 1819-го артиллерийского полка с утра 30 августа возобновила наступление и овладела г. Ельней.

Опыт Великой Отечественной войны, практика учений позволяет сделать вывод, что применение любого способа восстановления боеспособности не должно снижать темп или прекращать ведение боевых действий. **Поэтому последовательность выполнения мероприятий в ходе ведения боя может быть следующей: восстановление нарушенного управления; восстановление сил и средств разведки и ее организация; восполнение потерь личного состава и ВВТ; восстановление морально-психологического состояния личного состава; пополнение материально-технических средств.**

Восстановление нарушенного управления. Под восстановлением нарушенного управления следует понимать комплекс организационных и технических мероприятий, обеспечивающих руководство подразделениями для выполнения боевой задачи с определенной эффективностью в конкретной тактической обстановке. В зависимости от сложившейся обстановки в органах, пунктах управления и средствах связи восстановление нарушенного управления в ходе боя можно проводить несколькими способами.

В районе восстановления организуются и непрерывно ведутся: разведка воздушного противника и оповещение о нем; инженерная, РХБ разведка района и маршрутов выдвижения к нему; проводятся мероприятия по защите войск; санитарно-гигиенические, противоэпидемические и другие мероприятия. Площадь района для батальона — до 10 кв. км.

При выходе из строя одного из пунктов управления бригады руководство подразделениями осуществлялось путем принятия управления сохранившимся пунктом. Если ущерб нанесен всем пунктам управления, то их восстановление осуществлялось объединением нескольких штабов и средств связи на базе одного, имеющего наибольшую боеспособность.

Нередко руководство воинскими частями и подразделениями, утратившими в ходе боя органы управления, принимал на себя вышестоящий штаб или оно передавалось другим воинским частям (соединениями), ведущим боевые действия на тех же направлениях.

Для управления войсками, когда оно было нарушено, широко применялась подвижная связь через офицеров связи. Для этой цели использовались танки, автомобили, а иногда и самолеты.

Каждый способ восстановления нарушенного управления имеет как свои положительные стороны, так и недостатки. Независимо от способа восстановления нарушенного управления, для успешного решения этой задачи необходимо следовать основным принципам. К ним относятся: упреждение восстановления управления войсками по отношению к другим мероприятиям приведения войск в боеспособное состояние; сосредоточение основных усилий на восстановлении управления силами и средствами разведки, артиллерии и подразделениями, действующими на главном направлении и сохранившими боеспособность; одновременное осуществление мероприятий по восстановлению управления во всех звеньях; организация защиты системы управления.

Восстановление боеспособности сил и средств разведки заключается в проведении комплекса мероприятий, направленных на приведение сохранившихся разведывательных органов в готовность к выполнению разведывательных задач с определенной эффективностью. Восстановление боеспособности сил и средств разведки целесообразно осуществлять проведением следующих мероприятий: восстановление управления силами и средствами разведки; уточнение (постановка) задач действующим и вновь высылаемым разведывательным органам; маневр действующими разведывательными органами; замена разведывательных органов, потерявших боеспособность, за счет резерва сил и средств штатных разведывательных, танковых и мотострелковых подразделений; создание новых разведывательных органов из подразделений, сохранивших боеспособность; доукомплектование разведывательных подразделений личным составом, боевой и разведывательной техникой.

Боеспособность действующих разведывательных органов может быть временно утрачена из-за отсутствия материальных запасов, поэтому от своевременного пополнения боеприпасами, ГСМ и другими материальными средствами будет зависеть выполнение ими поставленных задач. Наиболее эффективный способ пополнения разведывательных органов материальными средствами — применение вертолетов.

Восстановление морально-психологического состояния личного состава. Речь идет о мобилизации военнослужащих на выполнение предстоящих боевых задач: в боеспособных подразделениях — на продолжение выполнения поставленных боевых задач; в подразделениях, временно утративших боеспособность, — на ее восстановление. Проведение мероприятий по восстановлению морально-психологического состояния личного состава целесообразно организовывать и проводить в соответствии со структурой способов восстановления войск.

Важнейшее значение для военнослужащих имеет личный пример командиров, популяризация подвигов, моральное стимулирование, предупреждение панических настроений, мобилизация всех сил и средств на быстрейшее восстановление вооружения и военной техники и ввод ее в строй, постоянное информирование об обстановке, разъяснение личному составу стоящих перед ним задач, информирование о мерах, принятых для оказания помощи подразделениям, подвергшихся ударам противника или попавшим в окружение.

Важнейшей задачей в данных условиях является поддержание высокой воинской дисциплины, порядка и организованности, принятие мер по борьбе с паникой, недопущение растерянности и распространения ложных слухов.

Способы восполнения личного состава, вооружения и военной техники при подготовке и в ходе боя. Потери в личном составе восполняются за счет возвращения в строй

военнослужащих после их излечения в медицинских учреждениях или же из состава собственных резервов.

Наиболее эффективный способ восполнения ВВТ — ремонт и восстановление собственными силами и средствами. Так, в годы Великой Отечественной войны из общего количества поврежденной техники 70 — 75 проц. восстановилась. Практически каждый танк, прежде чем войти в категорию безвозвратный потерь, 4 — 5 раз после ремонта возвращался в строй. В среднем на каждую единицу бронетанковой техники приходилось по 2 — 2,2 текущих, 1,5 — 1,6 средних и 0,5 — 0,6 капитальных ремонтов.

Восполнение личного состава и ВВТ за счет резервов старшего начальника, как правило, применяется при подготовке боя или в продолжительный период между боями, когда войска находятся в районе сосредоточения или восстановления боеспособности.

Характерным для начального периода войны будет применение частных способов восполнения личного состава и ВВТ за счет местного населения, партизан, бывших военнопленных (после проверки спецслужбами), трофеев. Чтобы грамотно применить этот способ, командир при оценке района боевых действий изучает возможности по восполнению личного состава, оценивает наличие в населенных пунктах медицинских учреждений и возможность лечения в них раненых и больных; по восполнению ВВТ — наличие промышленных и ремонтных предприятий и их мощности в проведении ремонта поврежденной техники. Кроме того, целесообразно изучить состав местного населения и вероятность его использования для восполнения потерь.

Нередко для восстановления ВВТ используются трофеи. Например, в ходе контрнаступления под Сталинградом захваченные 23 ноября 1942 г. 26-м гв. танковым корпусом в районе г. Калача 15 немецких танков и 30 артиллерийских орудий с боеприпасами использовались для ведения боя с фашистами.

Пополнение войск материальными средствами. Своевременного снабжения соединений и подразделений можно добиться посредством повышения размеров запасов материальных средств, находящихся в войсках, а также за счет четкой организацией их подвоза в ходе боевых действий. Поэтому основным принципом обеспечения материальными средствами в ходе боевых действий необходимо считать создание максимально возможной автономности войск.

Пополнение материальных средств следует осуществлять планово-последовательно, то есть по мере выполнения боевых задач или же принудительно — при уничтожении их противником. **В том или другом случае для пополнения материальных средств в зависимости от обстановки применяются различные способы: собственными сохранившимися материальными средствами; перераспределением средств внутри данного формирования; материальными средствами старшего начальника; сбор материальных средств на поле боя; использование местных ресурсов и трофейных материальных средств.**

Например, в Афганистане пополнение запасов материальных средств в ротах и батальонах осуществлялось по схеме: транспорт батальона — боевые машины; иногда транспорт полка — боевые машины или сочетание этих способов. Наиболее сложным процессом являлось обеспечение боеприпасами мотострелковых подразделений, действующих в горах. Решать эту проблему во многих случаях приходилось с помощью вертолетов.

По опыту боевых действий на Северном Кавказе при восстановлении материальных средств положительно зарекомендовала себя практика централизованного использования автотранспорта старшего начальника для подвоза ГСМ и боеприпасов, а также воздушного транспорта для доставки других материальных средств непосредственно в подразделения, минуя промежуточные звенья.

Важнейшими мероприятиями медицинского обеспечения являются оказание помощи раненым и больным военнослужащим, их эвакуация и госпитализация, а также захоронение погибших солдат и офицеров.

Эффективность своевременного пополнения запасов материальных средств во всем будет определяться организаторскими способностями командиров, штабов и тыловых органов, постоянным поиском рациональных вариантов организации функционирования тыла.

В зависимости от нанесенного ущерба войскам им назначаются районы восстановления боеспособности. Это позволяет осуществлять централизованное обеспечение подразделений, воинских частей личным составом, ВВТ и материальными средствами для проведения мероприятий по восстановлению их боеспособности. **Целесообразное удаление районов может составлять 8 — 12 км от линии боевого соприкосновения (переднего края) войск. Именно такое расстояние обеспечивает защиту войск от поражения артиллерийскими средствами противника бригадного уровня. Расстояние между батальонными районами восстановления боеспособности может составлять не менее 2 — 3 км, так как при таком расстоянии обеспечивается необходимая степень защиты от средств ВТО, соблюдается огневое взаимодействие между подразделениями и охранением, обеспечивается вытягивание колонн при смене районов.**

Район восстановления боеспособности должен быть оборудован и иметь: пункт встречи личного состава и техники; медицинский пункт; площадки для ремонта ВВТ; склады с материальными средствами; оборудованные дороги и подъездные пути для подвоза и снабжения войск; участки местности для индивидуальной подготовки личного состава и боевого слаживания войск. **В районе восстановления организуются и непрерывно ведутся: разведка воздушного противника и оповещение о нем; инженерная, РХБ разведка района и маршрутов выдвижения к нему; проводятся мероприятия по защите войск; санитарно-гигиенические, противоэпидемические и другие мероприятия. Площадь района для батальона — до 10 кв. км.**

Таким образом, внедрение в войска более совершенных образцов вооружения и военной техники, поиск более эффективных способов ведения боя требуют уточнения даже установившихся и проверенных на практике закономерностей и взглядов на боевые действия, в том числе и на восстановление боеспособности войск. Поэтому в современных условиях восстановление боеспособности войск является одной из важнейших задач командиров, без успешного решения которой невозможно достигать целей боя. ◘

Фото из архива «АС»

О.В. ТРУСКОВСКИЙ

В ТЫЛУ ПРОТИВНИКА

О некоторых особенностях организации разведки в ходе тактического учения

Рейд по праву считают одним из эффективных способов действий воинских частей и подразделений воздушно-десантных войск в тылу противника. В ходе него десант способен нарушать в интересах активной обороны главных сил или при развитии их контрнаступления коммуникации, снабжение и управление войсками группировки противника, уничтожать его средства ядерного нападения, другие важные объекты. Да и при выходе подразделений десанта на свою территорию после выполнения основной задачи надежды связываются прежде всего со стремительными рейдами и последующим прорывом через линию фронта.

История советских войск хранит немало примеров успешных рейдовых действий. Так, в апреле 1945 года командир 99-й гвардейской стрелковой дивизии генерал-майор И. Блажевич в период боев за город Берндорф ночью перебросил за линию фронта 297-й гвардейский стрелковый полк. Там в течение дня он провел подготовку к предстоящим действиям. Особое внимание уделялось разведке скрытых маршрутов выдвижения и расположения позиций немецких войск. Следующей ночью гвардейцы совершили рейд и на рассвете стремительной атакой с тыла помогли воинским частям, наступающим с фронта, овладеть городом.

Боевой опыт и практика учений убедительно свидетельствуют: успех подразделений, совершающих рейд, выполнение ими поставленных задач в первую очередь зависят от разведки. Только при хорошей ее организации можно рассчитывать на внезапность действий, обеспечить их решительность, дерзость и быстроту. Например, в отличие от марша рейд органически сочетает в себе передвижение войск, к тому же во вражеском тылу, с ведением боя, целью которого являются последовательные захваты и уничтожение важных объектов противника, дезорганизация управления войсками и работы тыла, нарушение коммуникаций, а также выход в новый район и овладение им.

К сожалению, некоторые офицеры все еще отождествляют рейдовые действия с обычным маршем, игнорируя принципиальные различия между ними. Отсюда недостатки в планировании и организации рейда на тактических учениях, в том числе и в вопросах разведки. На ее особенностях и хотелось бы остановиться более подробно.

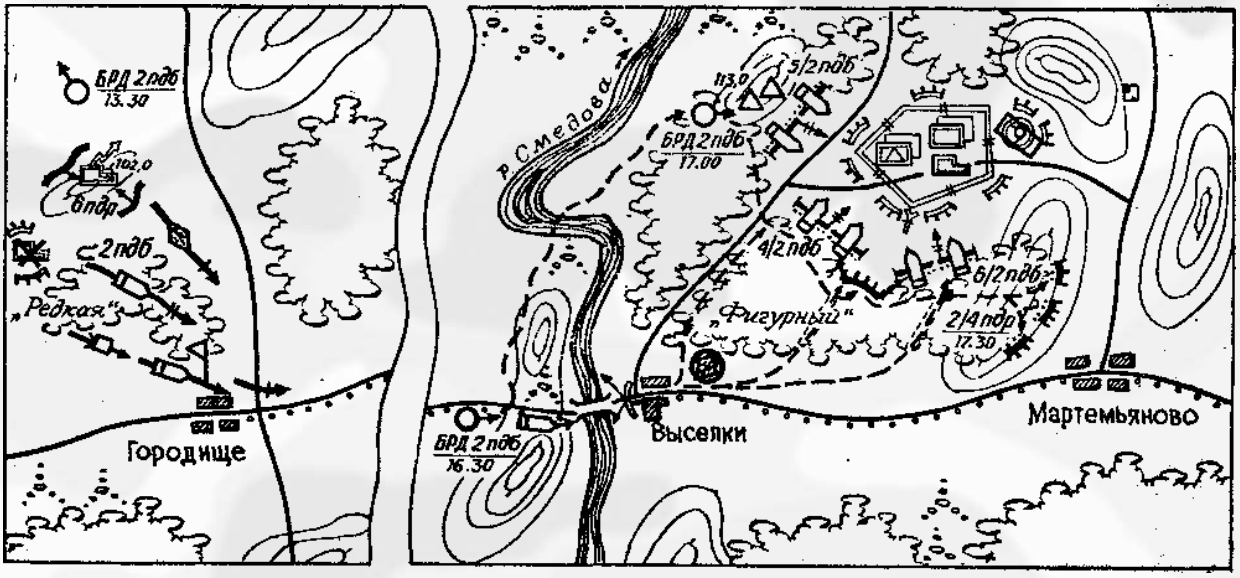
На втором этапе тактического учения парашютно-десантному батальону, которым командует майор В. Гречишников, была поставлена задача совершить рейд по маршруту Городище, Выселки. Мартемьяново (он выходил на полигон, где предусматривалось провести боевую стрельбу), уничтожить в ходе него полевой подвижный пункт снабжения, овладеть рубежом (иск.) Мартемьяново, отдельный двор и удерживать его до подхода главных сил **(см. схему)**. Для выполнения боевой задачи батальон усиливался самоходно-артиллерийской батареей и саперным взводом.

Уясняя задачу и оценивая обстановку, офицер определил, что общая протяженность маршрута рейда 32 км. Объект для захвата и уничтожения находится на удалении 25 км от исходного пункта, в трех-четырех километрах северо-восточнее Выселки. Силы охраны — до мотопехотной роты. Ближайшие резервы противника (до мотопехотного батальона) — в 30 км юго-западнее Мартемьяново (на схеме нет). Встреча с ними возможна в четырех-пяти километрах восточнее Выселки или непосредственно на рубеже, которым приказано овладеть.

Подразделения батальона в основном выполнили ближайшую задачу и сосредоточиваются в районе рощи «Редкая». 6-я парашютно-десантная рота завершает уничтожение группы радиостанций на выс. 102,0. Всем подразделениям, за исключением резерва, требуется пополнить боекомплект и дозаправить топливом боевые машины.

На разведку маршрута и объекта захвата нужно не менее двух часов. А до начала рейда остается лишь полтора. Действующий боевой разведывательный дозор — взвод 6-й парашютно-десантной роты — использовать для этого не удается: он слишком далеко оторвался, и на его возвращение и постановки новой задачи уйдет много времени. Обстановка же требует выхода разведки не позже чем через полчаса.

Учитывая все это, командир батальона решил немедленно вывести из резерва для выполнения разведывательных задач 2-й взвод 4-й парашютно-десантной роты, а тот, который вел разведку, возвратить в свое подразделение. Тут же он вызвал командира взвода лейтенанта М. Жукова и по карте поставил ему задачу: **«В районе 4 км северо-восточнее Выселки, предположительно, полевой подвижный пункт снабжения; на его охране и обороне —**



Схема

до мотопехотной роты. В лесу 30 км юго-западнее Мартемьяново (за обрезом схемы) — до мотопехотного батальона.

2 пдв с разведывательным отделением сабатр — боевой разведывательный дозор. Вести разведку в направлении Городище, Выселки, Мартемьяново. Установить состояние и проходимость маршрута, по которому будет проводиться рейд, наличие противника, выявить препятствия и заграждения, определить возможность их преодоления или обхода. К 17.00 уточнить расположение полевого подвижного пункта снабжения, систему его охраны и обороны, границы, выявить наличие заграждений, скрытые подступы, слабо обороняемые участки.

Радиационную, химическую и биологическую разведку вести на всем маршруте.

Исходный рубеж — перекресток дорог восточнее Городище — пройти в 15.00.

Разведку вести до рубежа Мартемьяново, отдельный двор. С выходом батальона к объекту и началом атаки занять позицию на восточной опушке леса «Фигурный» в готовности воспретить эвакуацию полевого подвижного пункта снабжения (ППС) и подход резервов противника с направления Мартемьяново, лес «Фигурный». О ходе разведки докладывать каждые 45 минут, в случае встречи с противником — докладывать немедленно».

Взвод был усилен саперным отделением и отделением разведки самоходно-артиллерийской батареи, которому ставилась задача действовать совместно с боевым разведывательным дозором в качестве артиллерийской группы разведки и корректирования огня.

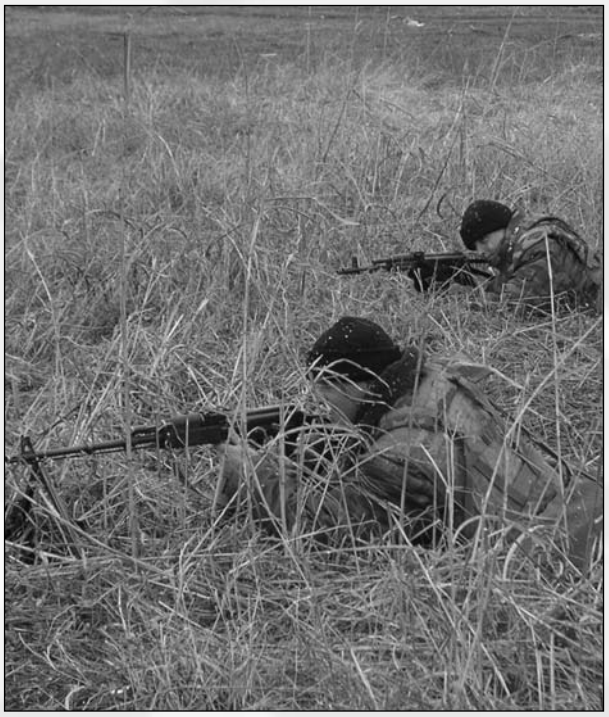
Может возникнуть вопрос, а следовало ли, принимая во внимание, что батальон действовал на территории условного противника, лишать батарею раведывательного органа? В. Гречишников посчитал, что в сложившейся обстановке принятое решение было оптимальным. Учитывая важность для выполнения поставленной задачи данных артиллерийской разведки, он своевременно переносил ее усилия в район предстоящих боевых действий.

Уяснив задачу, лейтенант Жуков произвел расчет времени и поставил задачу заместителю и командирам отделений по подготовке взвода к действиям в разведке. Затем, убедившись, что намеченные мероприятия выполнены подчиненными правильно, они понимают свою задачу и усвоили сигналы управления, командир взвода приказал начать движение дозорному отделению под командованием сержанта В. Моисеева. В 15.00 на удалении 600 — 800 метров за ним прошли исходный рубеж остальные силы.

Исходя из сроков выполнения задачи, лейтенант М. Жуков решил вести разведку в основном с боевых машин. Пеших же дозорных высылать только в случае крайней необходимости. Как известно, такой порядок действий в соответствии с Боевым уставом обычно применяется, когда вероятность встречи с противником не слишком велика. В сложившейся же обстановке она могла произойти в любой момент. Поэтому М. Жуков решил действовать следующим образом. Дозорное отделение на максимальной скорости выдвигалось по открытому участку маршрута на позицию с хорошими условиями для маскировки, наблюдения, стрельбы и вело разведку следующего участка маршрута. Основные силы дозора тем временем развертывались по обе стороны от дороги и, используя естественные укрытия и складки местности, занимали позиции в готовности к открытию огня по внезапно появившемуся противнику и прикрытию дозорного отделения. Личный состав при этом не спешивался.

Лейтенант М. Жуков, лично наблюдая за местностью и действиями дозорного отделения, по мере надобности уточнял ему задачу по радио.

При подходе к мосту через р. Смедова, остановив боевую машину в посадке, сержант Моисеев выслал для его осмотра рядовых В. Рогожина (старшим) и Я. Кучкарова. Первый из них убедился в исправности моста и пришел к выводу, что он не заминирован. Сообщив об этом командиру взвода, Моисеев дал команду продолжать движение.



Внезапно по десантникам был открыт огонь из засады в районе восточной окраины Выселки. Продолжая наблюдение за противоположным берегом и населенным пунктом, командир взвода доложил начальнику штаба батальона о результатах разведки и своем решении на дальнейшие действия. Сводилось оно к следующему: не ввязываясь в бой, выдвинуться вдоль берега реки в северном направлении, разведать участок, удобный для переправы через р. Смедова, и выйти непосредственно в район расположения объекта разведки.

Проанализировав доклад лейтенанта Жукова, командир батальона пришел к выводу, что позиции на окраине Выселки заняты незначительными силами и в принципе боевой разведывательный дозор справился бы с ними самостоятельно. Однако столь решительные действия в непосредственной близости от объекта могли насторожить противника, более того — вынудить его незамедлительно начать эвакуацию ППС. Поэтому он утвердил решение командира боевого разведывательного дозора, которое позволяло своевременно установить расположение пункта снабжения и обеспечить организованную атаку главных сил батальона и поддержку их действий приданной артиллерийской батареей.

Получив разрешение, взвод, используя складки местности и естественные маски, обошел засаду и переправился через реку в двух километрах севернее моста. Продвигаясь затем вдоль северо-западной опушки леса «Фигурный» и достигнув высоты с отм. 113,0, дозор обнаружил пункт снабжения. В этот момент на нем спешно проводились работы по подготовке боеприпасов к эвакуации. Сообщив об этом начальнику штаба и координаты объекта, лейтенант Жуков организовал на опушке леса у высоты 113,0 наблюдательный пост, совмещенный с артиллерийской группой разведки и корректирования огня. Используя благоприятные условия для наблюдения, личный состав поста замаскировался и приступил к разведке элементов объекта, позиций подразделений охраны, огневых средств и других целей. Оставшиеся силы командир взвода вывел по лесу на опушку южнее объекта, расположил на широком фронте и дал команду на открытие огня. Противник был вынужден отказаться от эвакуации и принял навязанный бой. Завязавшаяся «дуэль» была на руку разведчикам — они сумели установить расположение позиций пехотных отделений и огневых средств.

5-й парашютно-десантной роте майор Гречишников поставил задачу переправиться через р. Смедова следом за боевым разведывательным дозором и по команде атаковать объект с рубежа на высоте 113,0. 4-й, 6-й роте рубежи атаки были назначены на северной окраине леса «Фигурный».

После этого ротные колонны 2-го парашютно-десантного батальона, выдвинувшись на максимальных скоростях за боевым разведывательным дозором, частью сил с ходу развернулись в боевой порядок перед мостом и сосредоточенным огнем уничтожили засаду на западной окраине Выселки. Одновременно батарея самоходных орудий, развернувшись на огневых позициях северо-восточнее Выселки, огнем по целям, наблюдаемым с НП группой разведки и корректирования огня, подавила минометный взвод и позиции охранения.

Достоверные данные разведки позволили командиру батальона действовать смело и решительно. В течение двадцати минут, используя просеки, парашютно-десантные роты преодолели лесной участок, и вышли на указанные рубежи атаки. Бой был коротким, поскольку основные огневые средства противника были уже подавлены метким огнем артиллеристов.

Тем временем взвод лейтенанта Жукова, выполнив задачу по разведке объекта, занял позицию на восточной опушке леса в готовности при необходимости встретить резервы противника, прикрыв действия главных сил батальона.

Анализируя на разборе данный этап учения, командир воинской части отметил хорошую организацию разведки в батальоне и нестандартные действия его командира, который в условиях дефицита времени принял решение использовать в качестве боевого разведывательного дозора общевойсковой резерв. Были отмечены умелые действия личного состава взвода лейтенанта М. Жукова и хорошее взаимодействие разведки с артиллеристами.

Проведенное учение показало, что парашютно-десантные подразделения способны успешно выполнять задачи разведки даже в таком сложном способе действий, как рейд. Однако готовить их к этому нужно заблаговременно, тщательно отрабатывая в ходе боевой подготовки все предусмотренные программой разведывательные темы. Не секрет, что сегодня в ряде не только парашютно-десантных, но и общевойсковых подразделений рейд пока изучен и освоен недостаточно. Такое положение сложилось потому, что некоторые командиры, планируя тактические занятия и учения, игнорируют отработку связанных с ним вопросов, ссылаясь на нехватку моторесурсов, отсутствие учебных полей достаточной глубины и другие «объективные» причины. Вряд ли подобную аргументацию можно признать обоснованной. Ведь речь идет о весьма эффективном способе выполнения десантниками боевых задач. ■

Фото из архива «АС»

В.А. ГЕНЕРАЛОВ

ОТ ПЛАНА УЧЕНИЯ И ЕГО ТАКТИЧЕСКОГО ЗАМЫСЛА К БОЕВЫМ ЗАДАЧАМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Занятие на местности

Для проведения батальонного тактического учения разрабатываются: план проведения учения; частные планы заместителей, помощников руководителя учения и посредников; план имитации. Для проведения ротного учения разрабатывается только план его проведения, в котором отражаются все вопросы, связанные с учением. Необходимые указания отдаются устно.

Конкретные указания о порядке розыгрыша боевых действий сторон руководитель учения дает только после принятия решения командирами сторон и постановки ими задач подчиненным и уточняет их на каждом этапе, исходя из реального положения и действий подразделений.

При необходимости может проводиться совместная радиотренировка руководства и посредников в целях слаживания радиосетей и получения офицерами практики в работе на радиосредствах.

Недопустимо, чтобы план проведения учения заранее определял весь ход боевых действий, независимо от решений и действий обучаемых военнослужащих. Это приведет к сковыванию действий обучаемых командиров, и даже двусторонние учения пройдут непоучительно и не достигнут поставленных целей. Поэтому при подготовке руководства и посредников рекомендуется разбирать с ними не один, а все наиболее возможные варианты решений и действий командиров и подразделений в ходе учения и с учетом этого готовить их к розыгрышу действий.

Вот, например, как было проведено занятие на местности руководителем двустороннего батальонного тактического учения с начальником штаба руководства, заместителями (помощниками) и посредниками при командирах рот и батарей до начала учения.

Как правило, на подготовку офицеров и посредников отводится два дня. В течение первого дня руководитель учения провел занятие на картах, в ходе которого изучались план, организация и порядок проведения учения. На второй день руководитель учения провел занятие на местности. Построив всех участников, руководитель предоставил им время для ориентирования, затем начал занятие.

На предыдущем учебном месте был отработан порядок выдвижения подразделений «южных» и бой за передовую позицию. Руководитель предложил офицерам рассмотреть, какая обстановка может сложиться при бое за первую позицию обороны «северных» (**схема 1**), возможные решения сторон, наметить порядок розыгрыша боевых действий, определить порядок имитации и меры безопасности.

Начальник штаба руководства провел топографическое и тактическое ориентирование и доложил обстановку: «Мы находимся на кургане «Полковой», на направлении предстоящего наступления 2 мсб. Север — дом с красной крышей. Справа в 1,5 км г. Груздевая, прямо в 2,5 км — Васильевка, далее в 6,5 км — курган «Юбилейный», левее в 2,5 км –курган «Ротный», слева в 1,5 км курган «Батальонный». (Ориентиры указывает на местности.)

Передний край первой позиции обороны «северных» проходит по рубежу юж. скаты г. Груздевая, отд. дерево, дом с красной крышей, мельница, курган «Ротный». Вторая позиция — 6 км севернее переднего края.

На направлении наступления «южных» обороняется до полутора рот«северных».

Подразделения «северных», оборонявшие передовую позицию, вынудили «южных» развернуться и ввести в бой силы авангарда.

1 мсб «северных», занимая назначенный ему район обороны, поддерживает боевые действия подразделений, отходящих с передовой позиции, в готовности к отражению атаки главных сил «южных».

2 мсб «южных» — авангард — атаковал передовую позицию «северных», овладел рубежом оз. Луховское, оз. Фигурное и продвигается в направлении мост, курган «Полковой».

После доклада начальника штаба руководитель учения предложил рассмотреть возможное решение командира батальона «северных» по создавшейся обстановке. Заместитель руководителя учения по «северной» стороне доложил: «Возможный замысел оборонительного боя: основные

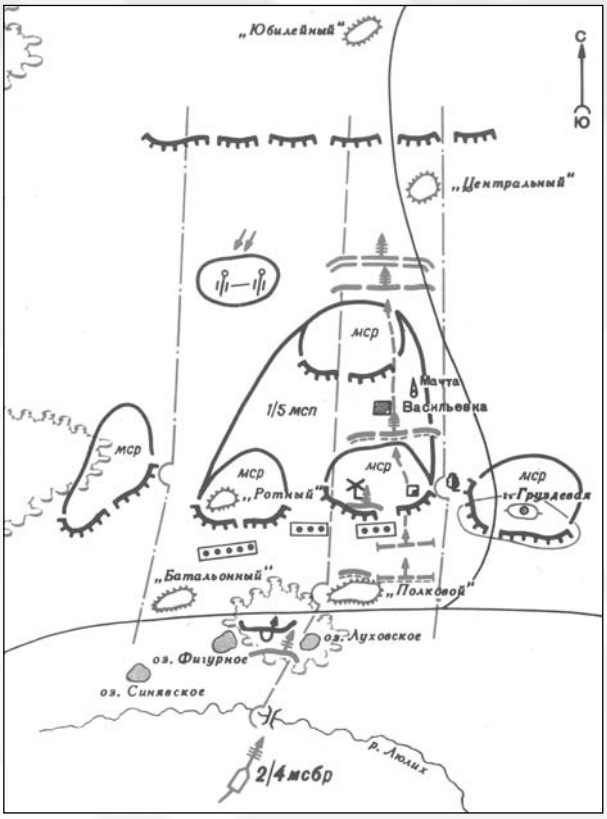


Схема 1

усилия сосредоточить на направлении курган «Полковой», курган «Центральный»; участок местности, от удержания которого зависит устойчивость обороны, — дерево, мельница, Васильевка.

Боевой порядок — в два эшелона. Первый эшелон — две мср с тр без тв, второй эшелон — мср с тв.

Применением минно-взрывных заграждений перед передним краем и огнем всех средств задержать выход авангарда и главных сил «южных» к району обороны батальона, обеспечить последовательный пропуск, используя промежутки между ротами, подразделений с передовой позиции и сорвать организованную атаку противником переднего края обороны. Иметь в готовности птв и мсв роты второго эшелона со средствами минирования для маневра на угрожаемое направление.

При подходе «южных» к переднему краю обороны поставить неподвижный заградительный огонь (НЗО) поддерживающим дивизионом и минометной батареей.

В случае прорыва «южными» взводных опорных пунктов вторым эшелоном совместно с левофланговой ротой соседнего батальона подготовить контратаку в направлении мачта, курган «Батальонный» с целью разгромить вклинившегося противника и восстановить положение».

Руководитель учения просит уточнить, почему основные усилия 1 мсб будут сосредоточены на левом фланге батальона. Заместитель руководителя поясняет, что, исходя из характера местности, наличия танкодоступных участков, главный удар «южные», вероятнее всего, нанесут именно на левом фланге, поэтому «северным» целесообразно сосредоточить основные усилия на этом направлении.

Руководитель учения предлагает помощнику руководителя по инженерной службе доложить, как может быть организовано инженерное обеспечение боя батальона «северных». Помощник руководителя учения по инженерной службе докладывает: «Считаю необходимым устройство заграждений перед передним краем обороны «северных», а также в промежутках между ротными опорными пунктами и на флангах района обороны батальона проводить с большей плотностью».

Руководитель учения добавляет, что обороняющиеся могут широко применить минно-взрывные заграждения. Посредникам необходимо проконтролировать, как «южные» организуют преодоление таких участков. Кроме того, необходимо, чтобы обучаемые командиры в своих решениях предусмотрели мероприятия по защите от средств радиоэлектронного противодействия. Посредники должны оценить действия сторон по защите от средств радиоэлектронных помех (РЭП), штаб руководства учением должен провести мероприятия по созданию реальных помех при наступлении «южных».

В целом вариант решения командира батальона «северных» был признан целесообразным и при розыгрыше боевых действий принят за основу.

Руководитель учения перешел к рассмотрению возможного решения командира батальона «южных» в сложившейся обстановке. Начальник штаба руководства доложил: «В этой обстановке командир 2 мсб должен будет уточнить ранее принятое решение на бой. «Южные» попытаются с ходу ворваться на первую позицию обороны «северных». Если головной походной заставе это удастся, то «южные» могут принять решение с ходу ввести в бой главные силы батальона для развития успеха. В этом случае их ввод возможен через 15 — 20 мин. Ближайшей задачей станет разгром противника в батальонном районе обороны на своем фронте наступления и овладение первой позицией.

Если головная походная застава будет остановлена перед передним краем, она должна будет своим огнем нанести поражение противнику и обеспечить атаку с ходу главных сил батальона. Тогда атака главных сил может быть не ранее чем через 30 — 40 мин. Ближайшей задачей батальона станет разгром противника в опорном пункте роты первого эшелона на своем фронте наступления и выполнение им последующей задачи — развитие наступления, разгром противника во взаимодействии с соседом и овладение первой позицией».

Руководитель учения отмечает, что конкретный порядок розыгрыша боевых действий будет определен после оценки решения командира батальона «южных» и реальных действий батальона. Посредникам необходимо обратить внимание на то, как «южные» при неудачных действиях головной походной заставы организуют доразведку противника и его огневое поражение, какие задачи определят подразделениям.

Далее руководитель учения проверяет правильность и полноту нанесения офицерами обстановки на карты и требует от помощника по артиллерии доложить возможные варианты огневой подготовки атаки «южных». Помощник по артиллерии докладывает: «В случае вклинения головной походной заставы в первую позицию обороны «северных» поддерживающий артиллерийский дивизион целесообразно развернуть сев.-вост. оз. Луховское. Огневую подготовку атаки провести одним огневым налетом в течение 10 — 15 мин. Если головной походной заставе не удастся вклиниться в оборону «северных», огневая подготовка атаки будет проводиться в течение 20 — 25 мин двумя-тремя огневыми налетами, огневая поддержка атаки — методом последовательного сосредоточения огня (ПСО)».

Руководитель учения указывает, что такой порядок огневого поражения «северных» приемлем, но необходимо особое внимание обратить на организацию разведки, своевременную постановку огневых задач, управление огнем, затем предлагает своему заместителю по авиации доложить возможные решения по применению авиации. Заместитель руководителя учения по авиации докладывает: «Решением командира 4 мсбр авиация поражает артиллерию «северных» на огневые позициях. Звено боевых вертолетов целесообразно применять по вызову для уничтожения непораженных бронированных целей и подавления минометной батареи «северных»; следует обратить внимание на использование боевых вертолетов в период развертывания артиллерийского дивизиона на огневой позиции, при его перемещении и при бое в глубине».

Затем докладывает помощник руководителя учения по ПВО: «Северным» основные усилия средств ПВО целесообразно сосредоточить на направлении курган «Полковой», курган «Центральный». Зенитный ракетный взвод целесообразно развернуть в ротных опорных пунктах первого эшелона на рубеже дом с красной крышей, курган «Ротный». Это обеспечит максимальную дальность зоны поражения на предельно малых высотах.

«Южной» стороне зенитный артиллерийский взвод целесообразно иметь на рубеже курган «Полковой», курган «Батальонный».

Отражение налетов средствами ПВО осуществлять по реальным целям».

Руководитель учения обращает внимание посредников на действия средств ПВО по реальным целям, полноту и качество приема данных о воздушной обстановке в сетях оповещения штаба руководства. Потери войск от налетов авиации должны определяться исходя из действий подразделений противовоздушной обороны.

Затем докладывает помощник руководителя учений по РХБ защите: «При выдвижении «южных» на рубеж перехода в атаку и на рубеже ввода в бой второго эшелона 2 мсб целесообразно провести короткий огневой налет артиллерийского дивизиона с использованием дымовых снарядов для ослепления наблюдательных пунктов и противотанковых средств «северных».

1 мсб дымовые средства целесообразно использовать при выдвижении на рубеж контратаки второго эшелона батальона».

Руководитель учения дает указания о возможном порядке розыгрыша.

1. В основу розыгрыша боевых действий в этом районе положить рассмотренные возможные решения командиров батальонов «северных» и «южных». Вместе с тем руководство и посредники не должны быть привязаны только к этим решениям и рассмотренному порядку розыгрыша.

По ходу учения самым тщательным образом анализировать принятые решения, своевременно докладывать мне, штабу руководства и весь розыгрыш вести с учетом принятых решений командиров подразделений и реальных действий сторон.

Посредникам после принятия обучаемыми командирами решений проверять, что конкретно сделано для обеспечения их выполнения. Если подразделения не готовы к действиям в установленный срок, докладывать об этом мне для уточнения порядка розыгрыша.

2. Положение обороняющихся подразделений и решения их командиров собрать заранее, с выходом их в район обороны. С началом боевых действий уточнить решения командиров наступающих и обороняющихся подразделений.

При успешных действиях головной походной заставы «южных» остановить ее при вклинении во взводный опорный пункт первого эшелона или с учетом сложившегося соотношения сил и средств и конкретных решений сторон в 500 — 800 м перед передним краем первой позиции «северных».

Если степень огневого поражения обороны «северных» будет недостаточной, головную походную заставу остановить огнем в лесу, в 1 — 1,5 км юго-западнее указанного ранее рубежа, предварительно доложив об этом мне.

Имитацию проводить по плану. Посредники при этом должны дать обучаемым командирам дополнительные данные об эффективности их огня и потерях.

3. Успех в наступлении 2 мсб дать только в том случае, если он будет действовать решительно, умело сочетать огонь и движение, командир батальона правильно организует огневое поражение, умело использует его результаты, своевременно поставит подразделениям задачи, организует всестороннее обеспечение боя и будет твердо управлять подразделениями.

4. Особое внимание обратить на организацию и ведение разведки. Данные о противнике и своих подразделениях штабам не давать, они должны их получать от подчиненных или организовать получение всеми имеющимися средствами.

5. При организации огневого поражения требую от посредников, особенно от посредников при артиллерийских подразделениях, проверять, как разведаны цели, по каким целям запланирован огонь, как обеспечивается поражение целей, какова эффективность поражения. В штаб руководства представить карты решений командиров батальонов обороняющейся и наступающей сторон, сличить соответствие разведанных объектов (целей) с реальными, проверить, доведены ли задачи и как подготовлены исходные данные для ведения огня, готовность артиллерии к открытию огня на огневых позициях. С учетом этого определить степень огневого поражения.

6. Посредникам при мотострелковых и танковых ротах поощрять решительные действия подразделений, стремление обойти, охватить противника, применить военную хитрость.

При правильных действиях в наступлении «южным» дать успех продвижением на глубину (показывает на местности). При этом успех не превращать в сплошное продвижение вперед и в то же время искусственно не задерживать подразделения.

Темп наступления должен быть в среднем 3 — 4 км/ч с учетом преодоления заграждений и сопротивления противника.

Если подразделения будут действовать неслаженно, успех им дать на незначительную глубину и увеличить потери. Одновременно добиваться устранения недостатков и принятия решений в соответствии со складывающейся обстановкой.

7. При решении всех вопросов организации и всестороннего обеспечения боя и правильных действиях подразделений при бое за первую позицию «северных» потери могут быть: для «южных» — 10 — 15 проц., для «северных» — 15 — 20 проц.

8. Следить за тем, чтобы танки, БМП (БТР) не находились открытыми, а экипажи умело использовали местность, различные укрытия, маневрировали. Обратить внимание обучаемых военнослужащих на умелое применение маскировки имеющимися средствами. Если это не выполняется, увеличить потери и доложить мне.

9. Если бой за первую позицию будет проходить неорганизованно и поставленные цели на этом этапе не будут достигнуты, быть в готовности по моей команде возвратить подразделения для повторения действий. На время возвращения подразделений будет объявлен частный отбой.

Затем руководитель учения ответил на вопросы своих заместителей и помощников, начальника штаба руководства и посредников, уточнив порядок розыгрыша действий сторон. Дал указания помощнику по имитации предусмотреть районы имитации минно-взрывных заграждений в лесу (на флангах наступающего батальона) и особенно перед первой позицией обороны «северных». Для маневра имитационными средствами с учетом возможного уточнения порядка розыгрыша приказал иметь в резерве имитационную команду на автомобиле. Помощнику начальника штаба руководства по связи приказал обеспечить устойчивую связь руководства с заместителем по «северной» стороне; с командирами батальонов иметь радионаправления.

Такая последовательность проведения занятия руководителем учения может быть рекомендована при подготовке офицеров руководства и посредников.

Офицеры готовятся к учению на командирских сборах и занятиях, решая тактические летучки, на групповых упражнениях и радиотренировках, на плановых занятиях и учениях с подразделениями, тренировках по управлению огнем и подразделениями на местности по радио и в часы самостоятельной работы над уставами и наставлениями. Перед учениями целесообразно принимать от офицеров зачеты или проводить собеседования по знанию Боевого устава, штатной техники и вооружения, организации, вооружения и тактики действий армии вероятного противника, мер безопасности.

Подготовка штаба батальона к учению осуществляется как на командирских занятиях, так и на плановых штабных тренировках, тренировках по управлению подразделениями на местности и командно-штабных учениях.

Подготовка подразделений к учению не должна нарушать нормального хода боевой подготовки, методической последовательности боевого слаживания подразделений и превращаться в натаскивание их по отдельным вопросам. С подразделениями проводятся плановые тактико-строевые и тактические занятия. Если планируется проведение учения в горах, в пустыне, в северных районах или зимой, с личным составом изучаются особенности действий в этих условиях. Во всех подразделениях организуются занятия по изучению мер безопасности, С подразделениями, выделенными для обозначения противника и для проведения имитации, проводятся специальные занятия.

Завершается подготовка к учению проведением контрольных занятий. Если в ходе контрольных занятий будут выявлены недостатки, то за счет резерва учебного времени могут быть проведены дополнительные занятия с офицерами, тренировка штабом, тактико-строевые занятия с подразделениями, но они не должны нарушать нормального хода учебного процесса.

За два-три дня до начала учения проводятся смотры подразделений, привлекаемых на учение, в том числе приданных и поддерживающих, на которых проверяются готовность личного состава к учению, его экипировка, наличие и состояние вооружения и боевой техники, средств связи и военно-технического имущества, а также объектов полевого быта (пунктов обогрева, мест отдыха и др.) и обеспеченность материальными средствами. Обнаруженные недостатки устраняются. При необходимости на боевую технику, выводимую на учения, наносятся опознавательные знаки. ■

М.М. ТАРАСКИН, С.А. ЧЕШУИН

ВЗГЛЯДЫ ВЫСШЕГО ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОГО РУКОВОДСТВА ВЕДУЩИХ ЗАРУБЕЖНЫХ ГОСУДАРСТВ НА ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ УГРОЗАМ КИБЕРНЕТИЧЕСКИХ ВОЙН

В современных условиях информация превратилась в важный ресурс, определяющий состояние национальной безопасности государства. США, Китай, Япония и другие технологически развитые государства, используя свое преимущество в производстве аппаратного и программного обеспечения для вычислительной техники, средств телекоммуникации и связи, стремятся к полному доминированию в мировом информационном пространстве. Для реализации этой доминанты планируются и проводятся информационные операции, а в ряде случаев и информационные войны.

Президент США Джордж Буш, выступая 20 марта 2001 г. перед сотрудниками Центрального разведывательного управления в штаб-квартире ЦРУ в Лэнгли, уже в то время перечислил главные угрозы безопасности Соединенных Штатов. На втором месте после терроризма в этом перечне значится **информационная война**. И уже за ней — распространение оружия массового уничтожения и средств его доставки. Как считают американские военные специалисты, на повестку дня поставлен вопрос о переносе акцента в вооруженном противоборстве с традиционных его форм ведения (огонь, удар, маневр) в информационно-интеллектуальную и информационно-техническую сферы, то есть туда, где подготавливаются, принимаются и реализуются военные и политические решения. Будущая война может быть спровоцирована в информационной сфере, которая будет охватывать политическую, экономическую, техническую и военную области[1].

Впервые о возможности войны в информационной сфере заговорили в середине 90-х гг. XX в. В конце 1996 г. на одном из симпозиумов представитель МО США Роберт Банкер представил доклад, посвященный новой военной доктрине вооруженных сил США XXI столетия (концепции «Force XXI»). Ключевым моментом в ней является разделение всего театра военных действий на две составляющие — традиционное пространство и киберпространство, причем последнее имеет более важное значение. Банкер предложил доктрину «киберманевра», которая должна стать естественным дополнением существующих военных концепций, преследующих цель нейтрализации или подавления вооруженных сил противника.

В число сфер ведения боевых действий, помимо земли, моря, воздуха и космоса, было предложено включить и инфосферу. Как подчеркивают военные эксперты, основными объектами поражения в новых войнах будут информационная инфраструктура и психология противника (появился даже термин «human network»).

Под информационным противоборством (Information Warfare, IW) понимается комплексное воздействие на систему государственного и военного управления противоборствующей стороны, на ее военно-политическое руководство, а также защита своих информационных объектов от подобного воздействия. В принципе это воздействие должно еще в мирное время способствовать принятию благоприятных для стороны — инициатора информационного давления решений, а в ходе конфликта полностью парализовать функционирование инфраструктуры управления противника.

Основными руководящими документами США в области организации и ведения информационного противоборства являются:

«Национальная стратегия по физической защите критической инфраструктуры и объектов национального достояния» (2003), в которой сформулированы цели и принципы обеспечения безопасности национальной инфраструктуры США, а также определены условия объединения усилий различных государственных и частных структур по повышению степени их защищенности.

«Национальная стратегия по защите киберпространства» (2003) охватывает область обеспечения защиты технических и программных средств, объединенных в компьютерные сети, и систем решения задач управления и информационного обеспечения на различных уровнях государственных, общественных и частных структур, в том числе в различных сферах национальной экономики. Главная цель этой стратегии — предотвращение компьютерных атак против объектов критической инфраструктуры, снижение их эффективности, а также максимальное сокращение периода ликвидации последствий нападения на компьютерные сети.

«Национальная военная стратегия по проведению кибероперaций» (2006), где определяются основные направления и сферы действий киберсообщества США в киберпространстве.

Доктрина **«Информационные операции»** (2006), в которой представлены взгляды военного руководства США на подготовку и ведение такого рода операций вооруженными силами, уточнены цели, задачи и основные принципы информационного противоборства, а также обязанности должностных лиц по подготовке и проведению информационных операций как в мирное, так и в военное время. В соответствии с новыми взглядами информационные операции представляют собой комплекс мероприятий, проводимых ВС США по воздействию на людские и материальные ресурсы противника с целью затруднить или сделать невозможным принятие им верных решений с одновременной защитой своих информационных систем.

В данном документе впервые официально упоминаются **«сетевые операции»**, которые включают в себя компьютерные **сетевые атаки** (Computer Network Attack), сетевую защиту (Computer Network Defense), использование компьютерных сетей противника в своих целях (Computer Network Exploitation)[2].

Информационное противоборство предполагает проведение мероприятий, направленных против систем управления и принятия решений (Command & Control Warfare, C2), а также против компьютерных и информационных сетей и систем (Computer Network Attack, CNA). Деструктивное воздействие на эти системы достигается с помощью: **психологических операций** (Psychological Operations, PSYOP), направленных против персонала и лиц, принимающих решения; **радиоэлектронной борьбы** (Electronic Warfare) — против средств управления, связи и радиотехнического обеспечения; сетевых операций (Computer Network Operations); **мероприятий по оперативной маскировке** (Military Deception) и **по обеспечению безопасности собственных сил и средств** (Operations Security).

Вспомогательными элементами информационных операций, по взглядам военно-политического руководства США, являются: обеспечение безопасности информации (Information Assurance); **физическое уничтожение** (Physical Attack) критически важных информационных структур противника и **контрразведка** (Counterintelligence).

Концепциями информационного противоборства предусматриваются прежде всего **несанкционированные воздействия** (НСВ) в виде подавления (в военное время) элементов инфраструктуры государственного и военного управления (поражение центров командования и управления), а также осуществление **несанкционированного доступа** (НСД) к информационным ресурсам (благодаря использованию программно-аппаратных средств прорыва систем защиты информационных и телекоммуникационных систем противника) с последующим их искажением, уничтожением или хищением **либо нарушение нормального функционирования этих систем**. Кроме того, предполагаются: электромагнитное воздействие на элементы информационных и телекоммуникационных систем (радиоэлектронная борьба); получение разведывательных данных в результате перехвата и дешифрования информационных потоков, передаваемых по каналам связи, а также по побочным излучениям и за счет специального внедрения технических средств перехвата информации и другие мероприятия.

Во «Всестороннем обзоре состояния и перспектив развития ВС США», который был представлен министром обороны США 6 февраля 2006 г. президенту и конгрессу в разделе **«Силы стратегического сдерживания скорректированного состава — новая триада»** в контексте организации информационного противодействия на Объединённое стратегическое командование (ОСК) ВС США возложено проведение глобальных операций в компьютерных сетях. Для качественного их выполнения намечено:

выделить дополнительные инвестиции на развитие средств обеспечения защиты информации и защиты компьютерных сетей МО США;

усилить координацию действий различных сил и средств министерства обороны при проведении ими наступательных и оборонительных компьютерных операций;

на основе опыта отражения компьютерных атак при эксплуатации компьютерных сетей повысить уровень их защищенности и реализовать принцип эшелонирования при планировании мероприятий по защите информации.

Планирование и реализация операций в глобальных компьютерных сетях осуществляются в соответствии с концепцией «Сетецентрические операции»[3] («Net-Centric Operations»). Основой для сетецентричных операций является глобальная информационно-управленческая сеть (ГИУС) «Гиг» (Global Information Grid), представляющая собой набор взаимосвязанных высокозащищенных локальных информационных сетей. ГИУС оптимизирует процессы сбора, обработки, хранения, распределения информации и управления ею, а также доведение ее до потребителей внутри министерства обороны и за его пределами. С её помощью осуществляются как административное, так и оперативное управления вооруженными силами США. Головным ведомством, отвечающим за работоспособность и защиту глобальной информационной сети министерства обороны назначено ОСК ВС США.

Элементы ГИУС развертываются на земле, в воздухе, космосе и на море. Подсистемами ГИУС являются автоматизированные системы управления, построенные на базе глобальных и локальных информационных сетей аппарата министра обороны, КНШ, разведывательного сообщества США, видов вооруженных сил, объединенных командований и других структурных подразделений министерства обороны. ГИУС «Гиг» имеет открытую архитектуру, единый комплекс стандартов представления данных и обмена ими, унифицированное программное обеспечение и аппаратные средства, что позволяет осуществлять ее дальнейшее наращивание и обеспечивает общий доступ к базам данных различной принадлежности (**рис. 1**).

Важнейшими компонентами ГИУС «Гиг» являются глобальная система оптоволоконных линий связи, система космической связи и сеть наземных ретрансляторов (телепортов), объединяющих эти две системы. В глобальной информационно-управленческой сети используются уни-

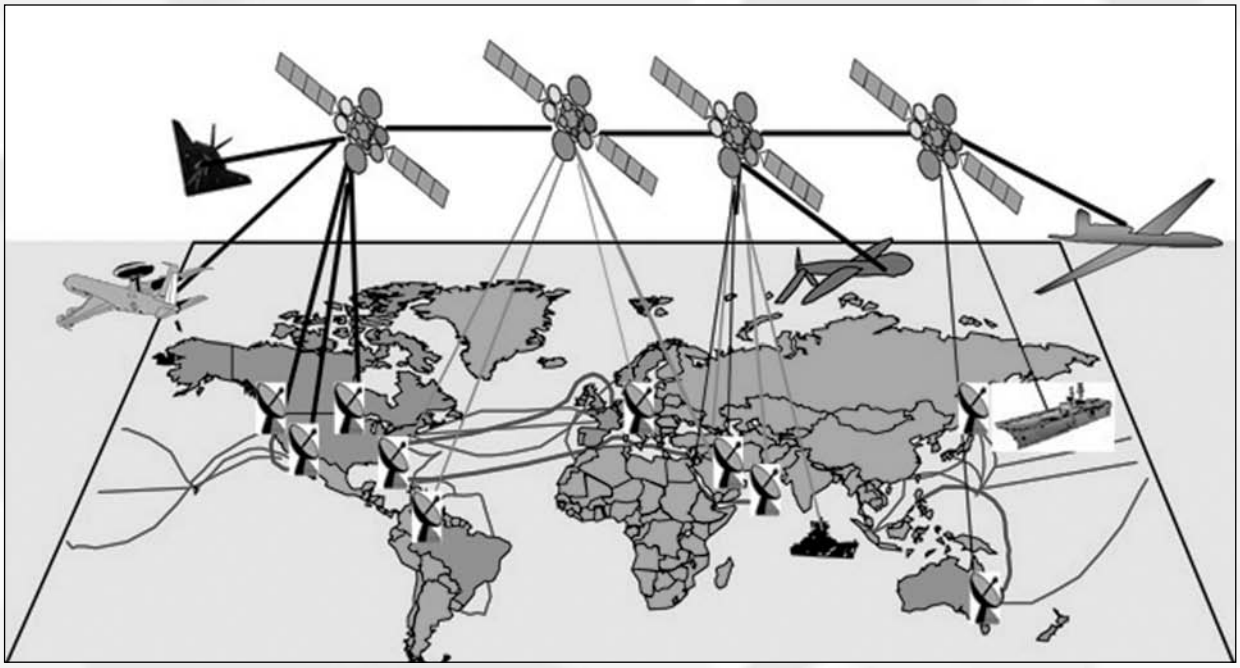


Рис. 1. Концепция построения ГИУС ВС США «Гиг»

фицированные средства радиосвязи, для чего привлекаются спутниковые системы, авиация, беспилотные летательные аппараты, корабли и надводные аппараты, а также действует единая система обеспечения информационной безопасности.

Американской программой FCS (Future Combat System) предусматривается поступление в войска уже в ближайшие годы индивидуальных боевых комплектов, которые будут подключаться к ГИУС. Их основу составят компьютеры, позволяющие солдатам вести наблюдение за полем боя, поддерживать связь с командирами и своими боевыми товарищами, управлять огнем из наличных боевых средств. Удар по компьютерным сетям нарушит связь между командирами и подчиненными, то есть подорвет боеспособность американской армии на самом ее низшем уровне. И это лишь одно из последствий возможных сетевых компьютерных атак (кибератак) по управленческим сетям вооруженных сил противника.

Исходя из этих факторов, можно сделать вывод, что целенаправленная и массированная кибератака может быть проведена за минуты, секунды и даже тысячные доли секунды, в то время как современным системам вооружений требуются недели, а то и месяцы подготовки. Более того, её (т.е спланированную кибератаку), по мнению руководителя координационного центра реагирования на компьютерные инциденты НАТО Сулеймана Анила, практически невозможно пресечь. «Кибернетическая война может быть весьма эффективной, потому что не сопряжена с большим риском для тех, кто нападает, не требует больших затрат, ее поражающий эффект велик, а «оружие» можно быстро и легко разместить в любом месте планеты. Это почти идеальное оружие, которое нельзя игнорировать», — сказал Анил.

Таким образом, решение задач управления ВС США в современных условиях осуществляется в рамках сложившейся еще в конце XX в., активно усовершенствуемой и достаточно эффективно функционирующей в настоящее время системы стратегического руководства. Она имеет четкие организационно-функциональные разграничения структурных компонентов и принципов управления (административного и оперативного) и представляет собой единство высших государственных (гражданских) и военных органов, различных технических систем и средств, обеспечивающих деятельность национального военного руководства США по управлению вооруженными силами как в мирное, так и в военное время. Однако слабым ее элементом является открытая архитектура, что открывает возможности к внешним воздействиям.

Каким же образом предполагается осуществлять защиту в компьютерных сетях?

В начале 2008 г. президент США Джордж Буш подписал две секретные директивы № 54 (директива президента по национальной безопасности) и № 23 (директива президента по внутренней безопасности). В этих документах спецслужбам США, и прежде всего министерству внутренней безопасности (МВБ), а также Агентству национальной безопасности (АНБ) даются указания по усилению контроля над компьютерными сетями, используемыми американскими федеральными структурами. Кроме того, заокеанские разведчики и контрразведчики должны расширить сферы мониторинга информации, поступающей в сети правительственных ведомств Соединенных Штатов через Интернет[4].

После подписания Бушем новых директив под руководством директора национальной разведки США была создана специальная структура, которой предписано осуществлять координацию усилий американских спецслужб по вскрытию источников кибернетических атак на федеральные информационные системы. МВБ будет обеспечивать защиту этих систем. А Пентагону (ОСК ВС США) надлежит разработать стратегию противодействия всем попыткам

извлечения данных, потеря которых может повредить национальной безопасности страны.

За последние полтора года сети Государственного департамента, министерства торговли, минобороны и МВБ США неоднократно подвергались атакам хакеров и зарубежных спецслужб. Чиновники в Вашингтоне и специалисты по компьютерной безопасности утверждают, что крупнейшие атаки на эти ведомства, включая базы данных некоторых лабораторий, занимающихся ядерными разработками, и крупных подрядчиков МО, были предприняты Китаем.

Новыми директивами Буша Пентагону разрешается разрабатывать планы проведения кибернетических контратак на информационные сети противников США. В тех случаях, когда АНБ будет установлен конкретный факт нападения и выявлен сервер иностранного государства, с которого была осуществлена атака, специалисты минобороны нанесут по нему ответный удар, чтобы прекратить новые атаки на информационные сети американского правительства[5]. Такие же меры будут приниматься в тех случаях, когда атакам будут подвергаться сети частных фирм.

В начале марта 2008 г. в США состоялись учения под кодовым названием «Кибернетический ураган-2». Их проводило МВБ с участием 18 федеральных ведомств, в том числе ЦРУ, ФБР, МО (ОСК ВС США) и АНБ, представителей девяти американских штатов и свыше трех десятков частных компаний, а также соответствующих служб Австралии, Великобритании, Канады и Новой Зеландии. Командный пункт учений располагался, как сообщается, в штаб-квартире секретной службы США, которая отвечает за безопасность главы государства и структурно входит в состав МВБ. «Вероятный противник» не обозначался, однако считалось, что он преследует политические и экономические цели и для их достижения предпринял мощную кибератаку против компьютерной инфраструктуры страны. В ходе учений участники отрабатывали совместные действия, призванные дать отпор этому нападению.

Учения «Кибернетический ураган-2» стали еще одним свидетельством разворачивающейся в США подготовки к ведению кибервойн. Об опасности их развязывания в будущем утверждали за океаном, да и в целом на Западе уже давно. Однако то, что эта война не такая уж виртуальная, а главное, что ее последствия могут быть не менее катастрофическими, чем от ракетной, заговорили в США и НАТО со всей серьезностью с середины прошлого года[6]. Активному воздействию в этот период подвергались информационные сети Эстонии, США, Германии, Франции, Великобритании и Южной Кореи.

Сегодня в мире еженедельно регистрируются, сообщается на сайте Washington Profile, более 55 млн акций компьютерных хакеров как успешных, так и безуспешных. Ущерб от них составляет более 15 млрд долларов ежегодно и продолжает быстро расти. Наиболее распространенный способ действия хакеров — блокировка корпоративной сети или интернет-ресурса избранного объекта с помощью **DDoS-атаки** (Distributive Denial of Service — отказ в обслуживании). Суть его состоит в том, что в необходимый момент хакеры по команде начинают забрасывать выбранный ресурс тысячами ложных запросов (спамов) в секунду. Это приводит или к выходу из строя сервера, подвергшегося атаке, или к прекращению доступа к нему другим пользователям. Скоординированная рассылка американскими хакерами в течение нескольких дней более 500 тыс. писем привела к полному выводу из строя правительственного сайта Югославии. В то же время представитель НАТО Джими Ши отмечал, что их почтовый сервер длительное время получал ежедневно более 2 000 посланий только от одного отправителя[7].

Хакеры в своих атаках на киберпространство используют также рассылку ложных писем, направляющих пользователя на поддельный ресурс, внешне напоминающий оригинальный, и внедрение крадущих информацию вирусов — «троянов». Последние, получившие свое название от «троянского коня», обычно перехватывают нажатия клавиш, могут делать копии экрана пользователя или копировать данные, посылаемые пользователем через сеть, затем полученная информация направляется по нужным адресам.

Информационный конфликт как форма взаимодействия информационных систем применительно к вычислительным сетям характеризуется преднамеренным характером воздействий нарушителя.

При этом его объектами становятся как информация, хранимая, обрабатываемая и передаваемая в интересах решения прикладных задач пользователей, так и сами вычислительные сети, т.е. все доступные для воздействия ресурсы.

Обеспечение безопасного функционирования вычислительных сетей в таких условиях связано с защитой от более широкого спектра угроз безопасности информации и со специфичным распределением таких угроз по элементам вычислительной сети. В качестве основной формы воздействия на вычислительные сети со стороны нарушителя выступают компьютерные атаки (КА), защита от которых для обычных условий функционирования вычислительных сетей, как правило, не рассматривается или рассматривается как второстепенная задача по защите от вирусов.

Следовательно, специфика условий информационного конфликта определяет необходимость контроля реальной защищенности вычислительных сетей от КА и поиска эффективных решений для защиты от них.

Объективной реальностью в развитии теории и практики защиты информации в вычислительных сетях стало появление нового вида глобальных угроз безопасности их функционирования — информационного оружия, с помощью которого реализуются задачи информационного противоборства.

В общем случае под информационным оружием понимается совокупность средств и способов воздействия на информацию, информационно-психологические, информационно-технические объекты и информационный ресурс в целях решения задач воздействующей стороны[8].

Другими словами, это сплав специально организованной информации и информационных технологий,

позволяющий целенаправленно преодолевать систему защиты, воздействовать на информацию или нарушать нормальное функционирование информационно-вычислительных систем.

Применительно к вычислительным сетям информационная борьба представляет собой особую форму конфликта с активным воздействием нарушителя и пассивным поведением системы защиты вычислительной сети. В подобных условиях, называемых далее условиями информационного конфликта, обеспечение безопасности функционирования вычислительной сети предполагает защиту обрабатываемой в вычислительной сети информации от НСД со стороны нарушителя, а также защиту самой вычислительной сети от НСВ со стороны нарушителя, направленных на нарушение ее функционирования. Применительно к условиям информационного противоборства термин «защита информации от НСД»[9] включает в себя все аспекты обеспечения безопасности информации:

– конфиденциальность (защита от несанкционированного чтения или копирования);

– целостность (защита от несанкционированного изменения или удаления);

– доступность (защита от несанкционированного блокирования).

Основной формой информационного воздействия нарушителя на ресурсы вычислительной сети являются КА, представляющие собой упорядоченные во времени действия по преодолению системы защиты и нарушению безопасности информации, реализуемые посредством программ с потенциально опасными (деструктивными) функциями.

К числу таких функций относятся:

– сокрытие признаков своего присутствия в программно-аппаратной или вычислительной среде;

– осуществление сбора данных о параметрах вычислительной сети и о системе ее защиты;

– самодублирование или перенос своих фрагментов в другие области оперативной или внешней памяти;

– ассоциирование с другими программами в вычислительном окружении;

– искажение или разрушение кода программ в оперативной памяти;

– сохранение фрагментов информации из оперативной памяти в некоторой области внешней памяти (локальной или удаленной);

– искажение, блокирование или подмена выводимого во внешнюю память или в канал связи массива информации, образующейся при выполнении прикладных программ;

– подавление информационного обмена в телекоммуникационных сетях;

– искажение или фальсификация информации при обмене по каналам телекоммуникационных сетей;

– нейтрализация или нарушение работы тестовых программ и системы защиты.

В случае успеха КА реализуются одна или несколько угроз безопасности функционирования вычислительной сети, то есть потенциально возможное событие, процесс или явление, которые посредством воздействия на информацию или другие компоненты вычислительной сети могут прямо или косвенно привести к нарушению безопасности информации.

В зависимости от принадлежности источника угрозы выделяют внутренние и внешние угрозы безопасности функционирования вычислительной сети. Основным источником внутренних угроз являются высококвалифицированные специалисты в области разработки и эксплуатации программного обеспечения (ПО) и технических средств, знакомые со спецификой решаемых в автоматизированной системе (АС) задач, структурой, основными функциями и принципами работы программно-аппаратных средств защиты информации, имеющие возможность использования штатного оборудования и технических средств сети.

В зависимости от конкретных условий функционирования и особенностей вычислительной сети в качестве источника внутренних угроз могут выступать:

– авторизованные субъекты доступа — администратор вычислительной сети, администратор баз данных, администратор безопасности, пользователи, программисты, разработчики;

– вспомогательный технический и обслуживающий персонал — служба охраны, жизнеобеспечения и др.

Источниками внешних угроз для вычислительных сетей являются:

– представители криминальных структур и террористических организаций, заинтересованные в хищении информации, составляющей государственную или коммерческую тайну, или причинении ущерба инфраструктуре организации;

– хакеры или недобросовестные поставщики телекоммуникационных услуг;

– подразделения и службы технической разведки иностранных государств.

Основным классификационным признаком угроз безопасности выступает их направленность. В соответствии с этим выделяют угрозы нарушения конфиденциальности, целостности или доступности информации. При этом в качестве объекта угрозы рассматривается как оперативная информация, обрабатываемая в интересах конечных пользователей вычислительной сети, так и технологическая, используемая для организации функционирования комплекса средств обработки информации и комплекса средств защиты информации.

К угрозам нарушения конфиденциальности информации в вычислительных сетях относятся:

– несанкционированное чтение или копирование информации, в том числе остаточной или технологической, на любом из этапов ее обработки;

– несанкционированный импорт или экспорт конфиденциальной информации;

– передача информации между элементами вычислительной сети, относящимися к разным классам защищенности.

Угрозами нарушения целостности являются:

– несанкционированная модификация либо удаление программ или данных;

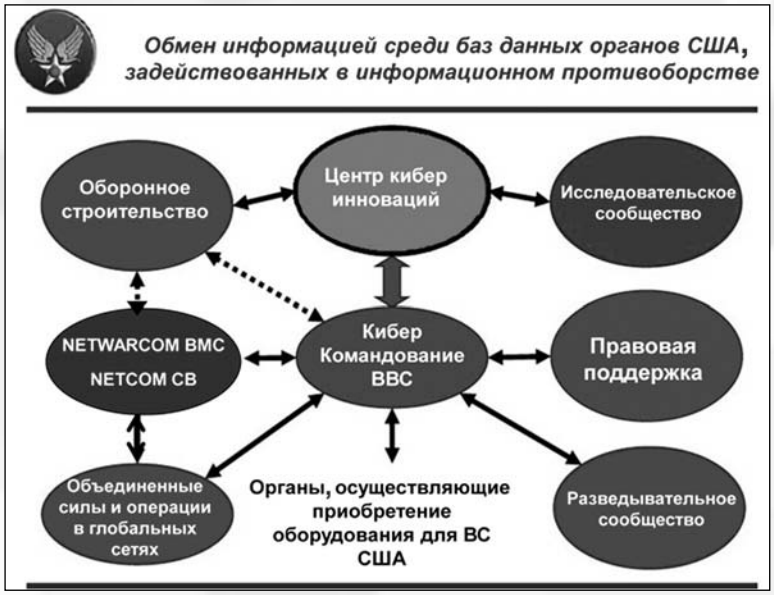


Рис. 2. Взаимодействие органов информационной борьбы США

– вставка, изменение или удаление данных в элементах протокола в процессе обмена между абонентами вычислительной сети;

– потеря данных в результате сбоев, нарушения работоспособности элементов вычислительной сети или некомпетентных действий субъектов доступа.

К угрозам нарушения доступности относятся:

– повторение или замедление элементов протокола;

– подавление обмена в телекоммуникационных сетях;

– моделирование ложной тождественности узла вычислительной сети или связи для передачи данных;

– использование ошибок или недокументированных возможностей служб и протоколов передачи данных для инициирования отказа в обслуживании;

– перерасход вычислительных или телекоммуникационных ресурсов.

В отдельный класс угроз следует выделить события, которые в зависимости от условий могут нарушить любую из составляющих безопасности информации:

– проектирование архитектуры системы, технологии обработки данных, разработка прикладных программ с возможностями, представляющими опасность для работоспособности системы и безопасности информации;

– несанкционированное включение в состав комплексов средств обработки информации и средств защиты информации новых элементов или изменение режимов их работы;

– доступ к ресурсам вычислительной сети без использования штатных средств вычислительной техники (СВТ) или выполнение программ или действий в обход системы защиты;

– подбор, перехват или разглашение (компрометация) параметров аутентификации или ключей шифрования (дешифрования);

– несанкционированный запуск программ;

– использование нестойких параметров аутентификации или ключей шифрования либо их несвоевременная смена;

– навязывание ранее переданного или ложного сообщения, отрицание факта его передачи или приема;

– некомпетентное использование, настройка или администрирование комплексов средств обработки информации и средств защиты информации;

– сбои и отказы в работе комплексов средств обработки информации и средств защиты информации.

Анализ угроз безопасности функционирования вычислительных сетей в условиях информационного конфликта позволяет сделать вывод, что в зависимости от текущего уровня защищенности информации от НСД стратегии нарушителя по преодолению системы защиты будут изменяться.

Конечное число видов информационных воздействий определяет конечное число видов стратегий воздействий нарушителя. В зависимости от возможностей нарушителя по воздействию на определенные свойства защищаемой информации выделяются следующие типы стратегий:

1. Нарушение доступности информации. Используется в случае, если нарушитель не может получить непосредственный доступ к защищаемой информации и вынужден воздействовать на него опосредованно, путем изменения структуры, параметров, режимов работы или нарушения (снижения) качества функционирования комплексов средств обработки информации и средств защиты информации.

2. Нарушение конфиденциальности информации. Применяется в случае существования канала НСД или возможности дешифрования информации в приемлемые для нарушителя сроки.

3. Нарушение целостности информации. Используется в случае, если несанкционированное чтение или копирование информации невозможно или нецелесообразно.

4. Навязывание ложной информации. Применяется для воздействия на подсистему организационного управления в целях принятия атакуемой стороной решений, не адекватных ситуациям.

Для предотвращения такого рода угроз в ВВС США осенью 2007 г. создано специальное командование ВВС — **киберкомандование** (AF Cyber Command). Идея создания единого органа МО США по противодействию кибернетическим угрозам обсуждается в высших органах США с начала XXI века. В 2006 г. ее озвучил заместитель начальника управления стратегического планирования и политики объединенного центрального командования вооруженных сил США бригадный генерал Марк Киммит: «Террористы уже давно создали группу, которая ведет активную работу в Интернете, и Пентагону следует создать мощное подразделение, которое будет противостоять этому»[10].

Организационные мероприятия по формированию новой структуры прошли на авиабазе Барксдейл (шт. Луизиана). На пресс-конференции 2 ноября 2007 г. министр

Рис. 3. Основные компетенции AF Cyber Command

ВВС США Майкл Вин (Michael W. Wynne) сообщил, что новое киберкомандование будет активно привлекать силы и средства 8 ВА. По словам генерал-лейтенанта Роберта Елдера (Robert J Elder), командующего 8 ВА (Барксдейл, шт. Луизиана), «ВВС заинтересованы в возможности многосторонних атак на ВС противника, а также защиты национальной инфраструктуры. Однако увеличение военного присутствия США в киберпространстве имеет и отрицательную сторону. ВС США становятся сильно зависимыми от Интернета, компьютерных систем связи, что делает их уязвимыми и создает предпосылки для массированных кибер-атак со стороны противника».

Таким образом, задачами AF Cyber Command ВВС США в настоящее время являются: подготовка и представление правительству вариантов решения вопросов по защите целостности США и их глобальных интересов; обеспечение боевых вылетов авиации и ведение боевых действий в воздухе, космосе и киберпространстве. Начальником AFCBYER ВВС США назначен генерал-майор Вильям Т. Лорд (William T. Lord)[11].

Создание нового командования обусловлено необходимостью сосредоточения усилий по успешному противодействию атакам противника в киберпространстве, повышения степени защищенности как военных систем, так и гражданского сектора, а также организации собственных акций атакующего характера в целях завоевания инициативы и превосходства на кибернетическом ТВД[12]. По словам генерала Майкла Мосли — начальника штаба ВВС, «игнорирование киберпространства как ключевого ТВД ставит под угрозу успешность проведения операций в остальных ТВД».

Предполагается, что новое командование организует процесс формирования глобальных маневренных сил, способных действовать как в воздухе и космосе, так и в киберпространстве, для чего будут задействоваться базы данных и других структурных элементов информационной борьбы (**рис. 2**). Необходимость создания таких сил вытекает из концепции «Global vigilance, global reach and global power»[13], согласно которой США ставят перед собой задачи глобального контроля намерений и упреждения действий противника, осуществления моментального ответного удара с максимальной скоростью и точностью, а также поражения любой цели. AFCBYER станет динамичной военной организацией, объединяющей возможности страны, системы управления и персонал для достижения превосходства на всех ТВД.

Основное внимание нового командования будет сосредоточено на проведении операций (**рис. 3,4**):

в электромагнитном спектре (РЭБ);

системах связи (радиоэлектронные системы);

компьютерных сетях.

К работе в AFCBYER ВВС США будет привлечено 20 000 военнослужащих и лиц гражданского персонала, в том числе летный состав и специалисты по авиационной электронике, а также авиация следующих типов: U-2 — стратегический разведывательный самолет, EC-130 E — самолет разведки, радио и телевещания, EC-130 H — самолет РЭБ.

Ожидается, что киберкомандование ВВС США будет способно решать задачи координирования деятельности специальных органов МО США по противодействию угрозам кибервойны в полном объеме с начала 2009 г.

Необходимо отметить, что активную работу в области информационной войны ведут Китай и Япония. При этом Пекин и Токио в геополитическом плане рассматривают Россию как потенциального соперника. Учитывая динамику освоения нашими восточными соседями этого относительно нового вида противоборства, можно утверждать, что уже в ближайшее время объектами проведения информационных операций могут стать российские Сибирь и Дальний Восток. В частности руководство КНР активно продвигает создание на Дальнем Востоке региональ-

Рис. 4. Операции, планируемые киберкомандованием ВВС США

В настоящее время в состав командования включены следующие структурные элементы:
оперативный информационный центр ВВС (AFIOC), являющийся элементом командования связи ВВС (AFCA) (авб. Скотт, шт. Иллинойс);
центр глобальных киберинноваций (авб. Лэнглей, шт. Вирджиния);
38-я группа инжиниринга киберпространства (авб. Тинкер, шт. Оклахома);
688-е крыло информационных операций (авб. Локленд, шт. Техас);
450-е крыло РЭБ (авб. Девис-Монтан, шт. Аризона);
68-е крыло РЭБ (авб. Эглин, шт. Флорида);
689-е киберкрыло (авб. Тинкер, шт. Оклахома);
750-я космическая группа (авб. Петерсон, шт. Колорадо);
67-й крыло сетевых войн (Локленд, шт. Техас).
На дежурстве:
3-я группа боевых коммуникаций (авб. Тинкер, шт. Оклахома);
5-я группа боевых коммуникаций (авб. Джорджия, шт Джорджия);
85-й отряд инженеринга и сооружений (авб. Кислер, шт. Миссури);
84-й отряд оценки радаров (авб. Хилл, шт. Юта).

ной телекоммуникационной системы и готово выделить на эти цели 150 млн долларов.

В ВС Китая образован отдельный род войск, предназначенный для решения широкого спектра задач — от проведения психологических операций до радиоэлектронного противодействия. Для их реализации имеются информационный корпус, бригады атак компьютерных сетей и подразделения защиты информации.

В Японии в штабах видов и объединений вооруженных сил создаются специальные отделы по информационному противоборству, разработаны программы использования компьютерных технологий и подготовки войск к ведению информационного противоборства.

Готовность к ведению кибервойны демонстрируют не только отдельные страны, но и в целом Североатлантический альянс, где ее ставят в один ряд с противоракетной обороной (ПРО) и борьбой против международного терроризма. Еще пять лет назад на саммите в Праге (2003 г.) атлантисты приняли решение разработать программу по защите от атак в киберпространстве. Тогда же была создана специальная служба Nato Computer Incidents Response Capabilities Centre, специалисты которой готовы приступить к защите компьютерных сетей в любое время дня и ночи. На сегодняшний день НАТО имеет уже три линии кибероборoны: кроме указанной службы, существуют еще Гаагский исследовательский центр проверки действующих систем и выработки новых стандартов защиты, а также программа разработки защищенных систем связи. Однако в Брюсселе считают, что этого недостаточно. Как заявил представитель НАТО генерал-майор Джордж д'Олландер, сейчас разрабатывается специальная структура для защиты стран — членов альянса от кибератак. Она будет заниматься сбором разведывательных данных и координировать действия членов НАТО в борьбе против киберпреступности. Создание отдельной структуры по предотвращению кибератак возможно будет одобрено руководством стран — участниц НАТО на одном из ближайших саммитов. Там же будет заложено отдельное направление работы альянса под названием «политика кибернетической обороны». ◘

ЛИТЕРАТУРА

[1] Горбачев Ю. Е., Тюрин В. М. К вопросу о «войне в четвертой сфере» // Независимое военное обозрение. 2001. 20 апреля. 2006. № 3 (160). С. 5,6

[2] Костюхин А. А., Горбунов Г. С., Сажин А. А. Информационные операции в планах командования ВС США//Информационный сборник ГШ ВС РФ по зарубежным странам и армиям центра зарубежной военной информации и коммуникации. 2006. № 3 (160). С. 5,6.

[3] Сетецентричность определяется как возможность использования преимуществ информационного взаимодействия. — *Прим. авт.* 2008.

[4] Иванов В. Контрразведывательные операции в киберпространстве // Независимое военное обозрение. 2008. 8 февраля.

[5] Пентагону в случае обнаружения угрозы поручено контратаковать и выводить из строя сервер-нарушитель. Готовясь к выполнению этой задачи, министерство обороны США создало на базе ВВС в Барксдейле (штат Луизиана) новое командование, предназначенное для ведения кибервойны.

[6] Сидоров В. Кибервойны: от дождя к урагану.//Красная Звезда. 2008. 26 марта.

[7] См.: Польских А. О применении глобальной компьютерной сети Интернет в интересах компьютерного противоборства//Зарубежное военное обозрение. 2005. № 7. С. 2,3.

[8] Словарь терминов и определений в области информационной безопасности. М.: НИЦ «Информационной безопасности» ВА ГШ ВС РФ. 2008. С. 47, 48.

[9] Несанкционированный доступ — первичное действие в ходе компьютерной атаки, так как без него невозможна организация несанкционированного воздействия.

[10] Иващенко А. Борьба Пентагона с террористами в Интернете//Зарубежное военное обозрение. 2006. № 5. С. 65

[11] Закончил академию ВВС США, имеет степень бакалавра по биологическим наукам, MBA и магистра по стратегии национальных ресурсов. Ранее занимал пост начальника отдела МО США по кибертрансформации и стратегии. Звание генерал-майора получил в 2006.

[12] США оценивает киберпространство как полноценное поле сражения, как и любое другое (воздух, земля, море и космос). Превосходство в киберпространстве дает свободу действий на других ТВД (и осложняет действия противников) и тесно связано со всеми военными операциями.

[13] Концепция реализуется в ВВС с ноября 2000 г.

Ю.В. ТОРОП,
Е.А. ОВЧИННИКОВА

СИЛЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ФРГ

Период конца XX — начала XXI веков характеризуется переходом к войнам, где все большую роль играют силы специальных операций (войска специального назначения).

Эти формирования всегда находятся в постоянной готовности к немедленному применению и могут выполнять поставленные задачи совместно с силами общего назначения и самостоятельно. Очень часто действия сил специальных операций носят тайный характер и находятся под непосредственным контролем высшего военного руководства.

В вооруженных силах ФРГ формирования специальных операций созданы как в сухопутных войсках, так и в военно-морских силах.

В сухопутных войсках 1 апреля 2001 года была сформирована дивизия специальных операций. В ее состав вошли командование и штаб, штабная рота, 26-я и 31-я воздушно-десантные бригады, 100-я зенитно-ракетная батарея, 200-я рота дальней разведки, батальон связи, а также одно из наиболее известных формирований вооруженных сил ФРГ — силы специальных операций (Kommando Spezialkräfte — KSK). Общая численность личного состава дивизии около 10 600 человек. Управление дивизии находится в городе Штадталлендорф, а подчиненные воинские части в федеральных землях Нижняя Саксония, Гессен, Рейнланд-Пфальц, Саар, Баден-Вюртемберг и Бавария.

Воздушно-десантные бригады предназначены для охвата противника по воздуху и выполнения таких боевых задач в его тылу, как нарушение управления войсками, захват и (или) уничтожение важных объектов оперативного или стратегического значения, захвата плацдармов, срыв выдвижения и развертывания резервов, нарушение работы тыла и коммуникаций, а также прикрытие (оборона) отдельных направлений, районов, открытых флангов, блокирование и уничтожение высаженных десантов, прорвавшихся группировок противника, действующих в тылу своих войск иррегулярных вооруженных формирований и выполнения других задач.

Каждая из воздушно-десантных бригад в своем составе имеет штабную роту, два воздушно-десантных батальона, батальон поддержки, разведывательную роту, инженерную роту. Общая численность личного состава бригады около 3 000 человек.

Основным подразделением бригады является воздушно-десантный батальон, состоящий из роты обеспечения и поддержки, трех воздушно-десантных рот, тяжелой воздушно-десантной роты и роты поддержки.

Рота дальней разведки предназначена для добывания сведений о важных объектах и целях оперативного и стратегического значения, местности в тылу противника и включает: управление, четыре взвода дальней разведки, взвод специальной разведки, взвод связи, а также два медико-санитарных отделения, ремонтно-восстановительное отделение и отделение снабжения.

Руководство бундесвера считает KSK одним из важнейших формирований вооруженных сил, которое предназначено для проведения военных операций в рамках «кризисной профилактики и кризисного противостояния, а также в рамках обороны страны и обороны союзников по НАТО».

В задачи KSK входит оперативная и стратегическая разведка в тылу противника, в том числе с проникновением на охраняемые объекты, проведение диверсий, устранение должностных лиц из числа военно-политического руководства противника, наведение на цель ракет и авиации, борьба с диверсионно-разведывательными формированиями противника в тылу своих войск и в тылу противника, борьба с иррегулярными вооруженными формированиями в тылу своих войск, спасение и освобождение военнослужащих ФРГ и союзных государств, эвакуация граждан ФРГ из кризисных районов, освобождение заложников. Кроме того, изучение действий KSK в Афганистане позволяет сделать вывод, что военнослужащие KSK могут привлекаться для обучения личного состава подразделений специального назначения союзников. Поставленные задачи подразделениями KSK выполняются как самостоятельно, так и во взаимодействии с формированиями других видов вооруженных сил.

Возникновению KSK способствовал частный случай. В апреле 1994 года в ходе гражданской войны в Руанде боевиками одной из противоборствующих группировок были захвачены 11 сотрудников радиостанции «Немецкая волна». К счастью, поблизости оказалось подразделение бельгийских десантников, которым удалось спасти пленников, однако этот инцидент чрезвычайно обеспокоил правительство Германии. Перед ним встала задача создать формирование специального назначения для применения в любой точке земного шара с целью защиты германских национальных интересов и германских граждан, жизни которых может угрожать опасность. Министерству обороны было поручено создать такое формирование, которое по своим боевым возможностям соответствовало бы британской SAS и американской антитеррористической группе «Дельта».

Ядром формируемой части стали военнослужащие роты дальней разведки и разведывательных рот воздушно-десантных бригад бундесвера. Местом постоянной дислокации определен город Кальв (федеральная земля Баден-Вюртемберг).

В состав KSK входят командование и штаб, рота штабная и обеспечения, четыре роты коммандос, рота специального назначения, группа дальнейшего развития, рота связи, рота поддержки, центр по подготовке личного состава, медицинский центр. К настоящему времени KSK насчитывает около тысячи трехсот человек.

Рота коммандос является основным подразделением и состоит из управления и пяти взводов. Четыре взвода имеют специализацию в зависимости от предполагаемого способа проникновения в тыл противника: по суше, по воздуху (включая прыжки с парашютом с больших высот), по воде, а также через горные и арктические районы. Взвод состоит из четырёх групп по четыре человека, каждый из которых специализируется в одной из следующих областей: разведка, военно-инженерное дело, связь, оказание медицинской помощи. Пятый взвод — взвод снайперов.

Полевой лагерь бундесвера «Марималь» в районе Мазари-Шариф (Афганистан)

Центр по подготовке личного состава отвечает за подбор кандидатов для замещения вакантных должностей в основных подразделениях и их обучение.

Группа дальнейшего развития отвечает за разработку приемов и способов действий боевых подразделений KSK, подбор и тестирование вооружения и военной техники, а также снаряжения на предмет пригодности к применению для выполнения боевых задач в особых условиях.

На вооружении роты коммандос имеют штурмовые винтовки, пулеметы, снайперские винтовки, в том числе крупного калибра, ручные противотанковые гранатометы, переносные зенитно-ракетные и противотанковые ракетные комплексы. В качестве боевой разведывательной машины с 2003 года используется специально разработанный на базе «Mercedes-Benz G-Class» автомобиль, оснащенный пулеметом калибра 12,7 мм, автоматическим гранатометом калибра 40 мм, а также установками для пуска дымовых гранат. В качестве дополнительного вооружения могут быть установлены два пулемета калибра 7,62 мм. Машина оборудована системами навигации и управления огнем. Экипаж — 4 человека.

Кроме того, на вооружении KSK имеются гусеничные транспортеры для перевозки грузов и раненых, мотоциклы, а также лодки типа «каноэ».

В военно-морских силах Германии в 2003 году на базе роты боевых пловцов, существовавшей с 1970 года, были образованы силы особого назначения (Spezialisierte Einsatzkräfte Marine (SEK-M)).

В настоящее время SEK-M входят в состав 1-й оперативной флотилии ВМС Германии и имеют в своем составе:

командование и штаб;

роту боевых пловцов, включающую три боевых группы и три группы боевой поддержки действий (на суше, в воздухе, на море);

роту водолазов-специалистов по обезвреживанию мин, включающую два взвода водолазов;

две роты надводной защиты (охраны судов) по два патрульных взвода в каждой;

учебную инспекцию.

Кроме того, в состав данного формирования входят два минных тральщика, два многоцелевых десантных катера и водолазный катер.

Общая численность формирования составляет от 800 до 1000 человек. Оно дислоцируются в городе Эккернфёрд (федеральная земля Шлезвиг-Гольштейн).

Руководством вооруженных сил ФРГ для сил специального особого назначения ВМС определены следующие задачи:

разведка противника и местности в приморской зоне;

захват и (или) уничтожение важных объектов в приморской зоне (пунктов управления, радиолокационных станций, ракет на стартовых позициях и т. п.), судов (кораблей) в портах и в открытом море;

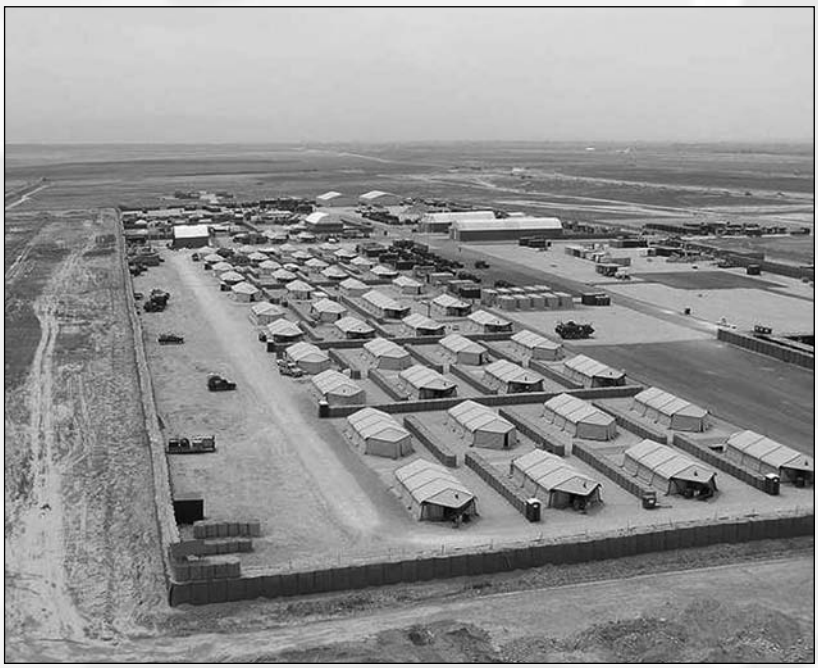
установка мин (зарядов ВВ) и разминирование;

обеспечение безопасности судов (кораблей), портов, нефтяных и газовых морских платформ.

На вооружении SEK-M имеется стрелковое оружие, в том числе для подводной стрельбы, ручные противотанковые гранатометы, переносные противотанковые ракетные комплексы. Для перевозки личного состава и транспортировки грузов на вооружении состоят квадроциклы, скоростные катера RHIB (надувная лодка с жестким корпусом), двухместные байдарки Klepper Aerius 2, подводные средства движения.

Впервые подразделения KSK для выполнения боевых задач вне страны были задействованы в Югославии, где им было поручено задержание ряда лиц, обвиняемых в военных преступлениях. Действуя в составе KFOR, они задержали Милорада Крноелаца, начальника тюрьмы г. Фоча (Босния и Герцеговина), Радомира Ковача, бывшего офицера полиции и некоторых других. Не всегда операции проходили без потерь. В 2000 году при задержании некоего Янко Янича четверо военнослужащих KSK были ранены осколками ручной гранаты.

В более широких масштабах ССО ФРГ сухопутных войск начали применяться с января 2002 после ввода войск НАТО



Последствия авиаудара, нанесенного по двум топливозаправщикам в ночь на 4 сентября 2009 года

в Афганистан. Первоначально они там были представлены группировкой KSK численностью около 100 человек. Впоследствии, после увеличения общей численности контингента вооруженных сил ФРГ группировка сил специальных операций была пополнена воздушно-десантными подразделениями дивизии специальных операций.

На январь 2011 года общая численность военнослужащих Германии в Афганистане составляла 4590 человек. Большая часть находится на севере страны, где развернуто региональное командование «Север», возглавляемое немецким командующим. Там же сосредоточена и группировка ССО, которая, по сообщениям средств массовой информации, включает тактическую группу от 31 вдбр численностью 1100 — 1200 человек и подразделение KSK численностью 100 — 120 человек. Таким образом, количество военнослужащих специальных сил составляет примерно четверть от общей численности немецкого контингента в Афганистане и половину от группировки войск ФРГ, дислоцированной в районе Кундуз, Файзабад, Мазари-Шариф.

Изучение материалов, опубликованных в открытых источниках, позволяет сделать вывод, что ССО ФРГ в Афганистане с целью выполнения задач контрпартизанской борьбы применяют в основном следующие способы действий:

проведение поисков, налетов с целью захвата пленных, средств вооруженной борьбы;

патрулирование местности, выставление контрольно-пропускных пунктов (блок-постов), наведение авиации на цели для противодействия диверсионным, рейдовым и засадным действиям противника;

оказание помощи государственным органам власти путем участия в обучении личного состава и органов управления афганских подразделений специального назначения.

Большинство операций проводится совместно с подразделениями афганских вооруженных сил, а в некоторых случаях и союзников по НАТО. Подавляющее большинство действий, связанных с применением оружия, проводится при поддержке артиллерии и авиации, выполняющей огневые, транспортные и разведывательные задачи.

Обстановка потребовала укомплектования подразделений ССО сухопутных войск бундесвера, действующих в Афганистане, более подходящими для выполнения поставленных задач вооружением и военной техникой. Теперь они оснащены бронированным автомобилем EAGLE IV швейцарского производства, который имеет противопульную, противоосколочную и противоминную защиту и турель для установки пулемета или автоматического гранатомета.

Военно-политическое руководство Германии предъявляет высокие требования к сохранению в тайне состава, а также тактики действий KSK в Афганистане. Поэтому проводимые этим подразделением операции довольно скупо освещаются в средствах массовой информации. Однако некоторые из них, как успешные, так и нет, стали известны и доступны для обсуждения.

В октябре 2007 была создана так называемая «Целевая группа 47» (Task Force 47), в состав которой вошли военнослужащие KSK, а также сотрудники военной разведки и Федеральной разведывательной службы Германии. Группа дислоцирована в районе Кундуза, ее общая численность составляет примерно 120 человек. Для ее охраны и обороны привлекается до двух воздушно-десантных рот.

Федеральное правительство Германии в сентябре 2010 года заявило, что задача «Целевой группы 47» состоит в том, чтобы сосредоточить усилия на добывании сведений о положении противника в районах действий немецких войск и на сборе информации о лицах, которые имеют отношение к террористическим актам, направленным против сил безопасности и государственной власти Афганистана.

Подводя итоги трехлетней деятельности «Целевой группы 47», министр обороны Германии в 2010 году сообщил, что она как самостоятельно, так и совместно с афганскими силами безопасности участвовала более чем в пятидесяти разведывательных операциях и двадцати одной наступательной операции.

Вот некоторые примеры. В июле 2008 года в 120 км к западу от Мазари-Шарифа подразделения KSK, действуя совместно с афганскими органами безопасности и подразделениями специального назначения, обнаружили и уничтожили крупный склад боеприпасов, в котором только выстрелов к миномету было более 1000 штук. В августе того же года было обнаружено два тайника с боеприпасами, в которых, кроме стрелкового оружия, хранились 122-мм осколочно-фугасные неуправляемые реактивные снаряды (для БМ- 21 «Град»).

Но наиболее успешными стали операции по захвату лидеров незаконных вооруженных формирований.

В начале мая 2009 года немецкими военнослужащими из состава KSK во взаимодействии с подразделениями спе-

циального назначения Афганистана был захвачен в плен Абдулла Разек, один из руководителей бандформирований, действующих на севере Афганистана. Данная операция поучительна тем, что успех был достигнут, во-первых, тщательной разведкой противника и местности, во-вторых, внезапностью действий за счет использования вертолетов для выхода группы захвата в район действий.

В сентябре 2010 года подразделением KSK был захвачен в плен еще один руководитель бандформирований, действовавших в районе Мазари-Шарифа, Маулави Росхан. Успеху операции способствовала тщательная разведка противника, в том числе и с применением технических средств для подслушивания телефонных переговоров. Сведения о местности были добыты путем наблюдения и аэрофотосъемки с помощью БЛА. Внезапность, основа успеха налета, была достигнута за счет ночных действий и тщательной маскировки. Охрана сопротивления оказать не успела.

В обоих случаях подразделение ССО ФРГ выполняло главную задачу налета, действуя в качестве группы нападения, а подразделения специального назначения вооруженных сил Афганистана — в качестве группы обеспечения. Операциями руководило немецкое командование.

Однако не все операции проходили так успешно. Наиболее показательным в этом отношении является нанесенный в сентябре 2009 года авиаудар по двум угнанным талибами бензовозам, в результате которого погибли десятки мирных афганцев.

Как сообщают немецкие средства массовой информации, в планировании и нанесении авиаудара активное участие принимали военнослужащие подразделения KSK. Полковник бундесвера Георг Кляйн, отдавший приказ о нанесении бомбового удара, помимо руководства немецким гарнизоном в Кундузе, одновременно являлся командиром «Целевой группы 47». Именно на пункт управления группы в ночь на 4 сентября поступило сообщение о том, что талибы, убив водителей, угнали два топливозаправщика с бензином. Для их поиска с воздуха командованием группы был вызван американский бомбардировщик B1 B, который спустя 90 минут обнаружил их застрявшими в песке на берегу р. Кундуз.

Командование группы запросило у вышестоящего командования авиацию для нанесения удара по топливозаправщикам с целью не допустить их использования талибами в качестве «бомб на колесах», а также уничтожения находившейся рядом с ними достаточно многочисленной группы боевиков во главе со своим командиром. Сведения о них были получены от афганского информатора, с которым один из офицеров KSK несколько раз связывался по телефону. Кроме того, на решение о нанесении авиационного удара повлияло то, что в распоряжении командования гарнизона отсутствовали силы для преследования противника, угнавшего заправщики.

На командном пункте велся подробный протокол хода операции, который в ходе расследования этого инцидента был запрошен следователями НАТО, однако немецкая сторона отказалась его предоставить, мотивируя это соображениями национальной безопасности. Таким образом, как отмечается в докладе НАТО, на который ссылаются немецкие СМИ, остается неустановленным, был ли приказ о нанесении удара отдан самим Кляйном или другим человеком.

В ту ночь, помимо талибов, у бензовозов столпилось множество жителей из близлежащих населенных пунктов, которые намеревались разжиться горючим. В результате авиаудара погиб 91 человек, среди которых, кроме боевиков, были и мирные граждане.

Инцидент повлек за собой серьезные последствия. Свои посты были вынуждены оставить генерал-инспектор бундесвера Вольфганг Шнайдеран, а также министр труда в новом правительстве Меркель Франц Йозеф Юнг, который в сентябре занимал пост министра обороны. В апреле 2010 года прокуратура ФРГ признала, что приказ Кляйна не нарушал ни международно-правовые нормы, ни германское уголовное законодательство. Тем не менее правительство ФРГ согласилось выплатить каждой семье погибших мирных граждан компенсации в размере 4000 евро.

Несмотря на ряд неудач, действия сил специальных операций сухопутных войск ФРГ признаются как правительством страны, так и общественностью в целом успешными.

Силы особого назначения ВМС Германии по сравнению с силами специальных операций сухопутных войск имеют меньший опыт боевого применения. Впервые после Второй мировой войны подразделение немецких водолазов — специалистов по обезвреживанию мин — приняло участие в боевых действиях в 1991 году, когда после завершения операции «Буря в пустыне» занимались расчисткой Персидского залива от мин.

С 2003 года, после создания SEK-M, подразделения особого назначения ВМС нашли более широкое применение. Они были привлечены к участию в таких международных операциях как «UNIFIL» по обеспечению мира в Ливане, где задачей бундесвера является предотвращение поставок оружия морским путем боевикам «Хезболлы», и «Атланта», целью которой является борьба с пиратством у побережья Сомали. Для выполнения взятых на себя обязательств правительство ФРГ направляет корабли ВМС, имеющие на своем борту подразделения надводной защиты (охраны судов). Им поставлена задача в соответствии с предназначением: высадка на задержанное судно и проведение досмотра, а также отражение возможного нападения на охраняемое судно.

Средства массовой информации Германии, в том числе министерства обороны, освещая участие своих ВМС в этих операциях, ничего не сообщают о фактах боевого применения подразделений SEK-M, находившихся в качестве десанта на кораблях.

Подводя итог, считаем целесообразным сказать, что за последние десять лет силы специальных операций вооруженных сил ФРГ не только значительно выросли количественно, но и за счет боевого опыта, полученного на Балканах, на Ближнем Востоке и особенно в Афганистане, качественно. В настоящее время они представляют собой серьезную силу, с которой необходимо считаться.

Вместе с тем анализ состава подразделений сил специальных операций ФРГ, а также примеров их применения показывает, что их огневые и ударные возможности относительно невелики. Поэтому успех их действий основан в первую очередь на внезапности. Если ее достичь не удастся, то данное подразделение, вероятнее всего, будет разгромлено, поскольку оно не способно ни к ведению наступления, ни к созданию устойчивой обороны, которая может длительное время противостоять ударам мотострелков и танков. ■

Фото из архива «АС»

В.А. КИСЕЛЕВ

ИННОВАЦИИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

В последнее время получила развитие проблема совершенствования образования, а точнее, введение инноваций в образовательный процесс военных учебных заведений. Казалось бы, имеется достаточное количество технических средств обучения, в том числе персональные компьютеры, интерактивные доски, многие мультимедийные средства сведены в локальные сети, на базе которых передовыми педагогами проводятся занятия с обучаемыми военнослужащими.

К тому же написаны десятки статей и опубликованы монографии о целесообразности внедрения инновационных технологий, в общем, и методов обучения, в частности. При этом даже в Государственных образовательных стандартах 3-го поколения нашло отражение обязательное проведение занятий с использованием инноваций. Однако, когда дело заходит о конкретных методах и приемах с использованием инновационных технологий, то даже опытные преподаватели не всегда понимают, какая часть занятия должна проводиться с применением инноваций, а какая — традиционным, репродуктивным методом.

Можно смело говорить, что и сами инновации — дело весьма трудное при их внедрении в ходе учебных занятий. Некоторые педагоги понимают под инновациями применение компьютерного обеспечения, то есть разработал слайды в компьютерном сопровождении, и тут сразу же начинается инновационное обучение. В какой-то мере такое положение соответствует действительности, но представляется, что данное понятие надо трактовать значительно шире.

Так, в словаре «Профессиональное образование», опубликованном в 1999 г., сказано, что **«инновация в обучении — введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, в организацию совместной деятельности преподавателей, мастеров производственного обучения, учащихся; изменения в стиле мышления»**[1]. Данное положение свидетельствует о более широком понимании инноваций. При такой постановке под инновациями понимаются действия не только с применением компьютерных технологий, но и занятия, проводимые традиционными способами, с включением методов и приемов, необычных или, вернее, нестандартных для принятых в вузе технологий обучения с применением традиционных средств обучения.

В данном источнике такие способы названы **«инновациями-модернизациями»**. Это один из основных типов инновационных подходов к обучению, то есть модернизация учебного процесса, направленная на достижение гарантированных результатов в рамках его традиционной репродуктивной ориентации. Лежащий в их основе технологический подход к обучению нацелен прежде всего на сообщение учащимся знаний и формирование способов действий по образу и ориентирован на высокоэффективное репродуктивное обучение[2].

Кроме того, предусматриваются и **инновации-трансформации**, то есть инновации, которые преобразуют традиционный учебный процесс, направлены на обеспечение его исследовательского характера, организацию поисковой учебно-познавательной деятельности. **Соответствующий поисковый подход к обучению предполагает прежде всего формирование у учащихся опыта самостоятельного поиска новых знаний и их применения в новых условиях, формирование опыта творческой деятельности в сочетании с выработкой ценностных ориентаций**[3].

Но даже составители словаря, видимо, не до конца осознали всю сложность инноваций как элемента обучения. Ведь само учебное занятие формируется как вид или форма задолго до его проведения путем поиска нестандартных решений самим преподавателем. Перед тем как придти на занятие, он уже несколько раз самостоятельно отработал основные моменты, а в плане проведения занятия наметил, кто, по какому вопросу будет отвечать, исходя из сильных и слабых сторон каждого из обучаемых лиц. Таким образом, можно говорить о том, что сам процесс обучения включает три составные части, а именно, подготовку к занятию, само проведение занятия и время после занятия, отводимое для осознания эффективности и качества проведенного занятия. В таком случае инновационность должна пронизывать все три составляющие работы преподавателя.

Рассматривая каждую из составляющих учебного процесса, можно отметить, что подготовительная часть или время подготовки к занятию является наиболее сложным моментом в работе каждого преподавателя. Оно включает: изучение положений государственных образовательных стандартов, квалификационных требований, тематических планов, ознакомление с изучаемой литературой (основной, дополнительной, нормативной и справочной), изучение успеваемости каждого из обучаемых военнослужащих по данной дисциплине, определение сильных и слабых сторон, а также степень усвоения каждого модуля, и только после этого намечается, какого слушателя или курсанта и по какому вопросу предпочтительно опросить.

Инновационным, как можно предположить, явится и ведение электронного учебного журнала каждой группы обучаемых. Такой журнал должен быть легко доступным с электронного учебного места как преподавателя, так и слушателя (курсанта). Наличие электронной сети вуза даст возможность сократить время подготовки преподавателя до 20 минут.

Многие преподаватели вузов считают полезным иметь свой, индивидуальный журнал учета успеваемости учебной группы, за которой он закреплен. Действительно, с одной стороны, в нем можно более подробно указывать все положительные и отрицательные стороны в обучении каждого слушателя (курсанта). Такой журнал позволяет сократить время на определение фамилий обучаемых военнослужащих, планируемых для проведения опроса или ответов по намечаемым вопросам, что, безусловно, является положительным моментом. С другой стороны, ведение так называемой «двойной бухгалтерии» зачастую ведет к тому, что часть оценок не находит своего отражения в классном журнале. Особенно это касается неудовлетворительных оценок, которые оказываются как бы без внимания начальников курсов и факультетов (батальонов, дивизионов), что способствует снижению дисциплины при подведении итогов учебной работы.

Может быть и другой порядок подготовки того или иного вида занятия, когда накануне отработки темы или модуля профессором кафедры проводится инструкторско-методическое занятие, на котором определяются важные моменты проведения наиболее сложных видов занятий. Но и в этом случае в соответствии со статьей 103 Руководства[4] преподаватели имеют право выбирать методы и средства обучения, наиболее полно отвечающие их индивидуальным особенностям и обеспечивающие высокое качество усвоения слушателями и курсантами учебного материала.

Таким образом, на этапе подготовки преподавателя к занятию инновационными должны быть все элементы учебно-материальной базы. Прежде всего это относится к оборудованию методического кабинета вуза, учебных кабинетов кафедр, то есть к тем местам, где оттачивается педагогическое мастерство каждого преподавателя до начала занятий.

Так, в методическом кабинете должны быть места (некоторые их называют зонами): информационно-консультационный пункт, аудитория совершенствования педагогического мастерства и класс лекторского мастерства. Кроме того, в нем целесообразно иметь библиотеку, включающую необходимую литературу по вопросам дидактики и педагогики в целом.

В аудитории совершенствования педагогического мастерства как минимум должны быть мультимедийный проектор, системный блок, интерактивная доска, доска прямой проекции, документ-камера, классная доска, круглый стол и стулья для обсуждения методических занятий и соответствующие стенды. В данной аудитории педагоги с применением интерактивных технологий готовятся проводить занятия. Используемое оборудование позволяет педагогу разрабатывать и применять инновационные методы и приемы проведения занятий при применении различных средств обучения.

Новым в подготовке преподавателя в данном случае является наличие в одном месте всего комплекса средств обучения, на которых он тренируется. Обучение проводит опытный методист вуза, знающий, на какие моменты при подготовке необходимо сосредоточить внимание, сколько времени целесообразно отвести на отработку того или иного вопроса, какие методические приемы наиболее трудны для тренировки преподавателя. При наличии аудитории совершенствования педагогического мастерства время подготовки практической части намечаемого занятия сокращается примерно на 20 — 30 проц.

Информационно-консультационный пункт является важной составной частью, позволяющей в интерактивном режиме знакомиться со всеми методическими разработками при проведении основных видов занятий. При этом время поиска необходимых материалов занимает считанные минуты. Его оборудование предполагает иметь небольшой сервер и 4 — 6 персональных компьютеров, дающих возможность изучать методику проведения необходимого занятия в телевизионном режиме. Дополнением должны служить витражи с педагогической и методической литературой, где педагог может внимательно ознакомиться с новейшими педагогическими наработками, используемыми как непосредственно в вузе, так и в других учебных заведениях.

Новым при создании информационно-консультационного пункта является новый подход к содержанию подготовки к занятию профессорско-преподавательского состава. Преподаватель непосредственно на дисплее компьютера находит нужный вид занятия, просматривает интересующие его моменты в проведении необходимого вида занятия, анализирует новейшие достижения в методике преподавания лучших мастеров-педагогов и намечает свои приемы и методы проведения занятия с обучаемыми военнослужащими. **В основу подготовки к занятиям может быть положена виртуально-тренинговая технология на базе модульного принципа обучения, предполагающего разделение учебной дисциплины на логически замкнутые блоки, называемые модулями.**

Перечень учебных занятий по каждому модулю включает в себя: просмотр телевизионной лекции, видеофильма или слайд-лекции; прослушивание аудиолекции; изучение рабочего учебника; глоссарный тренинг; индивидуальный компьютерный тренинг; коллективный тренинг (активные семинары); профессиональное лабораторное занятие; алгоритмическое усвоение умений; модульное тестирование.

Предваряет изучение любой дисциплины просмотр импринтингового видеофильма или проблемной спутниковой телелекции.

Особое значение придается классу лекторского мастерства, на базе которого с использованием интерактивных приемов проведения занятия лекторы готовятся к лекции или выступлению перед соответствующей аудиторией. В его состав входят 2-а мультимедийных проектора, 2-а системных блока, 2-а проекционных экрана, радиомикрофон, мультимедийный пульт для управления презентациями. При этом один экран использует-

ся для демонстрации слайдов, которые лектор показывает обучаемым слушателям, а другой — для имитации самой лекционной аудитории с находящимися в ней слушателями. Вэб-камера позволяет преподавателю видеть себя и тренировать соответственно методические приемы и жесты, а цифровая видеокамера производит съемку всего процесса тренировки, на основе которой лектор в последующем анализирует свое поведение и применяемые приемы лекционного мастерства.

Класс лекторского мастерства позволяет по-новому поставить цель подготовки к занятию, дает возможность отрабатывать нестандартные приемы и методы поведения самого преподавателя с аудиторией, в том числе реагировать на нестандартное поведение обучаемых.

Выполнение тестовых проверок с помощью ПК в войсках уже обычное дело

Говоря об инновационности методической составляющей, позволяющей готовить как отдельного преподавателя, так и осуществлять поиск новых важных моментов в педагогической деятельности, следует обратить внимание на то, что инновации необходимо разрабатывать. Для этой цели нужно создать в каждом вузе центр поиска инноваций. Представляется, что предлагаемый центр может быть построен на базе кабинета, который по расположению должен быть рядом с методическим кабинетом и связан с ними линиями телевизионной связи.

Внутри центра поиска инноваций устанавливаются две плазменные панели. Одна панель предназначена для показа методики проведения занятия, проводимого на базе методического кабинета преподавателем с одной из учебных групп, а другая — для транслирования слайдов, используемых преподавателем, проводящим занятие в методическом кабинете. Для показа методики проведения занятия в методическом кабинете устанавливаются две Вэб-камеры, которые ведут трансляцию проведения занятия. Кроме того, посредине центра поиска инноваций целесообразно установить стол, за которым сидят преподаватели, изучающие методику проведения занятия. Методические занятия записываются на магнитные носители, анализируются и хранятся в центре поиска инноваций.

С использованием данного оборудования могут в методическом кабинете проводиться показные, открытые занятия, ход проведения которых показывается на дух плазменных панелях. Преподаватели, находясь непосредственно в центре поиска инноваций, могут обсуждать приемы и методы педагогической работы педагога, проводящего занятие, в режиме реального времени и при этом нисколько не мешают ходу проведения занятия. Таким образом, сохраняется острота рассматриваемых вопросов и каждый из преподавателей, обсуждающих методику проведения занятия, может высказываться о ходе его проведения.

Важное значение имеют и учебные кабинеты кафедр, служащие местом совершенствования педагогических навыков. Бесспорно, их оборудование несколько отличается от оборудования методического кабинета, и в них преподаватели также готовятся к предстоящим занятиям.

При подготовке к занятиям инновационность должна пронизывать все методические занятия и особенно инструкторско-методические, на которых готовится новый подход к организации и проведению занятий с обучаемыми военнослужащими.

Говоря об инновационности, нельзя не затронуть такие вопросы: «Всегда ли инновации имеют положительную направленность? Возможно ли положение, когда инновации играют деструктивную роль и способствуют регрессивному направлению в обучении?» — Без сомнения, инновации необходимо внедрять в случаях, когда они уменьшают время на отработку изучаемого вопроса, улучшают эффективность или качество пройденного материала, углубляют степень освоения материала, дают возможность отработки дополнительного вопроса по данной теме, увеличивают время непосредственного общения каждого преподавателя с обучаемым.

Для получения положительного результата в определении качества проводимых занятий, их предполагаемой инновационности целесообразно проводить эксперименты, в ходе которых установить, по каким параметрам вновь вводимые методы и приемы педагогической деятельности дают более предпочтительный результат. Возникает вопрос, а если качество занятий не повышается, то является ли такое занятие инновационным, когда контрольное занятие показывает, что эффективность или качество остались на прежнем уровне?

К тому же к внедрению инноваций необходимо подходить весьма осторожно. Следует изучить последствия таких нововведений на весь учебный процесс в течение дня, недели и месяца. Поскольку возможности человека не безграничны, то и любая инновация, позволяющая значительно повысить интенсивность занятия, может отрицательно сказаться на методике и интенсивности следующих занятий. Можно провести учебное занятие с максимальной умственной и нервной нагрузками, однако обучаемому слушателю не хватит сил и времени восстановиться для следующих занятий. Таким образом, занятие начнется, а обучаемый военнослужащий не сможет на должном уровне воспринимать преподаваемый материал, тем более, если он также должен преподаваться на пределе сил последнего.

Как видим, вытекает обязательное правило: каждое инновационное занятие должно обсуждаться на кафедре и приниматься учебно-методическим советом вуза. Занятия, имеющие максимальную нагрузку, должны планироваться в строго определенное время и способствовать равномерному распределению нагрузки.

Самым важным в обучении слушателей и курсантов является само проведение занятия. Как правило, оно состоит из трех частей — вступительной, основной и заключительной. Во вступительной части преподаватель проверяет наличие слушателей и их готовность к занятию, объявляет тему, цель занятия и учебные вопросы, разъясняет актуальность занятия, его связь с предстоящей деятельность.

Наиболее главным во вступительной части является создание делового настроя обучаемых военнослужащих на предстоящее занятия, умение создать рабочую обстановку, найти ключик психологического настроя, на желание овладевать необходимыми знаниями, умениями и навыками. Очень поучительным может быть показ небольшого кинофильма, рассказ поучительной истории или даже анекдота, который позволит преподавателю «наладить» с обучаемыми слушателями нужную рабочую обстановку.

Весьма хорошо, когда во время, отводимое на вступительную часть, проводится тестирование, особенно с использованием мультимедийной аппаратуры. Так, небольшая графическая летучка по принятию решения командиром подразделения или соединения по обстановке на определенное время может строиться на основе применения методов вычислительного интеллекта. Для этого на кафедре одним из разработчиков создается определенная тактическая (оперативно-тактическая) обстановка. Три-четыре преподавателя заранее принимают по ней свои целесообразные решения, которые берутся за основу на заседании предметно-методической комиссии. Затем принятые графические решения вводятся в память компьютера, и каждое из них оценивается на «отлично».

Слушатель, решая ситуационную задачу, принимает решение в электронном виде на электронной карте. Компьютер сравнивает принятое решение с одним из наиболее схожих вариантов, имеющимся у него в памяти, и определяет степень соответствия. Степень несоответствия указывается в оценочных баллах. Данное компьютерное тестирование может занять от 5 до 10 минут с одновременным выставлением оценки.

Говоря о компьютерном тестировании, необходимо отметить, что наиболее предпочтительно его проводить в специально созданных ситуационных центрах или так называемых классах практического моделирования. Кроме того, в указанных центрах можно проводить итоговые тактические летучки, используя возможности методов вычислительного интеллекта.

Возникает вопрос, насколько важно часто тренировать слушателей и курсантов в принятии решения на бой? Может быть, достаточно 3 — 5 раз научить и потренировать слушателя принять решение? Надо сказать, что данная постановка вопроса является весьма спорной и трудно доказуемой. Так, в настоящее время каждый слушатель Общевойсковой академии Вооруженных Сил Российской Федерации за период обучения, то есть за два года, в среднем принимает решение на тот или иной вид боя до 24 раз. До перехода на 2-х летнее обучение, когда учились три года, слушатель Военной академии имени М. В. Фрунзе решение на бой принимал около 50 раз.

В гражданских вузах Российской Федерации, конечно же, не учат студентов принимать определенные решения такое количество раз. И это правильно, поскольку во временном факторе принимаемые решения весьма растянуты, в их доказательстве принимают участие многие люди, и они, как правило, не требуют экстренного претворения в жизнь.

Решения, принимаемые в военной сфере управления, очень ограничены во времени, и часто оцениваются в часах или даже минутах, а ошибки, допущенные при их доказательстве, влекут за собой человеческие жертвы. Поэтому основой инновационности должно стать введение множества моментов, позволяющих военнослужащим принимать решения по различной обстановке, в самых трудных условиях, тем более приближенных к боевым. Педагог должен создать определенную психологическую обстановку, используя имеющиеся средства обучения, в том числе видео теле аудиоаппаратуру, поставив обучаемого в ограниченные временные рамки.

Главной задачей каждого педагога является проведение основной части занятия. Ее структурное построение должно обеспечивать максимальное усвоение материала обучающимися, формирование знаний, умений, навыков и в целом стабильных компетенций.

Инновационными направлениями при проведении лекций, можно предположить, должны стать: на первом курсе — информационно-репродуктивный метод, на последующих курсах — методы проблемного изложения, творческий и эвристический. Таким образом, первоначально обучающимся излагаются основы действий, формируются знания и умения, позволяющие в дальнейшем переходить к более сложным методам и приемам обучения, формирующим основу креативных умений и навыков.

Так, лекции на первом курсе предлагается проводить, образно говоря, используя наработанный десятилетиями опыт, когда традиционно лектор читает лекцию, применяя давно опробованные приемы: демонстрацию, иллюстрацию, объяснение, рассказ, беседу и др. Затем лекции больше носят характер проблемного изложения.

Семинары также на начальном этапе больше предназначены для накопления первоначальных знаний, овладения простейшими способами ведения дискуссий, умения отстоять свои позиции, доказать правоту своих убеждений. Затем они все шире охватывают методы научного обоснования: исследовательского и эвристического направлений.

При проведении лекций и семинаров должны использоваться интерактивная аппаратура в мультимедийных классах. Все большее распространение в последнее время приобретают так называемые поливалентные актовые залы, которые позволяют проводить нестандартные инновационные приемы и методы обучения. В состав такого зала обычно входят интерактивное оборудование Smart, системы управления, системы голосования, звуковое оборудование, документ-камера, рельсовые системы, центральный экран и проектор.

Центральный экран позволит пользоваться большим объемом информации.

Интерактивные системы Smart. Тактильные системы дают возможность управлять информацией, делать графические ком-

ментарии, всего лишь касаясь поверхности экрана пальцами или бутафорскими маркерами.

Интерактивная кафедра докладчика позволит лектору управлять всеми электронными ресурсами и, конечно, писать прямо на экране с помощью специальной ручки. Изображение передается на проектор и проецируется на центральный экран, что позволяет большой аудитории следить за всеми действиями докладчика.

Системы тестирования и опроса. Это быстрое тестирование с помощью специальных пультов для голосования. Преподаватель в тот же момент может оценить результаты опроса.

Интегрированная система управления. С одной панели управления лектор может контролировать все технические системы класса, работу с источниками информации и режимами средств отображения, легко и быстро получать помощь специалиста.

Система видеоконференц-связи дает возможность трансляции живого урока на любые расстояния, обеспечивает общение в прямом эфире с удаленными классами во всех филиалах Военного учебно-научного центра Сухопутных войск.

Система протоколирования, архивирования и каталогизации учебных занятий записывает видеолекции, голос преподавателя и электронные материалы в едином мультимедийном формате, позволяет участникам получать материалы сразу после его окончания и обеспечивает накопление мультимедийной методической базы.

Не менее сложным является проведение групповых упражнений методом деловой игры или так называемого группового упражнения с элементами командно-штабной игры. В целом можно сказать, что время на непосредственный контакт с преподавателем во время проведения занятия у каждого обучаемого военнослужащего невелик и в среднем составляет не более 10 минут. Огромную роль при проведении подобных занятий играют средства обучения, особенно созданные на основе экспертных обучающих систем, средства обучения на основе геоинформационных систем и виртуальной реальности.

Информационные технологии берут на себя часть функций преподавателя: предъявление учебной информации, подсказки, оценка действий слушателей и курсантов. Опосредованное взаимодействие обучающего и обучаемого лиц через мультимедийную аппаратуру позволяет в определенной степени реализовать принцип «один преподаватель — один обучаемый военнослужащий». При этом появляется возможность управления познавательной деятельностью обучаемых слушателей не по конечному результату, а непосредственно по процессу, без увеличения нагрузки на преподавателя.

Практически получается, что все учебное время обучаемый военнослужащий находится в опосредованном контакте с преподавателем. Расчеты, проведенные в академии кандидатом военных наук, доцентом В. Н. Ждановым и кандидатом технических наук, доцентом В. Ф. Козием, показывают, что при таком построении занятия методом деловой игры коэффициент индивидуализации обучения увеличивается в 3,5 раза. При этом предъявление информации обучаемому слушателю позволяет повысить интенсивность обучения не за счет увеличения напряженности педагогической деятельности, а за счет активизации познавательной деятельности обучаемых. Кроме того, качество обучения повышается до 10 проц., а эффективность проведения занятия возрастает до 20 проц[5].

Заключительная часть занятия является наиболее сложным элементом при обучении слушателей и курсантов. Применение инновационных подходов при ее проведении требует особого мастерства педагога. В частности, одной из задач заключительной части служит напоминание основных вопросов проведенного занятия. Целесообразно окончание занятия строить на основе показа основных моментов, которые могут показывать наиболее характерные либо положительные, либо отрицательные моменты в ответах обучаемых слушателей. Для этого необходимо использовать записывающую аппаратуру и из записи всего занятия по ходу его проведения определять, на каких эпизодах при разборе необходимо остановиться.

К сожалению, никакими приказами и распоряжениями не нормировано время, отводимое для осознания эффективности и качества проведенного занятия. Так, приказом министра обороны Российской Федерации определена нагрузка профессорско-преподавательского состава высших военно-учебных заведений,[6] в котором указаны нормы времени для определения объема годовой учебной, методической и научной работы, планирования и учета труда преподавательского состава. Однако он не предусматривает время, отводимое на анализ проведенного занятия.

Вместе с тем на каждой кафедре должен быть создан альбом проведенных занятий, и в нем каждый преподаватель по каждому конкретному занятию указывает конкретные недостатки, которые затем должны быть подвергнуты анализу на заседании предметно-методической комиссии. И преподаватели, ведущие данный курс обучения, намечают пути устранения выявленных недостатков.

Особенно значимым ведение альбома проведенных занятий станет с созданием электронного вуза на базе Военного учебно-научного центра Сухопутных войск. Ректорат и учебно-методический совет центра сможет определить основные недостатки по похожим видам занятий в различных звеньях управления (отделение, взвод, рота, батальон, бригада) и уже на самой ранней стадии принять меры к их устранению. На выполнение этой важной задачи педагогической деятельности необходимо на правовой основе выделение необходимого времени. ◘

Фото из архива «АС»

ЛИТЕРАТУРА

[1] Приказ министра обороны Российской Федерации от 12 марта 2003 г. № 80 «Об утверждении руководства по организации работы высшего военно-учебного заведения Министерства обороны Российской Федерации».

[2] Приказ министра обороны Российской Федерации от 2 августа 2005 г. № 319 «Об установлении учебной нагрузки профессорско-преподавательскому составу высших военно-учебных заведений Министерства обороны Российской Федерации».

[3] Военная дидактика: Учебник. 2-е изд., перераб./Под общей ред. В. Г. Михайловского. М.: ИД «Куприянова», 2010. С. 503.

[4] Профессиональное образование. Словарь. М., 1999.

[5] Трайнев В. А. Учебные деловые игры в педагогике, экономике, менеджменте, управлении, маркетинге, социологии, психологии: методология и практика проведения: Учебное пособие. М.: Гуманитар. изд. Центр ВЛАДОС., 2005. С. 303.

[6] Жданов В. Н., Козий В. Ф. Оценка эффективности метода деловой игры с применением инновационных технологий. Методический сборник по применению инновационных технологий. М.: ОВА, 2010. С. 125.

Ю.С. КУЧЕРОВ

«Вижу цель на экране!»

Некоторые вопросы наведения истребителей с помощью средств радиолокации на самолеты противника в годы Великой Отечественной войны

С первых дней войны истребительная авиация стала важнейшим средством борьбы с немецким воздушным противником на дальних подступах к прикрываемым объектам и группировкам войск. Всего за время войны истребительная авиация противовоздушной обороны страны уничтожила в воздушных боях и на аэродромах противника 4168 самолетов, совершив 269 465 самолетов-вылетов. В соответствии с утвердившимися в межвоенный период принципами организации ПВО использовались два способа взаимодействия истребительной авиации и зенитной артиллерии: сосредоточение усилий и распределение задач по зонам боевых действий.

Сосредоточение усилий — очень сложный способ взаимодействия, особенно в ночных условиях и при плохой погоде. Если снаряды зенитной артиллерии разрывались достаточно близко от немецкого самолета, а сам самолет находился в световом поле прожекторов, то помощи нашего истребителя не требовалось. Если же снаряды зенитной артиллерии разрывались недостаточно близко для прямого поражения воздушного противника, тогда истребитель приближался к обстреливаемой зоне и искал вражеский самолет. Зенитная артиллерия при этом должна была прекратить огонь. Правда, порой на зенитной батарее наш истребитель принимался за противника и обстреливался.

Единственной верной информацией о своих истребителях и самолетах противника была информация, получаемая с помощью средств радиолокации, которых было крайне мало.

Распределение задач по зонам боевых действий было основным, способом, при этом оснащение службы ВНОС радиолокационными установками РУС-2 и РУС-2с позволило значительно расширить зону действия истребительной авиации.

В ходе Великой Отечественной войны на истребительную авиацию возлагались следующие задачи:

– оборона важнейших административно-политических и промышленных центров, железнодорожных узлов, переправ и морских портов;

– прикрытие крупных группировок войск в прифронтовой полосе, боевых кораблей и конвоев, передовых аэродромов;

– непосредственная защита и сопровождение бомбардировочной и штурмовой авиации;

– ведение разведки.

Свои задачи истребительная авиация противовоздушной обороны выполняла следующими способами боевых действий: патрулированием в воздухе, дежурством на аэродроме с последующим вылетом, свободным поиском.

В начальный период войны (1941 — 1942 гг.) основным способом боевых действий истребительной авиации являлось патрулирование в воздухе. Это было обусловлено двумя факторами: активными действиями немецкой авиации и малым количеством радиолокационных установок.

Так, к началу войны служба ВНОС имела на вооружении только 12 установок «Редут-40» (РУС-2), изготовленных НИИ-20 (ныне Всероссийский НИИ радиотехники). К концу 1941 года в войсках насчитывалось уже 39 радиолокационных установок (12 мобильных установок «Редут-40» в двухантенном варианте исполнения, 15 мобильных установок «Редут-41» в одноантенном варианте исполнения и 12 стационарных установок «Пегматит» РУС-2с). В 1942 году было сдано Управлению связи РККА 14 установок «Редут-41» и 39 стационарных установок РУС-2с.

Для патрулирования в воздухе истребителям назначались зоны и участки, в которых возможно было осуществлять визуальное наблюдение немецких самолетов. Патрулирование осуществлялось на высотах 4000 — 6000 метров, наиболее важные объекты патрулировались несколькими самолетами на разных высотах. Типовой состав патруля был представлен обычно парой или звеном истребителей. Патрулирование в воздухе изматывало летчиков, требовало большого расхода моторесурса и горючего.

По мере поступления в войска радиолокационных установок основным способом боевых действий истребительной авиации стало «дежурство на аэродроме». Этот способ боевых действий был самым экономным с точки зрения сокращения самолетовылетов, сбережения моторесурса и горючего, а главное позволял летчикам значительное время уделять отдыху и боевой подготовке. В 1943 году на каждый сбитый немецкий самолет при вылетах с дежурства на аэродроме приходилось порядка 16 самолетовылетов. 89,2 проц. всех сбитых самолетов противника в 1943 году приходилось на перехват из положения «дежурство на аэродроме».

Дежурство на аэродроме заключалось в нахождении экипажей в различной степени готовности, было установлено три степени готовности: готовность № 1, готовность № 2, готовность № 3.

Опыт боевых действий истребительной авиации в годы войны подтвердил известное положение зависимости тактики от уровня развития техники. Это касалось и средств радиолокации.

В своей повести «Познать себя в бою» выдающийся советский военный летчик, трижды Герой Советского Союза, маршал авиации А. И. Покрышкин очень убедительно показал роль радиолокационных установок для решения задач

наведения истребителей на самолеты противника при освобождении Крыма весной 1944 года.

«Началась подготовка к освобождению Крыма от немецко-фашистских захватчиков. Как и в годы гражданской войны, в войсках прозвучал призыв «Даешь Крым!».

Наша дивизия, прикрывая подвижную группу фронта, сосредоточилась на полевых аэродромах южнее Каховки. Двадцать шестую годовщину Октябрьской революции полк отметил, базируясь в Аскании-Нова. Вскоре после праздника в нашу часть прибыл командующий 8-й воздушной армией известный герой летчик-доброволец, воевавший в Испании, Тимофей Тимофеевич Хрюкин. Заслушав мой доклад о состоянии полка, о готовности его к активным действиям, генерал поставил задачу:

— На ваш полк возлагается прикрытие плацдарма на Сиваше и переправ армии Крейзера, сосредоточиваемой для освобождения Крыма. Условия там очень сложные. Многие стрелковые части переправляются вброд, а вода сейчас страшно холодная. Надо сделать все, чтобы не допустить бомбежку наших войск. Подумайте, как успешно решить эту задачу, доложите мне.

— Товарищ командующий, мы обдумали этот вопрос. Я готов сейчас вам доложить.

— Да? …Слушаю.

— Немедленно прикрыть переправы и отразить налеты можно лишь одновременным вводом в бой основных сил или всего полка, не расходуя их на барражирование мелкими группами с рассвета до темноты. Полк надо держать в кулаке до боя и наносить мощный удар. До обнаружения противника эскадрильи находятся на дежурстве, в готовности к немедленному вылету по тревоге. Этот метод возможен только при наличии локатора и радиостанции в моем распоряжении и одобрении таких действий штабом дивизии. При этих условиях полк успешно выполнит задачу, которую вы поставили.

Генерал Т. Т. Хрюкин внимательно выслушал предложения по ведению боевых действий, задал несколько вопросов, уточнил тактические приемы. Было видно, что он глубоко и серьезно осмысливал все, что ему доложили.

— Что же, идея правильная. Локатор вы получите, указания дивизии будут даны. Учтите, что вы взяли на себя большую ответственность. Желаю успеха! — сказал он перед отлетом.

Задача полку поставлена, надо разумно выполнять ответственное решение командующего. Мы провели ряд занятий, решали вводные, постарались сделать все, чтобы службы полка, все летчики четко знали свои обязанности.

Через два дня у КП полка радисты развернули локатор РУС-2. Планшет обстановки был вынесен в комнату командования. Эскадрилья Федорова перелетела на полевой аэродром. Это была засада у самого берега Сиваша. Ее задачей было дежурить звеньями для вылета «по-зрячему» или по команде с КП полка. Две эскадрильи, по восемь самолетов каждая, выполняли попеременно дежурство в первой и второй готовности на аэродроме в Аскании-Нова.

Руководящий состав полка изучил локатор и его возможности по обнаружению воздушного противника. Нам было важно знать, что может дать локатор, уметь грамотно ставить задачи его расчету.

В первый же день прикрытия переправы новым методом локатор выдал засечки сбора группы вражеских бомбардировщиков над Джанкоем. В эти же секунды над КП взвилась красная ракета — вылет по тревоге дежурной восьмерки. Тут же другая эскадрилья заняла ее положение в первой готовности.

Федорову на аэродром засады была дана команда по телефону на подъем дежурного звена. На планшете, по данным локатора, были видны засечки группы бомбардировщиков и наших истребителей. Даем курс для выхода группы в расчетную точку перехвата. Вскоре услышали по радио:

— Впереди три девятки бомберов с истребителями! Идем в атаку!

Вскоре в эфире раздались голоса летчиков. Они накладывались друг на друга и трудно разобрать, что там творилось. Теперь все зависит от управления боем командиром группы, от инициативных действий летчиков.

Через некоторое время стали известны подробности этого боя. Атакуя последовательно три девятки Ю-87 и сопровождавших «мессершмиттов», летчики полка сбили семь бомбардировщиков и одного Ме-109, заставили противника сбросить бомбы над территорией своих войск. Потерь мы не имели. Все вернулись на аэродром в радостном возбуждении».

Начало

Еще до Великой Отечественной войны и военные, и специалисты НИИ-20 понимали, какие возможности для наведения своих самолетов на цель открывает использование установки «Редут-40». Летные испытания по определению возможности наведения наших самолетов на самолеты противника с помощью установки «Редут» начались 30 мая 1941 года в Научно-исследовательском институте ВВС Красной Армии (пл. Чкаловская).

В испытаниях принимали две установки «Редут-40», развернутые на полигоне НИИ-20 в Мытищах (объект «Гараж НИИ-20»).

Самолет Р-5, бортовой номер 6651, пилотируемый летчиком капитаном Дубовым и штурманом капитаном Сысоевым, осуществлял полет в районе Чкаловская, Мытищи. Дмитров, ст. Вербилки. Цель испытаний состояла в определении точности пеленга по краю и концу лепестка диаграммы направленности установки «Редут-40» и точности определения установкой расстояния до самолета.

Было выполнено согласно заданию три захода самолета. Ввиду низкой облачности первые два захода были проведены на высоте 800 м, третий — на высоте 1000 м.

Установка № 1 в первом и третьем заходах вела пеленгацию самолета по концу лепестка диаграммы направленности, во втором — по краю лепестка диаграммы направленности.

Установка № 2 в первом заходе вела пеленгацию самолета по концу лепестка диаграммы направленности, во втором и третьем заходах — по краю лепестка диаграммы направленности.

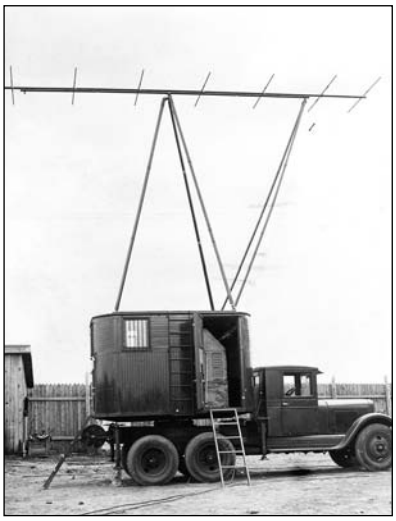
На самолете периодически определялись данные местонахождения и фиксировалось время. После полета по карте были определены соответствующие азимуты нахождения самолета.

На установках через каждые 1 — 2 минуты фиксировались расстояние до самолета и его пеленг.

Результаты испытаний показали, что при расстоянии между установкой «Редут-40» и самолетом до 30 км средняя ошибка при пеленгации самолета составляет 18 — 19 °; при расстоянии между установкой и самолетом 30 — 50 км, средняя ошибка составляет 9 — 10 °. Величина средней ошибки при пеленгации по краю и концу лепестка диаграммы направленности разнятся незначительно. Расстояние от установки «Редут-40» до самолета определялись со средней ошибкой 1 — 1,5 км.

Это были первые успехи в деле наведения самолетов на цель и испытания было решено продолжить.

7 июня 1941 года тот же экипаж на самолете «Фокке-Вульф» совершил три захода на высоте 1000 м. Точность пеленгации самолета с помощью установки «Редут-40» составила 15 — 17 ° при расстоянии до самолета 15 — 30 км; соответственно 8 — 9 ° при расстоянии до самолета 30 — 50 км.



Общий вид передающей машины с открытой дверцей в генераторное отделение

Таким образом, испытания показали схожесть показаний установки, однако вследствии сильных помех в эфире в первом и третьем заходах самолет был дважды потерян оператором. Была также отмечена менее отчетливая видимость самолета «Фокке-Вульф» по сравнению с самолетом Р-5.

Для уточнения полученных данных и выяснения причин потери самолета было принято решение продолжить испытания, используя самолет СБ.

9 июня 1941 года экипаж в составе: летчика — капитана Верстина, штурмана — капитана Сысоева, стрелока — радиста сержанта Буланцева произвел полет на самолете СБ. Все три захода были проведены на высоте 1000 м. Показания установки практически совпадали с результатами предыдущих испытаний. Видимость самолета СБ была значительно лучше, чем самолета «Фокке-Вульф», однако из-за сильных помех в третьем заходе самолет был потерян на 14 минут.

Кроме того, с увеличением скорости полета пеленгуемого самолета точность пеленгации его несколько ухудшилась и для проверки влияния скорости самолета на пеленгации было решено провести еще один полет самолета СБ.

Причиной сильных помех предположительно посчитали воздействия специальной аппаратуры в секторе полета самолета, поэтому следующий полет решили провести по другому маршруту.

На следующий день тот же экипаж на самолете СБ произвел четыре захода. Первый и второй заходы были проведены на высоте 900 метров, третий и четвертый — на высоте 2000 метров.

Ошибка при пеленгации самолета составила: на расстояниях до 30 км в среднем 14°; на расстояниях 30 — 70 км в среднем 10,8°.

В третьем заходе самолет временно терялся. В первом заходе оператор установки «Редут» не смог обнаружить самолет вовсе. Причиной являлось значительное число самолетов (5 — 7 одновременно), наблюдаемых установкой «Редут-40» в данном секторе, а также помехи, ухудшающие условия наблюдения самолетов.

По результатам испытаний были сделаны три важных вывода:

– при увеличении скорости самолета точность его пеленгации ухудшается из-за неопытности оператора установки «Редут-40»;

– условия наблюдения самолета значительно ухудшаются при воздействии помех установки «Редут-40»;

– наблюдение за конкретным самолетом сильно затрудняется при наличии в секторе наблюдения других самолетов.

Война не позволила дальше продолжить испытания, установки «Редут» немедленно были отправлены на фронт, отважные летчики также срочно улетели в районы боевых действий на своих самолетах.

28 июня 1941 года начальник группы отделов спецслужб НИИ ВВС Красной Армии генерал-майор авиации Данилин утвердил «Отчет об испытаниях по определению возможности наведения самолета на цель с помощь установки «Редут».

В выводах было сказано:

1. Проведенные испытания выявили возможность использования установки «Редут» для наведения самолета на цель. Поэтому необходимо проверить возможность использования установки «Редут» для решения следующих задач:

а) наведения своих самолетов на самолеты противника;

б) вывода самолета в район цели;

в) наведения самолета на цель с помощью установки «Редут» и ее комплексного использования с радионавигационными средствами и средствами компасной навигации.

2. Во время испытаний установлена невозможность распознавания своего самолета от других самолетов, находящихся в секторе наблюдения.

Для решения этой задачи оператору установки «Редут» должна быть обеспечена возможность распознавать свой самолет путем установки на нем специального УКВ гетеродина, периодически излучающего определенный сигнал. Разработку и изготовление гетеродина целесообразно поручить НИИ-20 НКЭП.

3. Для более эффективного использования установки «Редут» необходимо поставить перед НИИ-20 НКЭП вопрос о повышении точности пеленгации самолетов установкой «Редут» до 1 -2°.

Отчет был подписан ведущим инженером военинженером 2-го ранга Кравец и помощником ведущего инженера военинженером 2-го ранга Сахаровым.

Таким образом, в самом начале Великой Отечественной войны были сформулированы задачи по использованию установки «Редут» для наведения самолета на цель, по созданию аппаратуры государственного опознавания и вторичной радиолокации, определены точностные требования

к станциям наведения самолетов. Впоследствии специалисты НИИ-20 решат все эти задачи. А сейчас шла война...

Война

Для успешного наведения наших истребителей на самолеты противника были организованы посты наведения. Практически все ротные посты ВНОС были обеспечены прямыми телефонными линиями с КП авиационного корпуса, а ротные посты со своими постами наведения. Все посты наведения были обеспечены радиостанциями и тридцатиметровыми стрелами. Были разработаны соответствующие инструкции ротным постам и постам наведения и таблицы сигналов. Посты наведения в оперативном отношении были подчинены командованию истребительного авиационного корпуса и соответствующего истребительного авиационного полка.

Важнейшими условиями непрерывного взаимодействия авиации с наземными войсками считались: установление сигналов обозначения переднего края и места нахождения передовых частей, а также опознавание своего самолета. Опыт боев и сражений показал, что установление и отработка этих сигналов явились одной из трудных задач и в начальный период войны решались очень плохо. Сигналы часто менялись, до войск не всегда доходили, а носимые полотнища и ракеты не сохранялись. Поэтому для обозначения переднего края нередко вместо ракет применялась серия трассирующих пуль. Сигнал «я — свой самолет» летчики подавали, как правило, не двумя ракетами, а одной, так как не было времени при пролете обозначать себя второй ракетой.

Создание постов наведения должно было упорядочить и эти вопросы в определенной степени. С созданием постов наведения зарождались элементы общей системы наведения наших истребителей на самолеты противника, особенно это стало важным при наступлении наших войск под Москвой, когда началось расширение границ Московской зоны ПВО. При этом патрулирование нашей авиацией применялось лишь тогда, когда линия фронта проходила близко от аэродромов и служба ВНОС из-за недостаточного количества установок РУС-2 не могла обеспечить своевременно оповещение истребительной авиации.

Для эффективной работы постов наведения требовалось наладить оповещение о полетах авиации противника, оно в свою очередь включало: взаимное оповещение рот, оповещение активных средств ПВО и взаимодействие с соседними районами ПВО.

В ходе Московской битвы взаимное оповещение рот отработать полностью не удалось из-за несовершенства системы связи. Многие ротные посты не имели между собой прямой телефонной связи, а связь по литеру «Воздух» из-за большого количества коммутаторов вызывала замедление во взаимном оповещении. Организовать оповещение по радио не везде представлялось возможным из-за недостатка приемников и несовпадения радиосетей.

Все это заставило оповещение о полетах авиации противника возложить на главный пост ВНОС, который, исходя из маршрута полета самолетов, производил оповещение соответствующих ротных постов. Этот порядок имел существенный недостаток, иногда оповещение доходило с таким запаздыванием, что цель уже входила в оповещаемый ротный район. Практика показала, что выходом из этой ситуации являлась передача информации от установок РУС-2, так как они передавали информацию в режим реального времени непосредственно на главный пост по радио.

В общей системе ВНОС Московской зоны ПВО из переданных донесений от наблюдательных постов на ротные посты по прямым проводам передавалось 81 проц. сообщений, по литеру «Воздух» — 17 проц., по радио — 2 проц.. От ротных постов на главный пост передавалось по прямым проводам 79 проц. сообщений, по литеру «Воздух» — 1 проц., по радио — 9 проц. и от установок РУС-2—11 проц..

Посты наведения были развернуты во всех ротных постах, на всех позициях установок РУС-2, а также и на наблюдательных постах. Опыт работы показал, что наиболее эффективно работали посты наведения там, где имелись установки РУС-2 или информация от установок передавалась на посты наведения по прямым проводам или по радио. Установки РУС-2 все больше и больше доказывали свою значимость как средства точного наведения истребителей на воздушного противника.

Оповещение активных средств ПВО, имеющих прямые телефонные связи с ротными постами, проходило нормально. Для ускорения оповещения батарей, стоящих на противовоздушной обороне отдельных объектов, была разработана специальная инструкция, предусматривающая ориентировку их о полетах авиации противника не по квадратам, а по населенным пунктам.

Оповещение объектов, не имеющих прямой связи с ротными постами, проходило по литеру «Воздух», что замедляло передачу им донесений.

На ротные посты ВНОС было также возложено оповещение аэродромов Западного фронта. Оповещение передавалось либо через посты, где имелись посты наведения, куда аэродромы подавали свои линии, либо через телефонную связь с ротным постом, а большей частью по радио. При передаче донесений по радио ротный пост с передачей донесений на главный пост дублировал ее по радио для аэродромов.

Для предотвращения возможных обстрелов своей авиации зенитной артиллерией и зенитными пулеметами, стоящими на противовоздушной обороне отдельных объектов, на ротные посты было возложено непрерывное оповещение активных средств не только о полетах авиации противника, но и своей.

О полетах авиации противника в зависимости от маршрута ее полета главный пост ВНОС оповещал соответствующие районы ПВО. Нормально проходило оповещение Тульского, Рыбинско-Ярославского дивизионных районов ПВО, главного поста ВНОС Западного фронта, с ними главный пост ВНОС имел прямые телефонные провода.

Остальные соседние районы ПВО оповещались по литеру «Воздух» со значительным опозданием.

Оповещение со стороны дивизионных районов ПВО, кроме Тульского и Рыбинско-Ярославского, главный пост ВНОС получал очень редко.

Наряду с оповещением со стороны главного поста ВНОС было также организовано оповещение по линии соседних ротных постов, особенно где имелись посты наведения.

Таким образом, были сформированы основы будущей системы оповещения созданных позже Войск ПВО страны.

Несмотря на наличие в зоне боя истребительной авиации постов наведения и организации прямой телефонной связи штаба авиации с ротными постами ВНОС, наведение истребителей на противника штаб истребительной авиации проводил недостаточно.

Штаб истребительной авиации также использовал возможность наведения через посты наведения по радио и способами наведения установкой РУС-2 пользовался эпизодически.

Наведение ночью в основном производилось электрифицированными стрелами, которые располагались по одной в каждом световом поле, имея прямую связь с прожподразделениями. Ввиду недостатка электрифицированных стрел или отсутствия источника их электропитания в некоторых полях для наведения применялись «жаровни», посредством которых выкладывались несколько сигналов (зона ожидания, атака, посадка на аэродром).

Однако по мере успешного продвижения наших войск на запад произошел определенный поворот в системе наведения наших истребителей на самолеты противника.

Наведение истребительной авиации на самолеты противника осуществлялось с постов наведения, при этом использовались донесения постов ВНОС, донесения своих самолетов, данные звукоулавливателей и установок РУС-2.

Передача команд истребителям при нахождении их в воздухе производилась по радио, постами наведения с помощью стрел и световых сигналов, лучами прожекторов и разрядами снарядов зенитной артиллерии.

Радиосвязь с истребителями в воздухе осуществлялась через радиостанции соответствующих КП аэродромов и постов ВНОС.

Наведение истребительной авиации на самолеты противника с помощью установок РУС-2 производилось непосредственно с КП аэродрома, при этом установка РУС-2 располагалась на расстоянии нескольких километров от аэродрома и в момент наведения освобождалась от общего наблюдения за воздухом.

Установка РУС-2 связывалась с КП аэродрома прямой проволочной связью. Для переговоров дежурного на КП аэродрома с оператором установки применялись телефонные гарнитуры.

Для обеспечения своевременной информацией о воздушной обстановке и получения боевых распоряжений от командования КП аэродрома использовалась прямая телефонная связь со штабом 6-го корпуса и ближайшим ротным постом или постом наведения ВНОС.

На КП аэродрома было организовано рабочее место для оперативного дежурного по наведению, где были кодированная карта (с калькой), телефонные аппараты для связи со штабом 6-го корпуса и службой ВНОС, телефонный аппарат для связи с аэродромной радиостанцией, телефонный аппарат для связи с местом стоянки дежурных истребителей, авиационная счетная линейка и другие приборы, необходимые для работы.

На карте была нанесена радиальная сетка с центром месторасположения установки РУС-2 и зоны ожидания (зоны для истребительной авиации).

Штурманы, выделенные для наведения, прошли обучение на установке РУС-2, изучили ее тактико-технические данные, порядок работы на установке, познакомились с операторами.

В свою очередь летчики-истребители были ознакомлены с общим порядком наведения, работой установки РУС-2, изучили зоны ожидания, свои номера и обязанности при выполнении маневра для встречи с самолетом противника.

Наведение осуществлялось при помощи аэродромной радиостанции или радиостанции поста наведения ВНОС.

В январе 1942 года Московский корпусной район располагал 7 установками РУС-2 в составе 4 комплектов подвижных двухантенных и 3 комплектов стационарных — одноантенных. В связи с обстановкой на фронтах установки весьма часто меняли свою дислокацию, одна подвижная установка была перебазирована в г. Горький, а взамен ее была поставлена стационарная.

Опыт наведения истребительной авиации на самолеты противника с помощью установок РУС-2 в Московской битве позволил уже в 1942 году перейти к этому способу как к основному.

16 апреля 1942 года командующим Войсками ПВО территории страны генерал-лейтенантом Громадиным были утверждены Указания по организации наведения истребительной авиации на противника в системе ПВО территории страны с помощью РУС-2 и МРУ-105. В этих указаниях были определены общие положения по наведению истребительной авиации на самолеты противника, расписан порядок наведения при помощи станций РУС-2 и МРУ-105 (три английские радиолокационные станции МРУ-105 были поставлены в СССР в декабре 1941 года).

В соответствии с указаниями наведения истребителей на самолеты противника производились непосредственно с КП аэродрома по данным станциям, которые придавались аэродрому и располагались от него на расстоянии 1 — 4 км с готовностью к боевой работе 1,5 — 2 минуты. Данные станции в свободное от наведения время могли выполнять задания по общему наблюдению за воздухом. Таким образом, станции работали практически без выключения.

Каждая выделенная для наведения станция связывалась с КП своего аэродрома прямой проволочной связью, а для переговоров дежурного на КП аэродрома с оператором станции устанавливались телефонные гарнитуры.

Для обеспечения своевременной информацией о воздушной обстановке и получения боевых распоряжений от командования КП аэродрома обеспечивался прямой телефонной связью со штабом старшего авиационного начальника (КП общевойскового начальника ПВО) и ближайшим постом ВНОС.

На КП аэродрома истребительной авиации было организовано рабочее место оперативного дежурного по наведению, где имелись кодированная карта с калькой, телефонная гарнитура для связи с оператором станции РУС-2 или МРУ-105, телефонные аппараты для прямой связи со штабом старшего авиационного начальника и ближайшим постом ВНОС, телефонный аппарат для связи с аэродромной радиостанцией, выносной микрофон от радиостанции, телефонный аппарат для связи с местом стоянки дежурных истребителей, авиационная счетная линейка, другие приборы для выполнения расчетных задач.

На кодированной карте были нанесены радиальная сетка с центром месторасположения станций, а также

зоны ожидания (зоны боя истребительной авиации).

Для наведения истребительной авиации на КП аэродрома были выделены опытные штурманы, способные решать задачи встречи. Они были подготовлены для выполнения задачи наведения авиации с помощью станций РУС-2 и МРУ-105, отлично знали боевые возможности и весь боевой расчет станций.

Летчики также были ознакомлены с общим порядком наведения, работой станций, отлично знали зоны ожидания, их номера и обязанности при выполнении маневра для встречи с воздушным противником.

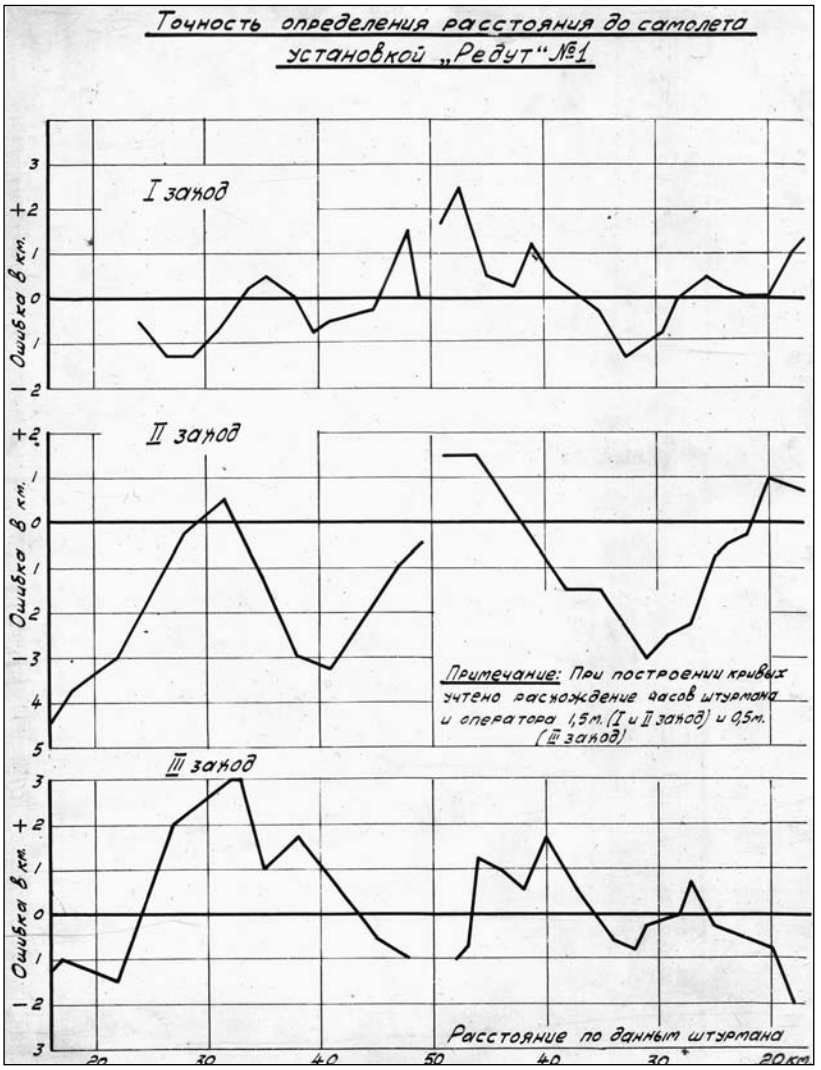
Наведение истребителей в воздухе осуществлялось при помощи аэродромной радиостанции, а на конечных участках наведения при необходимости — радиостанциями соответствующих взводных, ротных и батальонных постов ВНОС.

Наведение истребителей осуществлялось на выделенной волне.

В зависимости от обстановки истребители могли направляться с земли сразу на перехват воздушного противника, без захода в зону ожидания.

Зоны ожидания были удалены от аэродрома не менее 15 км, это было обусловлено наличием «мертвых зон» у станций МРУ-105 и РУС-2, где самолеты не наблюдались.

Истребители, направленные в зону ожидания, выходили из нее по приказанию с аэродрома или по личной инициативе в случае встречи с противником.



Точность определения расстояния до самолета установкой «Редут» №1

На КП аэродрома велась карта воздушной обстановки по данным, получаемым из штаба старшего авиационного начальника (КП общевойскового начальника ПВО), от ближайших постов ВНОС и от соответствующих станций РУС-2 или МРУ-105.

При обнаружении воздушного противника на подходе к району действий истребительного полка оперативный дежурный КП аэродрома отдавал приказания начальнику станции «включить станцию и взять цель для наблюдения». Одновременно отдавались приказания по включению радиостанций.

Подъем истребителя в воздух производился или по приказанию старшего авиационного начальника, или командиром части истребительной авиации.

О движении самолетов противника и своих истребителей дежурный оператор станции докладывал оперативному дежурному КП аэродрома (азимуты и расстояния от станции до самолетов).

По данным, поступающим со станции, дежурный штурман решал задачу встречи.

После того как была определена расчетная точка встречи, микрофоном через аэродромную радиостанцию передавалось приказание истребителям для выхода их на перехват противника. Приказание по радио повторялось 2—3 раза подряд.

При изменении противником курса истребителям в воздухе передавалось новое приказание. При подходе истребителей к противнику летчики предупреждались.

В журналах установок осуществлялись записи о всех наведениях. Вот некоторые данные из журнала боевых отчетов.

«Установка № 29, Калуга. 31 мая 1942 г. Сбит «Хенкель-III». В 12.28 по приказанию КП авиаполка включена установка, цель обнаружена. Сделано 12 засечек. Состоялось наведение. Произошла встреча истребителя с вражеской целью. Цель сбита. Начальник расчета л-т Торговлев. Старший оператор Никишин».

«Установка № 33, г. Серпухов. 25 июня 1942 г. в 21.47 обнаружена групповая цель. Сделано 7 засечек. Подняты истребители, завязался воздушный бой. Сбито 4 самолета Ю-88. Ст. оператор Козлова».

«Установка № 37, г. Климкино 29.07.1942 г. По обнаруженной цели состоялось наведение. Был воздушный бой. Цель не сбита, не выдержав боя бежала. Ст. оператор Маковецкий».

Опыт боевых действий авиации и зенитной артиллерии в ходе оборонительной и наступательной операций под Москвой с использованием радиолокационных установок оказал влияние на способы применения ВВС и ПВО в последующих операциях Великой Отечественной войны и на дальнейшее развитие оперативного искусства и тактики Военно-воздушных сил и ПВО страны. Именно в этом состоит важнейшее значение этого опыта.

Дальний наземный радиолокатор наведения П-3

В начальный период войны в связи с возникшей потребностью истребительной авиации в дальнем наведении в качестве основного средства наведения начали применять радиолокационные установки обнаружения самолетов, находившиеся в то время на вооружении Красной Армии («Редут-40», «Редут-41», «Пегматит»).

Однако отсутствие измерения высоты цели, недостаточная точность измерения азимута, наличие «провалов» и «мертвых зон» в зоне обнаружения, значительные габариты и вес, снижающие мобильность станции, не давали возможности разрешить при помощи данных установок весь комплекс тактических задач дальнего наведения истребительной авиации.

Возникла необходимость создания специального радиолокатора дальнего наведения истребительной авиации на немецкие самолеты.

Однако единственный известный в то время английский радиолокатор Mru-105, который мог бы до некоторой степени разрешить задачи наведения (возможность измерения азимута с точностью 1,5 º при дальности обнаружения 120 — 150 км и угла места с точностью ±0,5 º) из-за своей громоздкости (вес 50 — 60 т, размещение на 4 автомашинах с прицепами, высота мачты 35 метров), отсутствия кругового обзора и высоких требований к квалификации обслуживающего персонала в основу построения новой станции наведения принят быть не мог.

Полученные в конце 1943 года, сведения об иностранных РЛС данного класса свидетельствовали о наличии у них тех же недостатков, что и у станции Mru-105. Так, например, американская станция SCR-527 была размещена на четырех автомашинах и трех прицепах, имела вес 40 тонн и потребляемую мощность 14,5 кВт.

В ходе первого этапа создания отечественного радиолокатора наведения была разработана НИИ-20 в 1943 году станция «Бирюза».

Станция «Бирюза» была создана на базе отечественной радиолокационной установки обнаружения «Пегматит-2» и давала возможность измерять высоту полета самолета с вероятной погрешностью 800 метров в диапазоне углов места 3 — 6 º и 9 — 12 º, а также определять азимут самолета с повышенной точностью (максимальная ошибка 1,5 — 2 º).

Однако использование в качестве основы разработки станции обнаружения не устранило наличия «мертвых зон» в диапазоне углов места. Применение для пеленга высоты отдельных приемных малонаправленных антенн, обладающих низким защитным действием, резко сократило зону возможного пеленга.

Станция «Бирюза» имела три отдельных антенных мачты, вес 4,5 т и потребляла 9 кВт мощности.

Полигонные испытания и войсковая эксплуатация станции в частях истребительной авиации позволили сформулировать более четко основные требования к радиолокатору наведения.

Вторым этапом создания перспективной станции наведения истребительной авиации на самолеты противника явилась разработка радиолокатора П-3.

Постановлением Государственного Комитета Обороны о радиолокации от 4 июля 1943 года №ГКО-3686 сс, которое предписывало создание Совета по радиолокации, в качестве ближайших задач определялись «обеспечение улучшения качества и увеличения серийного производства выпускаемых промышленностью… установки обнаружения, опознавания самолетов и наведения на них истребительной авиации в системе ПВО — «Пегматит-3» и «Редут» с высотной приставкой».

Учитывая основные требования тактики наведения, при разработке радиолокатора особое внимание было обращено на расширение диапазона измеряемых углов места, устранение «мертвых зон», увеличение точности измерения азимута и увеличение скорости отсчета координат. Наряду с улучшением тактико-технических характеристик от разработчиков локатора требовалось значительно снизить массово-габаритные значения по сравнению со станцией обнаружения «Пегматит-2». Были предъявлены жесткие требования предельной простоты схемных и конструкторских решений, к удобству эксплуатации.

Специалистам института пришлось переработать все основные узлы станции «Бирюза». Была предложена и реализована идея управления характеристикой направленности приемно-передающей антенны в вертикальной плоскости, что позволило устранить «мертвые зоны» наблюдения, а также использовать эту систему для измерения высоты цели в достаточно широком диапазоне углов места. Станция П-3 оказалась свободной от недостатков, связанных с применением отдельных ненаправленных приемных антенн для измерения угла места.

Осуществить идею управления характеристикой направленности приемно-передающей антенны ученые предложили с помощью специального высокочастотного гониометра, основанного на использовании свойств длинных линий и дающего возможность управления большими мощностями при высоком коэффициенте полезного действия.

Специально разработанные мощный передатчик с анодной манипуляцией на малогабаритных лампах и мощный однокаскадный манипулятор позволили значительно сократить габариты и массу передающей части, выполнив ее в виде единого блока, а также уменьшить потребляемую мощность в 4,5 раза.

Применение фазового равносигнального метода измерения точного азимута, впервые успешно примененного в станциях данного класса в радиолокаторе «Бирюза», дало возможность увеличить точность и уменьшить время определения азимута цели. Использование равносигнального метода привело к необходимости улучшения амплитудной характеристики приемно-индикаторного тракта. При разработке индикатора была осуществлена оригинальная схема, которая значительно понизила требования к качеству осциллографической трубки по фокусировке. В схеме инди-

катора был также удачно разрешен вопрос создания линейного развертывающего напряжения.

Общая потребляемая мощность радиолокатора была снижена до 1,5 кВт, что позволило заменить громоздкую электростанцию питания ЖЭС-2/10 на агрегат ЖЭС-4,5.

Таблица 1

Дальность обнаружения:

Тип самолета	Высота полета, м	Дальность обнаружения, км
А-20-Ж	6200	80 — 87
Ла-5	4000	68 — 82
А-20-Ж	5500	75 — 77
Ла-5	4000	57 — 70
А-20-Ж	4000	65 — 70

Дальний наземный радиолокатор наведения П-3 по сравнению со станцией обнаружения «Пегматит-2» имел возможность измерения высоты самолета, в нем были устранены «мертвые зоны» видимости, увеличена точность измерения азимута в 4 раза, уменьшены время отчета координат и мощность потребления станции в 3 раза.

Питание станции стало возможным от одной фазы сети переменного тока, отсутствовали остродефицитные детали (лампы Г-499, высоковольтный выпрямитель), габаритные размеры аппаратуры были сокращены более чем вдвое, вес оборудования более чем в 2,5 раза. Трудоемкость изготовления станции была снижена в 2 раза.

Низкие требования к условиям эксплуатации радиолокатора позволили размещать станцию в палатке, землянке, кузове автомашины, на транспортном самолете и использовать малостабильные однофазные сельские электросети.

Дальний наземный радиолокатор наведения, обладая примерно такими же тактико-техническими характеристиками, как и иностранные станции данного класса, имел несравненно меньшие вес и габариты.

Испытания опытного образца и первого серийного комплекта станции обнаружения и наведения П-3, изготовленных НИИ-20 Народного комиссариата электропромышленности СССР проводились с 20 июля 1944 года по 15 августа 1944 года на аэродроме НИИ ВВС (ст. Чкаловская) и на территории 3-го отдела НИЛ АП КА (г. Мытищи). В испытаниях принимали участие следующие представители: от НИЛ АП КА инженер-полковник М. И. Куликов, инженер-капитан В. Н. Либин; от УЗИП ВЗА ГАУ КА инженер-майор И. И. Очеретенко; от НИИ ВВС ст. техник лейтенант Р. А. Андреев; от НИИ-20 начальник 3-го отдела инженер М. С. Рязанский, начальник лаборатории инженер Ю. К. Адель, старший научный сотрудник инженер-майор Е. Я. Богуславский.

В результате испытаний, проведенных на аэродроме НИИ ВВС, получены следующие данные:

Высота цели определяется с точностью до ±1000 м;

уточненный азимут можно определить при отношении сигнала к шумам не менее 3 с точностью ±1 °.

Вследствие того что полученные при сравнительных испытаниях станций П-3 со станциями П-2М № 1 завода № 703 и П-2М № 129 НИИ-20 на аэродроме НИИ ВВС дальности действия были значительно ниже нормальных дальностей действия станции П-2М, были проведены дополнительные сравнительные испытания первого серийного комплекта П-3 и первого головного образца П-2М завода № 339 на территории 3-го отдела НИЛ АП КА.

Станций П-3 и П-3М:

Точный пеленг азимута при высоте цели 2000 м возможен до расстояния 67 км, а по случайному самолету с неустановленной высотой производился до 100 км.

На основании проведенных испытаний были сделаны следующие выводы:

а) предъявленный НИИ-20 тип станции П-3 удовлетворяет основным пунктам тактико-технических требований ГАУ КА.

б) станция П-3 по сравнению с ранее выпускавшимися типами станций («Редут», «Пегматит», П-2 М) имеет следующие основные преимущества:

1. Станция П-3 обеспечивает определение высоты в пределах углов места 3,5 °-18 °.

2. Станция П-3 позволяет определять азимут цели с точностью ±1 °.

3. Станция П-3 имеет улучшенную обзорную характеристику в вертикальной плоскости.

4. Считать целесообразным изготовление опытной партии станций этого типа.

К акту было приложено 7 протоколов испытаний станции обнаружения и наведения П-3.

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № 5
ИСПЫТАНИЙ СТАНЦИИ ОБНАРУЖЕНИЯ
И НАВЕДЕНИЯ «П-3»

Выводы

1. Максимальная дальность при высоте полета самолета Ла-5 — 2000 м получена 70 — 75 км с превышением сигнала над шумами 1,5 (по т/т требованиям 60 км).

Таблица 2

Результаты испытаний

Тип самолета	Высота полета, м	Дальность обнаружения, км		Примечание
		П-3	П-2М	
Ла-5	2000	73	70	Предельная дальность определялась при отношении сигнала к шумам 1,5
Ла-5	4000	110	105	
Случайный самолет	Неизв.	125	120	

Таблица 3

Основные ТТХ радиолокаторов

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра			
		«Редут»	«Пегматит»	П-2М	П-3
1	Дальность обнаружения среднего самолета бомбардировщика на высоте 4000 м, км	90 — 95	90 — 100	95 — 100	108
2	Предельная дальность обнаружения, км	150	160	160	160
3	Срединная ошибка определения дальности, м	1000	1000	1000	850
4	Срединная ошибка определения азимута на расстояниях до 100 км, град	2 — 3	2 — 3	2 — 3	1,3
5	Средневзвешенная срединная ошибка определения высоты при углах места цели от 3,5° до 4,5°, м	высота не определяется			750
6	Средневзвешенная срединная ошибка определения высоты при углах места цели от 8° до 18°, м	высота не определяется			300

2. Максимальная дальность при высоте полета самолета Ла-5 4000 м получена 110 км, с превышением сигнала над шумами 1,5 (по т/т требованиям 90 км).

3. Точный пеленг азимута при высоте 2000 м возможен при дальностях порядка 65 — 70 км (по т/т требованиям 35 км).

4. Случайные самолеты фиксировались до расстояний 125 км с превышением сигнала над шумом 1,5. Зафиксирована возможность точного пеленга случайных самолетов на расстояниях до 100 км (по т/т требованиям до 75).

5. Проведенные сравнения станций П-3 и П-2 М показали:

а) дальность обнаружения станции П-3 примерно на 5 проц. выше чем станции П-2 М;

б) амплитуда отраженного сигнала на станции П-3 не менее чем 1,5 — 2 раза превышает амплитуду отраженного сигнала на станции П-2 М.

Акт комиссии был утвержден 15 августа 1944 года.

В 1944 году была выпущена установочная серия станций П-3 в количестве 14 штук, которая поступила на войсковую эксплуатацию.

Радиолокатор П-3, разработанный и изготовленный Научно-исследовательским институтом № 20 НКЭП, в ноябре 1944 года был отправлен на научно-испытательный зенитный артиллерийский полигон ГАУ КА для полигонных испытаний (опыт № 1262).

В задании, составленном 4-м отделом Арткома ГАУ КА, предусматривалось два этапа испытаний. Первый — выявление основных тактико-технических данных радиолокатора П-3. Второй — определение удобства задачи наведения своих истребителей на самолеты противника при помощи этого радиолокатора.

Основной целью полигонных испытаний являлось получение обоснованных данных для решения вопроса о принятии на вооружение Красной Армии радиолокатора П-3 взамен радиолокаторов типа П-2 М и «Редут». Радиолокатор П-3 предназначался для обнаружения самолетов на средних дистанциях и для наведения своих истребителей на обнаруженные самолеты противника.

В ходе полигонных испытаний было проведено сравнение полученных тактико-технических данных радиолокатора П-3 с ТТХ состоящих на вооружении Красной Армии станций «Редут», «Пегматит», П-2М.

Радиолокатор П-3 по сравнению с радиолокаторами предыдущих типов имел значительно большие точности при определении азимута, а также давал возможность определения высоты с точностями, достаточными для наведения своих истребителей на самолеты противника. В отношении дальности обнаружения и точности определения расстояния до цели радиолокатор П-3 не отличался существенно от других аналогичных ему радиолокаторов.

Повышение точности пеленга у станции П-3 было достигнуто путем применения специальных азимутальных антенн, переключаемых антенным коммутатором с одновременным раздвижением импульсов. Повышенные точности пеленга исключали также возможность субъективных ошибок.

Для определения высоты в радиолокаторе П-3 были применены две антенны типа «волновой канал», эшелонированные по высоте, и гониометр оригинальной конструкции. Применение гониометра позволило также устранить «провалы» в зоне обнаружения радиолокатора П-3.

Мощность, потребляемая радиолокатором П-3, примерно была равна мощности, потребляемой радиолокатором П-2М, и в два раза меньше мощности, потребляемой станциями «Редут» и «Пегматит».

При полигонных испытаниях был обнаружен очень значительный задний лепесток в диаграмме излучения. Агрегаты питания типа «Вокиш» во время испытаний работали неустойчиво. Было принято решение об уменьшении заднего лепестка диаграммы излучения и замене агрегата питания радиолокатора на проверенный в войсках агрегат типа ЖЭС-4,5, который применялся в П-2 М. Имелся ряд мелких конструктивных и технических недостатков в станции П-3, которые были устранены при серийном производстве.

В заключении Артиллерийского комитета ГАУ Красной Армии, утвержденном заместителем начальника ГАУ КА и председателем Арткома генерал-лейтенантом артиллерии А. Ф. Гороховым 30 апреля 1945 года, фиксировалось:

1. Первый этап полигонных испытаний радиолокатора П-3 считать выполненным в соответствии с заданием Арткома № 137, а от счет по опыту составленным удовлетворительно.

Таблица 4

Таблица отхода постов ВНОС

№ рот	Дислокация	Было НП	Свернулось НП	Дата отхода	Примечание
	1-й полк ВНОС				
12	Вязьма	19	19	06.10.1941 г.	
11	Гжатск	19	19	08.10.1941 г.	
13	Белев	21	21	08.10.1941 г.	
6	Волоколамск	24	24	10.10.1941 г.	
15	Калуга	37	37	11.10.1941 г.	
8	Ржев	36	36	11.10.1941 г.	
2	Калинин	27	27	13.10.1941 г.	
14	М. Ярославец	29	29	16.10.1941 г.	
10	Можайск	27	27	18.10.1941 г.	
9	Наро-Фоминск	20	10	20.10.1941 г.	РП перешел в Красную Пахру
3	Клин	28	24	21.11.1941 г.	Оставшиеся НП работали на позициях действующей артиллерийской части
4	Солнечногорск	12	12	23.11.1941 г.	РП перешел в Красную Поляну
5	Истра	12	12	25.11.1941 г.	РП перешел на запасной РП Гучково
7	Звенигород	15	13	02.12.1941 г.	РП перешел на запасной РП Перхушково
16	Тула	20	19	06.12.1941 г.	
	Всего	346	329		
	12-й полк ВНОС				
1	Серпухов	24	9	23.10.1941 г.	РП не отходил
9	Дмитров	12	10	30.11.1941 г.	РП перешел на запасной РП в Костино
4	Кашира	20	9	30.11.1941 г.	РП не отходил
	Всего:	56	28		
	Итого по 2 полкам	402	357		

2. Считать целесообразным приступить к серийному производству радиолокаторов П-3 взамен радиолокаторов «Редут» и П-2 М.

Вместо заключения

Взгляды на условия применения и характер боевой деятельности авиации в предвоенные годы как в СССР, так и в Англии, США и Германии не способствовали внедрению радиолокации в Военно-воздушные силы.

Бомбардировочная авиация в дневное время пользовалась наземными ориентирами, в ночное время и при ограниченной видимости применялись штурманские расчеты.

Истребительная авиация днем действовала без применения каких-либо средств обнаружения, ночью с использованием световых полей или при лунном освещении.

С первых дней войны патрулирование в воздухе изматывало летчиков истребительной авиации, требовало большого расхода ресурса самолетов и горючего.

Наличие радиолокационных установок в службе ВНОС подтолкнуло командование ВВС к использованию радиолокационных установок в интересах наведения истребительной авиации.

По мере поступления в войска радиолокационных установок основным способом боевых действий истребительной авиации стало дежурство на аэродроме.

В 1942 году были изданы Указания по организации наведения истребительной авиации на противника в системе ПВО территории страны с помощью радиолокационных средств.

Таблица 5

Таблица восстановления постов ВНОС с 12 по 31 декабря 1941 года

№ п/п	№ рот	Дислокация	Количество восстановленных постов
		1-й полк ВНОС	
1	2	Калинин	8
2	3	Клин	24
3	4	Солнечногорск	10
4	5	Истра	11
5	6	Волоколамск	6
6	7	Звенигород	10
7	9	Наро-Фоминск	2
8	16	Тула	10
		Всего	81
		12-й полк ВНОС	
9	1	Серпухов	3
10	4	Кашира	9
11	9	Дмитров	5
		Всего	17
		Итого по 2 полкам	98

Реализация этих указаний происходила не везде однозначно, но позволила перейти к оснащению самолетов средствами радиосвязи.

В 1942 году НИИ-20 приступил к разработке первого самолетного бортового радиолокатора «Гнейс-2». Уже из-за настоятельной потребности истребительной авиации в самолетной радиолокационной аппаратуре разработка РЛС «Гнейс-2» была завершена в рекордно короткие сроки и летом 1943 года началось массовое серийное оснащение нашей авиации этими станциями. Применение бортовой самолетной радиолокационной аппаратуры в данной статье не рассматривалось, так как данный вопрос требует самостоятельного изложения.

С целью повышения эффективности боевого применения установок «Редут-40», «Редут-41», «Пегматит» в войсках ПВО, ВВС и ВМФ в ходе войны они были оснащены высотными приставками (аппаратурой измерения высоты целей) и приборами государственного опознавания «свой—чужой».

Разработка наземного радиолокатора наведения П-3 явилась ответом на требование времени о необходимости специализированного средства радиолокации для дальнего наведения истребительной авиации на самолеты противника. Опыт создания радиолокационных установок «Редут-40», «Редут-41», «Пегматит» позволил НИИ-20 создать в кратчайшие сроки такое специализированное средство, которое не только не уступало зарубежным аналогам, но и по многим параметрам их превосходило.

Применение средств радиолокации в ходе Великой Отечественной войны оказало сильнейшее влияние на способы применения авиации ВВС и ПВО, на развитие оперативного искусства и тактики Военно-воздушных сил и Войск противовоздушной обороны страны. ■

Фото из архива «АС»

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ:

Артком ГАУ КА — Артиллерийский комитет Главного артиллерийского управления Красной Армии.

НИИ ВВС — Научно-исследовательский институт Военно-воздушных сил.

НИЗАП ГАУ КА — Научно-испытательный зенитный артиллерийский полигон Главного артиллерийского управления Красной Армии.

НИИИС КА — Научно-испытательный исследовательский институт связи Красной Армии.

НИЛАП ГАУ — Научно-исследовательская лаборатория артиллерийского приборостроения Главного артиллерийского управления.

Служба ВНОС — Служба воздушного наблюдения, оповещения и связи.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Отчет об испытаниях по определению возможности наведения самолета на цель с помощью установки «Редут». НИИ ВВС РККА, 1941.

[2] Описание радиостанции «РУС-2с» (модернизированной, выпуска 1942 года). НИИ-20, 1942.

[3] Отчет о боевых действиях частей Московского корпусного района ПВО с немецкими оккупантами за 6 месяцев войны с 22.6 по 22.12.1941 года. М., 1942.

[4] Отчет о боевых действиях частей Московского фронта ПВО с немецкими оккупантами за 2-е полугодие войны с 22.12.194 1 по 22.06.1942 года. М., 1942.

[5] Дальний наземный радиолокатор наведения типа П-3. Описание. НИИ-20, М., 1945.

[6] Указания по организации наведения истребительной авиации на противника в системе ПВО территории страны с помощью РУС-2 и МРУ-105. Командующий Войсками ПВО территории страны, М., 16 апреля 1942 г.

[7] Постановление Государственного Комитета Обороны о радиолокации от 4 июля 1943 г. №ГКО-3686 сс.

[8] Наземные американские и английские радиолокационные станции. М.: Военное издательство Министерства Вооруженных сил Союза ССР, 1947. 204 с.

[9] Обзор по наземным радиолокационным станциям обнаружения и наведения самолетов. НИИ-20, 1948.

[10] ВНИИРТ. Страницы истории. М.: «Оружие и технологии», 2006. 256 с.

[11] Военно-воздушные силы России 1912 — 2002. 90-летию Военно-воздушных сил посвящается. М.: Издательский Дом «Вестник Воздушного Флота», 2002. 224 с.

[12] Священная война 1941 — 1945. Коллектив авторов. М.: «Оружие и технологии», 2005. 448 с.

[13] Н. А. Светлишин. Войска ПВО страны в Великой Отечественной войне. М.: Наука, 1979.

[14] А. Г. Федоров. Авиация в битве под Москвой. Изд. 2-е, исправленное и дополнительное. М.: Наука, 1975.

[15] А. И. Покрышкин. Познать себя в бою. М.: ДОСААФ, 1986.

[16] Д. С. Лозин. Радиолокаторы на службе воздушной разведки ПВО. Мытищи, 2008.

[17] Защитники неба столицы. Коллектив авторов. М.: Патриот, 2001. 304 с.

В.Ю. МИКРЮКОВ

ВОЙНА И ПОЛИТИКА

Война есть продолжение политики другими, насильственными средствами.

К. Клаузевиц

На примере войн Древнего мира мы можем наглядно видеть связь войны и политики. Древние полководцы уделяли большое внимание политической подготовке войны, политическому обеспечению кампаний. Македонские завоеватели привлекали на свою сторону малоазиатские города и этим подготавливали себе базу на территории врага. Свой поход в Персию они обеспечили союзом с египетскими жрецами. При походе в Индию македоняне воспользовались распрями индийских раджей. Опытный политик Ганнибал понимал, что исход борьбы Карфагена с Римом в значительной мере зависит от того, кто больше привлечет на свою сторону союзников. В Пунических войнах союзники являлись одной из решающих сил. Ганнибалу удалось привлечь на свою сторону не только нумидийских князей и испанские племена, но также и галлов, ряд италийских городов и Македонию, с которой он заключил наступательно-оборонительный союз[1].

Римляне умели не только восстанавливать разбитые легионы, но и противопоставлять политике карфагенян свою, более искусную дипломатию. «Могущество Рима, — говорил Ганнибал, — состоит не в его военной мощи, а в его способности разъединять противников». Против Македонии римляне организовали антимакедонскую коалицию греческих государств, что в конечном итоге заставило Филиппа отказаться от союза с Ганнибалом. В Африке на территории Карфагена римлянам удалось организовать антикарфагенскую коалицию, перенести туда главный театр военных действий и разбить карфагенскую армию. Римляне во время галльской войны использовали межплеменную рознь галлов, выступив в роли «защитника» общегалльских интересов. Они стремились разъединить своих противников и привлечь на свою сторону различных союзников[2].

Римляне в своей стратегии поставили себе за правило: «Никогда не заключать мира искренне, а только для видимости. Уничтожив войска противника, разорять его чрезмерными налогами. Обрушиваться на победителя, истощенного войной и вырывать у него плоды победы. Если два народа воюют между собой, поддерживать слабейшего, дабы занять выгоднейшее положение в споре. Разделять, чтобы властвовать. Предлагать мир на сходных условиях, а когда их примут, присоединять к ним другие, более тягостные. В договоры вводить выражения неясные, дающие место различным толкованиям. Давать полную свободу своей алчности и мерить добытую славу количеством золота и серебра, фигурирующими на триумфе. Присваивать себе сокровища покоренного мира»[3].

Древнеримский государственный и военный деятель Юлий Цезарь недостаток сил нередко заменял искусной политикой, ссоря между собою будущих противников.

«Политика монголов-завоевателей была направлена прежде всего на обострение внутренних противоречий у своих противников, на разобщение народа и правительства, на разложение его войска и подавление воли противника к сопротивлению, на дезорганизацию его обороны еще до того, как она будет организована, — отмечал советский военный историк Е. А. Разин. — Для дезорганизации противников монголы пользовались всеми средствами. Прежде всего они организовывали шпионаж, наводняя страну своими агентами и вовлекая в эту сеть продажную знать данной страны. Шпионы давали исчерпывающие сведения об экономическом, политическом и военном состоянии государства. Своими подрывными действиями они старались вызвать в стране междоусобную борьбу.

Одним из важных моментов шпионской деятельности было стремление посеять недоверие народа и войска к правительству. Шпионы распространяли слухи об измене отдельных чиновников и военачальников, а иногда и о продажности всего правительства в целом и неспособности его защитить народ. Во время походов в государство Сунов монголы распустили слухи об измене правительства этого государства и одновременно подкупили одного видного чиновника, вследствие чего слух оказался фактом. Они подкупали крупных военачальников противника, которые по их заданию срывали мероприятия по обороне страны.

Монголы широко распространяли среди войск противника пораженческие настроения и слухи о своей непобедимости, сеяли панику и говорили о бесполезности сопротивления.

Как правило, монголы практиковали метод запугивания — предъявляли противнику ультиматум, в котором напоминались все беды, испытанные другими народами, оказавшими сопротивление. Требования обычно были небольшими: уничтожить оборонительные сооружения, уплачивать ежегодно дань, дать немного людей для службы у монголов и пропустить через страну монгольское войско. При отказе от выполнения этих требований послы заявляли: «Пусть будет, что будет, а что будет, нам неизвестно, это знает только бог». Но если требования и принимались, то монголы не соблюдали договор. В таком случае перед ними оказывалась совершенно безоружная страна.

Обострение противоречий между союзниками было обычной политикой монголов-завоевателей. Кипчаки (около 40 тыс.), не принимая боя с монголами, из южных русских степей отступили в Венгрию. Монголы искусно подбросили кипчакам письмо, адресованное венгерскому королю и написанное письменами, только тюркам понятными. Это вызвало вражду между тюрками и венграми, что ослабило силу сопротивления тех и других»[4].

С появлением массовых армий значительную роль в военном деле стали играть правительства. Потребности финансирования, пополнения и оснащения армии вынуждали правитель-

ства развивать бюрократический аппарат и все больше вмешиваться в решение «военных» вопросов. Во Франции времен Наполеона изменение политических условий привело к перемене в самом главном: теперь война сделалась делом народным, а потому явилось множество солдат, одушевленных высоким нравственным идеалом — быть полезными отечеству[5].

Значительный интерес представляет относящийся к началу двадцатых годов XV века устав Яна Жижки. Он имеет политическую часть, ясно подчеркивающую массам основные лозунги и цели борьбы[6].

Фридрих Великий не презирал фабрикацию фальшивых документов, которые позволили бы ему воспользоваться какими-нибудь национальными или религиозными козырями… Со своей циничной откровенностью Фридрих Великий так инструктировал своих генералов: «Надо обрисовывать неприятеля в самом неприглядном виде и возводить на него обвинения во всевозможных замыслах против страны. В протестантских странах, как Саксония, надо играть роль защитников лютеранской церкви, в католической стране мы должны говорить о веротерпимости»[7].

Таким образом, война и политика, армия и политика всегда шли рука об руку: армию нередко использовали в борьбе за власть; к политике прибегали в том случае, когда не хватало военных сил.

Как утверждал немецкий военный теоретик К. Клаузевиц, «война является лишь частью политических отношений, а отнюдь не чем-то самостоятельным… война есть не что иное, как продолжение политических отношений при вмешательстве иных средств. Мы говорим: при вмешательстве иных средств, чтобы вместе с тем подчеркнуть, что эти политические отношения самой войной не прекращаются, не преобразуются в нечто совершенно другое, но по существу продолжаются какую бы форму ни принимали средства, которыми они пользуются, и что главные линии, по которым развиваются и связываются военные события, начертаны политикой, влияющей на войну вплоть до мира»[8].

Исходя из этого подхода, войну следует рассматривать не как отдельное, развивающееся по своим законам явление, а как часть, входящую в единое целое — политику. Политика превращает войну в свое орудие, которое она использует для достижения своих целей. Поэтому высшая точка зрения для руководства войной может быть только точка зрения политика.

«Во всяком случае военное искусство политике не указ», — поучал Клаузевиц. «Ибо политика родит войну, она является мозгом, война же только ее средство, а не наоборот», — наставлял он.

Глубокий пацифист Нидти заявлял: «Война и сражение суть две разные вещи. Сражение — факт исключительно военного характера; война же — главным образом политический акт. Война не решается одними военными действиями»[9].

Война, по утверждению Клаузевица, является продолжением политики насильственными средствами. Исходя из этого, нельзя отождествлять войну и политику, так же как нельзя их разрывать.

Генерал-фельдмаршал Мольтке дает следующее толкование словам Клаузевица, что «война есть продолжение политики, но только другими средствами»: «Политика, к сожалению, неотделима от стратегии; политика пользуется войной для достижения своих целей и имеет решающее влияние на ее начало и конец, причем она оставляет за собой право во все время повысить свои требования или довольствоваться меньшим успехом… Полководец никогда не должен руководствоваться одними политическими побуждениями, а на первый план ставить успех на войне»[10].

Мольтке с откровенностью заявляет, что стремление к мирной политике «может быть проведено при опоре на армию, всегда готовую к войне. Если бы недоставало этого огромного махового колеса, то государственная машина остановилась бы, дипломатические ноты нашего министерства иностранных дел не имели бы надлежащего веса… Армия самое важное учреждение в стране, так как только благодаря ей могут существовать все остальные учреждения, всякая свобода, политическая и гражданская, все, что создано культурою, финансы и государства процветают и гибнут вместе с армией»[11].

Зависимость военной стратегии от политики отмечал французский военный деятель и военный теоретик маршал Фош в своем труде «О ведении войны» (1904 г.). Политика, писал он, должна дать стратегии цель, без которой стратегия будет висеть в воздухе, сможет действовать только вслепую. Цель определяет путь, по которому стратегии придется вести операции для сражения, а также степень, до которой ей надо будет развить операции по использованию достигнутого в сражении успеха[12].

Русский военный теоретик и историк Н. П. Михневич в своем обширном труде «Стратегия» много внимания уделил вопросам взаимоотношения войны и политики. Политика, стратегия, тактика, пишет он, всегда работали друг на друга[13]. «Война называется политикой и служит ее продолжением»[14]. Политика «указывает не только цель самой войны, но она же определяет меру потребных усилий»[15], она же определяет силу сторон, границы театра войны[16] и характер ее ведения, т.е. политический мотив войны может служить мерилом ее напряжения, может воплотиться во всевозможные виды, начиная от войны истребительной вплоть до выставления обсервационного корпуса[17]. Но политическая цель должна учитывать средства войны — «сама должна подчиниться природным свойствам средств войны»[18].

«Между политикой и ведением войны должна быть полная гармония»[19], — утверждает Михневич. От политики зависит успех на войне, она оказывает решающее влияние и на способы ведения войны. «Наступательной политике должна отвечать и наступательная война»[20]. Для установления тесной связи между политикой и стратегией лучше бы всего было соединение полководца и политика в особе главы государства[21].

«Политика — война — одни и те же боевые действия, в которых война является крайностью, высшим напряжением сил, — пишет немецкий военный теоретик Краусс в своем труде «Причины наших поражений». — Война, как высшая ступень напряжения сил единого боевого действия политики — войны требует всеобъемлющего использования всех государственных сил и средств. Все: внешняя и внутренняя политика, финансы, земледелие, торговля, добывающая промышленность, индустрия, народное хозяйство — все должно быть объединено в управлении и подчинено ведению войны.

Эта совместная работа должна производиться не в последние минуты перед началом войны. Она должна быть подготовлена в долгое мирное время. Эта работа требует от всех людей, призванных на высокие посты, помимо сознания всей серьезности войны, также подчинения своей деятельности интересам войны.

Высокое понимание военных явлений и совместная работа с командованием являются законом войны. Неясность, разница во взглядах и расхождение в суждениях не должны иметь места.

Наилучшим образом должна быть подготовлена война в области внутренней политики. Армия и флот, само собою разумеется, должны быть в постоянной готовности к войне; чем ближе война, тем более должно быть усиление вооруженной силы народа. Все внутренние недостатки должны быть устранены; только народ, объединенный в стремлении к высшему, к достижению своего будущего, может вступить с полным напряжением сил в решительный бой. Ввиду этого политика должна своевременно устранить и вырвать с корнем все то, что мешает такой борьбе. Внутренняя борьба, не исключая и борьбы политических партий, только ослабляет силу сопротивления народа, самоуничтожает ее.

Сильная политика проводится только полным сил государством. Сила и мощь государства основывается на его внутренних соотношениях. Только то государство, которое организовано внутри себя и обладает твердо сложившимися соотношениями, может считаться сильным и вести такую же военную политику»[22].

Ленин учит, что «характер войны и успех ее больше всего зависят от внутреннего порядка той страны, которая в войну вступает, что в войне есть отражение той внутренней политики, которую ведет данная страна»[23].

В ведении Первой мировой войны возросла роль политического руководства, влияние политики на стратегию, политики стран коалиции на координацию вооруженной борьбы. От политики зависело, «какое направление должна получить война»[24], каково должно быть отношение между правительствами и генеральными штабами и «должны ли правительства целиком предоставить штабам руководство военными операциями?». Этот вопрос не раз поднимался, например, французскими и английскими политическими деятелями. Ответ был таким: «правительствам, несущим всю ответственность за ведение войны, должна принадлежать инициатива военных операций, с тем, конечно, что самое выполнение принятых планов возлагается целиком на военных специалистов, располагающих всеми средствами для их осуществления». Британский премьер-министр Ллойд-Джордж был того мнения, что «не военные специалисты, а именно правительства должны принять на себя ответственность за политическое и стратегическое ведение войны»[25], в смысле координации действий на фронтах союзных войск.

Таким образом, внутренняя политика, также как и внешняя, является неопровержимым фактором, определяющим характер войны. «Внешняя политика представляет продолжение внутренней, и потому является далеко несвободной в своих комбинациях»[26], — указывает А. Свечин.

Проблема разработки и проведения государством военной политики во многом зависит от того, как относятся к войне, представляют ее сущность и содержание, оценивают вероятность, цели и последствия правящая и интеллектуальная элита, общественные слои и группы страны.

В разное время и в разных странах отношение к войне менялось и имело разную степень общественного согласия. Показателем этого отношения являлось общественное мнение, которое зависело от уровня развития и влияния в обществе военного дела, авторитета полководцев и военных теоретиков.

Стратегия русской регулярной армии, создаваемой Петром I, определялась государственной политикой. «Воинское дело, — гласил тезис Петра I, — первое из мирских дел, яко важнейшее для обороны своего отечества». Петр I говорил, что не может быть великим полководцем тот, кто «воюет ради собственной только славы, а не для обороны отечества, желая быть обладателем вселенной»[27].

Во время долгой и упорной Северной войны (1700 — 1721 гг.) русская стратегия служила интересам России. Перед началом Полтавской битвы Петр I, построив полки для решительной атаки, обратился к войскам с такими словами: «Воины. Вот пришел час, который решит судьбу Отечества. И так не должны вы помышлять, что сражаетесь за Петра, но за государство, Петру врученное, за род свой, за Отечество…»[28].

К сожалению, государственная политика России не всегда была на высоте. Так было в Крымскую войну 1853 — 1856 гг., когда в результате неправильной оценки международной обстановки императором Николаем I Россия оказалась в дипломатической изоляции, что предопределило исход будущей войны.

Так было в победоносную для России Русско-турецкую войну 1877 — 1878 гг., завершившуюся Сан-Стефанским миром 1878 г. Решения этого мирного договора были пересмотрены на Берлинском конгрессе 1878 г., в результате которого из-за просчета русской дипломатии Россия лишилась многих своих завоеваний.

Так было и в Русско-японскую войну 1904 — 1905 гг., когда Япония изолировала Россию, заручившись моральной и экономической поддержкой США и Великобритании, что в конечном итоге явилось одной из главных причин поражения России в этой войне.

Так было и в 1914 г., когда государственная политика втянула неподготовленную страну в войну, обернувшуюся крахом Российской империи.

При этом русская армия расплачивалась своей благородной кровью за неудачную политику своей страны.

К сожалению, политика западных стран по отношению к России всегда отличалась двойными стандартами. Классическим подтверждением этому служит безответственная политика правительств Англии и Франции в конце 30-х годов прошлого века, которые всеми силами стремились «канализировать» экспансию гитлеровской Германии против Советского Союза, что в конечном итоге привело к развязыванию Второй мировой войны. При этом задолго до ее начала советская дипломатия прозорливо предупреждала английское и французское правительства о тотальной угрозе агрессивного курса гитлеровской Германии — не только для Востока, но и для самих западных стран.

Интересно, что двойная политика западных стран продолжилась и после того, как Советский Союз, подвергшись агрессии со стороны фашистской Германии, стал союзником США и Англии по антигитлеровской коалиции.

Как пишет В. Фалин, «20 августа в Квебеке на заседании лидеров США и Британии с участием начальников штабов… принимается два плана: «Оверлорд», о котором нас проинформируют в октябре 1943 г. в Тегеране (им предусматривалась высадка союзников во Франции в 1944 г.) и второй сверхсекретный «Рэнкин», цель которого — повернуть против России всю мощь непобежденной Германии». По этому плану немцы входят в сговор с западными державами, распускают Западный фронт, оказывают поддержку при высадке десанта в Нормандии, обеспечивают быстрое продвижение союзников через Францию, Германию, выход на линию, где они удерживают советские войска»[29].

Разрушение Дрездена в ночь с 12 на 13 февраля 1945 г. было актом устрашения и демонстрации мощи американо-английской авиации перед Советским Союзом. Известно также, что шли

скрытые переговоры союзников с представителями германского командования в Швейцарии.

Актом устрашения Советского Союза послужили и атомные бомбардировки японских городов Хиросима и Нагасаки.

«На мой взгляд, в августе 1945 г. не было необходимости сбрасывать на Японию две атомные бомбы, и я не думаю, что это было правильно,— пишет английский фельдмаршал Монтгомери.— По словам президента Трумэна, это было сделано, чтобы сохранить «жизнь тысяч людей, как американцев, так и японцев». Но устранение препятствия в виде безоговорочной капитуляции само по себе спасло бы эти жизни, потому что я считаю, Япония тогда капитулировала бы раньше. Японцы уже потерпели поражение от обычного оружия. Сбрасывание бомбы было самым наглядным примером нашей неспособности в современном мире сочетать технический прогресс с прогрессом нравственным»[30].

М.И. Чарлз мл. в книге «Встреча в Потсдаме» писал, что государственный секретарь США «считал, что главное достоинство бомбы — отнюдь не в степени ее воздействия на Японию. Бомба,— говорил он,— будет применима с иной целью, а именно: сделать русских более сговорчивыми в Европе»[31]. В этом и состояла подлинная политическая цель первого в мировой истории применения атомного оружия.

И в дальнейшем во всех войнах и локальных конфликтах, в которых участвовали США, свое предпочтение они отдавали прежде всего политическим акциям, а уже затем применяли военную силу.

Как утверждает президент Академии военных наук РФ генерал армии Гареев: «Легкие победы американцев в ряде конфликтов чаще всего объясняют технологическим превосходством, бесконтактным оружием. Но в Югославии, Афганистане значительно большую роль играли политические и информационные акции. Поучительна в этом отношении внешнеполитическая подготовка США и к военной операции в районе Персидского залива в 1991 г. Там для американских войск создали условия, когда, по существу, и воевать было не нужно… Сталин в свое время говорил, что хорошая дипломатия стоит двух армий на фронте»[32].

Следует отметить, что в последнее время многие военные теоретики изменили взгляд на соотношение войны и политики.

Так, например, генерал армии Гареев отмечает: «Формально вот уже почти 200 лет остается общепризнанным положение о том, что война является продолжением политики иными, насильственными средствами. Следовательно, политика — это целое, а война — ее часть, что предопределяет примат политики, ее главенствующее положение по отношению к военной стратегии.

Вместе с тем признавалось и то, что война имеет свои собственные законы, которые политика не вправе игнорировать. Следовательно, должно учитываться и обратное воздействие стратегии на политику.

Как показывает исторический опыт, политики в чистом виде не существует, она может быть жизнеспособной только в том случае, если в совокупности учитываются все объективные условия обстановки, в том числе военно-стратегические соображения. Одна из причин того, что случилось в 1941 г., состоит именно в этом.

И если критически оглянуться на наше прошлое, вот уже 150 лет политическое руководство страны ставит армию к началу войны в крайне неблагоприятные, невыносимые условия, из которых ей приходится выпутываться. Вспомним хотя бы крымскую, русско-японскую, Первую мировую войны, 1941 год, Афганистан и Чечню в 1994 — 1995 гг. И после всего этого нам еще и сегодня пытаются внушить, что политика — это дело избранных, и обычные грешные, тем более люди военные не смеют судить о политике даже в научном плане»[33].

«Когда плоха политика, то плоха и та ее ветвь, что именуется стратегией. На плохом фундаменте нельзя построить прочное здание»[34],— утверждает русский военный историк Керсновский.

Его мысль развивает военный теоретик Свечин: «Ошибочно говорят о вредном влиянии политики на руководство военными действиями. Вред причиняет не влияние политики, а ошибочная политика. Правильная политика может только способствовать успеху военных действий. Политическое руководство не должно ограничиваться открытием военных действий, но должно проходить непрерывной нитью через всю войну, политические требования должны быть учитываемы при решении каждого вопроса. Политическую цель необходимо всегда иметь в виду, однако руководящее значение политики на войне не должно обращаться в деспотический произвол политики, так как политика, со своей стороны, разумеется, обязана считаться и применяться к природе действующих на войне военных сил и средств»[35].

В. Новицкий в своем труде «Высшая стратегия» пишет: «Стратегия не должна идти на поводу политики: некомпетентность политика может разразиться национальной катастрофой, бесчисленными жертвами. Стратегический руководитель несет полную ответственность перед нацией по следующим позициям:

– Прежде и больше всего высшая стратегия отвечает за непринятие своевременных мер до войны, включительно, к устранению опасностей, угрожающих извне государству или препятствующих полному удовлетворению его жизненных интересов. Затем уже следует ответственность ее за принятие войны, если они являются не в достаточной степени целесообразными или даже совсем бесполезными для выполнения ее задачи, при условии, что она имела возможность их избежать.

– Весьма значительная ответственность ложится на высшую стратегию также за необоснованное уклонение от войн, за стремление, в случае возникновения соперничества в вооружениях, возможно его затянуть, по возможности отдалить кризис. Глубоко ошибочным и нерациональным следует признать такого рода стремление превращать острое соперничество народов, в предвидении вооруженного столкновения и кризиса в хроническое «соперничество ради соперничества», в котором достигнутое превосходство в силах перестает быть средством, чтобы подчинить соперника своей воле, а становится самостоятельной, самодовлеющей целью.

В отношении подготовки к войне высшая стратегия отвечает за создание для стратегии необходимой военной мощи, наиболее благоприятного исходного положения и, вообще, возможно более благоприятных условий для разрешения силой оружия поставленной на очередь задачи. Она должна принять все зависящие от нее меры к подготовке военных успехов.

– Столь же значительна ответственность высшей стратегии за полноту и целесообразность использования результатов войн для выполнения возложенной на нее задачи.

– При исключительной важности этой задачи, значительности средства, данного высшей стратегии для решения ее и тяжести ложащейся на нее ответственности, к лицу, на которое ляжет почетное, но в то же время и исключительно тяжелое и ответственное бремя ведения высшей стратегии государства, долж-

ны предъявляться исключительно высокие требования. Поэтому лицо, призванное к сему, должно пользоваться соответственной, сообразно предъявленным к нему требованием, полнотой власти в выполнении возложенной на него задачи. Сотрудничество всех государственных установлений и сознательное содействие всего народа должно облегчить ему выполнение возложенной на него задачи»[36].

На изменение соотношения войны и политики указывает и генерал-майор А. И. Владимиров: «Как известно, со времен К. Клаузевица (а в России с подачи В. Ленина) война всегда трактовалась как «…продолжение государственной политики иными средствами» и подразумевалась только как собственно вооруженная борьба. Аксиоматичность этой тезы (несмотря на то что эта формула скорее фиксирует соотношение политики и войны, чем дает формулировку самой войне) никогда не оспаривалась военной и политической теорией, хотя более глубокое погружение в ее семантику показывает, что эта «аксиома» принижает (упрощает) значение как понятия «политика», так и понятия «война», обедняет их, равно как и обе сферы социального бытия[37].

Надо отметить, что данная коллизия понималась нашими исследователями. Так современный военный ученый В. Барынькин рассматривает ее в своих трудах[38], но и он в конечном счете считает войну собственно вооруженной формой политики; такой же позиции придерживается и А. Кокошин[39].

А. Свечин считал, что политика в войне (которая понималась им как особое общественное явление) стала самостоятельным фронтом самой войны, и ее роль не ограничивается целеуказаниями для стратегии, так как и стратегия уже переросла рамки теории «вождения войск на театре войны»[40].

В. Цымбурский отмечает эволюцию взглядов полководцев на войну так: «Взгляды военачальников на отношения между стратегией и политикой, характерные для этого цикла, можно представить следующей шкалою. Клаузевиц превозносит «грандиозную и мощную» политику, которая порождала бы такую же войну. Для Мольтке-старшего политика чаще всего связывает и стесняет стратегию,— однако же стратегия «лучше всего работает в руку политики, для целей последней» тем, что «направляет свои стремления лишь на самую высокую цель, которую вообще только можно достигнуть при имеющихся средствах». Стало быть, стратегия в некоторых обстоятельствах лучше политики ощущает подлинные ее интересы. И, наконец, как бы на противоположном от Клаузевица конце шкалы предстает Э. Людендорф с мнением о политике как продолжении тотальной войны, ее инструменте»[41].

Таким образом, если у К. Клаузевица война есть инструмент (средство) политики, то мы (вслед за Людендорфом) считаем, что политика есть инструмент войны, как и ее главное средство — вооруженная борьба.

«Политика — прежде всего наука и искусство управлять государством,— указывает военный историк А. И. Каменев.— Объектом и предметом политики является военное дело. В основе политики лежит система государственных идей или же воззрений на то, как строить взаимоотношения с другими государствами, отношения между классами внутри страны, что нужно делать для того, чтобы достичь конечной цели. Для армии чрезвычайно важно, какие отправные идеи лежат в основе военной политики.

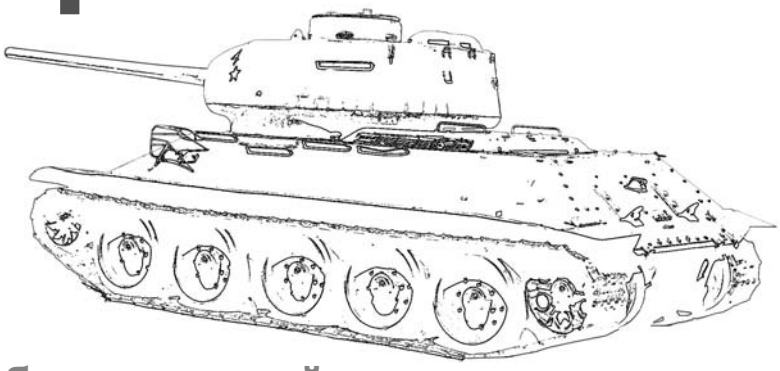
Армия — это единственный инструмент государства, который служит государству кровью, оплачивает просчеты политики своими жизнями. Вот почему армия в системе политики занимает особое место и не может рассматриваться лишь в качестве служанки политики, а война — лишь следствием (продолжением) политики. Война — не только продолжение политики, война — сама есть политика, но ведущаяся силой оружия…»[42]. ◘

ЛИТЕРАТУРА

[1] Е. А. Разин. История военного искусства. СПб.: Полигон, 1994. Т. 1. С. 528.
[2] Там же С. 528 — 529.
[3] Ш. Летурно. Эволюция рабства. М., 1897. С. 306.
[4] Е. А. Разин. История военного искусства. СПб.: Полигон, 1994. Т. 1. С. 240 — 241.
[5] А. И. Каменев. Военная школа России: уроки истории и стратегия развития. М.: Сигналъ, 1999.
[6] См.: А. А. Свечин. Эволюция военного искусства с древнейших времен до наших дней. Т. I 2. Т. 1 М. Л., 1927. С. 130.
[7] См.: Там же С. 261.
[8] К. Клаузевиц. О войне. М.: Эксмо; СПб.: Мидгард, 2007. С. 716 — 717.
[9] Цит. по: Б. М. Шапошников. Мозг армии. М.: Военгиз, 1927.
[10] См.: Б. М. Шапошников. Мозг армии. М.: Военгиз, 1927.
[11] См.: Там же.
[12] См.: Ф. Фош. О ведении войны. М., 1937. С. 27.
[13] См.: Н. П. Михневич. Стратегия. СПб., 1911. Кн. 1. С. 12.
[14] См.: Там же. 139.
[15] См.: Там же. С. 98.
[16] См.: Там же. С. 100.
[17] См.: Там же. С. 98, 99.
[18] См.: Там же. С. 99.
[19] См.: Там же. С. 101.
[20] См.: Там же. С. 102.
[21] См.: Там же. С. 102, 106.
[22] См.: Б. М. Шапошников. Мозг армии. М.: Военгиз, 1927.
[23] См.: Там же.
[24] Д. Ллойд-Джордж. Военные мемуары. М., 1934. Т. I — II. С. 612.
[25] Там же. С. 615.
[26] А. А. Свечин. Стратегия. М.: Военный вестник, 1927.
[27] Рассказы Нартова о Петре Великом. СПб, 1891. С. 68.
[28] Гражданином быть обязан. М., 1999. С. 69.
[29] Российская Федерация сегодня. 2005. № 9. С. 34.
[30] Б. Л. Монтгомери. Краткая история военных сражений. М.: Центрполиграф, 2004. С. 446.
[31] За рубежом: 1985. № 30. С. 17.
[32] М. А. Гареев. Сражения на военно-историческом фронте. М.: Инсан, 2008. С. 605.
[33] Там же.С. 626.
[34] См.: А. А. Керсновский. История русской армии. М.: Голос, 1994. Т. 3. С. 97.
[35] А. А. Свечин. Эволюция военного искусства. Т. 2. М. Л., Военгиз, 1928.
[36] См.: В. Новицкий. Высшая стратегия. СПб., 1913. С. 3 — 5.
[37] А. И. Владимиров. Концептуальные основы Национальной стратегии России: политологический аспект. М.: Наука, 2007. С. 25 — 26.
[38] См.: В. М. Барынькин. Военная конфликтология. М., 2000.
[39] См.: А. А. Кокошин. Стратегическое управление: Теория, исторический опыт, сравнительный анализ, задачи для России. М.: МГИМО (Университет); (РОССПЭН), 2003.
[40] См.: А. А. Свечин. Стратегия. М.: Военный вестник, 1927.
[41] В. Л. Цымбурский. Сверхдлинные военные циклы и мировая политика. РФН. Доклады, 1993. № 12.
[42] А. И. Каменев. Военная школа России: уроки истории и стратегия развития. М.: Сигналъ, 1999.

Н.К. БРОНЕВОЙ

РЕШАЮЩАЯ РОЛЬ ТАНКОВ В БОЮ



По опыту применения бронетанковой техники в операциях Великой Отечественной войны

Исторический опыт свидетельствует, что всякое новое оружие при достаточном его количестве может существенно влиять на характер ведения боевых действий войск. Вторая мировая война убедительно показала решающую роль танков в ходе и исходе операций сухопутных войск. По сути, их действия предопределяли достижение целей боя, сражения и операции. Особенно большую роль танки играли в наступательных операциях. Именно танки совместно с авиацией и артиллерией при массированном применении как в оперативно-тактическом, так и в организационном отношении придавали наступательным действиям большой размах, высокую маневренность и быстротечность. В оборонительных действиях войск танки обеспечивали им высокую устойчивость, придавали им большую активность, имели решающее значение в разгроме прорывающихся группировок противника.

Конечно, в сухопутных войсках успех в ходе боевых действий обеспечивало тесное взаимодействие воинских частей и соединений всех родов войск. Но если прорыв обороны осуществляли главным образом стрелковые формирования при поддержке артиллерии, авиации и танков, то развить успех могли обычно танковые воинские части и соединения. Весь ход военных действий в Великой Отечественной войне показал, что достижение важных результатов в проводимых наступательных операциях немыслим без применения крупных масс танковых и механизированных войск.

В войну наша армия вступила с имевшейся уже теорией глубокой операции, теорией применения крупных танковых сил. К сожалению, из-за недостаточного количества новейшей бронетанковой техники, особенно танков Т-34 и КВ, а также недостатка подготовленных кадров танкистов, наша армия не смогла сразу быстро реализовать этот теоретический потенциал. Потребовалось время, накопление количества танков и приобретение опыта, чтобы на этой основе заработала стройная система боевого применения танков в бою, танковых войск — в операции. **По мере накопления боевого опыта у нас сложился ряд принципов применения танковых войск, которые и позволили им стать главной ударной силой сухопутных войск в нашей армии.**

Одним из важнейших принципов успешного применения танков в операции было **их решительное массирование на решающих направлениях, на направлениях нанесения главного удара.** Уровень массирования танков достигал 70 — 80 проц. от наличия их в армии и фронте на направлении, где войска решали главную задачу. Из шести имевшихся у нас танковых армий фронту, выполнявшему наиболее важную задачу, выделялось 3 — 4 армии и несколько танковых корпусов. Например, в Белорусской операции в 1944 г. в состав его фронтов были выделены две танковые армии (2-я и 5-я гвардейская), 5 отдельных танковых корпусов, 2 отдельных механизированных корпуса, 14 отдельных танковых бригад, 39 танковых полков и более 60 полков самоходной артиллерии. В Берлинской операции принимали участие четыре танковые армии.

Другим важнейшим принципом применения танковых воинских частей и соединений являлось **тесное их взаимодействие с силами и средствами других родов войск, в том числе на тактическом уровне — с пехотой в качестве танков, непосредственной поддержки а на оперативном — с авиацией и артиллерией.**

Взаимодействие с пехотой было особенно важно при наступлении на подготовленную оборону, бое за населенные пункты, при форсировании, действиях на резко пересеченной и лесистой местности. Танки нуждались в прикрытии от поражения их противотанковыми средствами ближнего боя (например, фаустпатронами, противотанковыми гранатами, зажигательными средствами), а также при закреплении захваченных рубежей (позиций). В этой связи в танковых бригадах и корпусах была «своя» пехота в виде батальонов и бригад. Стрелки в свою очередь нуждалась в надежном подавлении огневых точек, недоступных для стрелкового оружия, что и делали танки.

Кроме того, танки поддерживали стрелковые подразделения централизованно. Так, танковая группа НПП подчинялась «пехотному» командиру в целях еще более тесного взаимодействия. Более того, танковые батальоны и роты иногда закреплялись за определенными стрелковыми полками и батальонами, а нередко даже повзводно — за стрелковыми ротами. Даже отдельные танки придавались конкретным стрелковым взводам, то есть танки применялись децентрализованно.

Взаимодействие с авиацией и артиллерией обеспечивало танкам надежное огневое поражение дальнобойных огневых средств противника, способных воздействовать по танкам, что в итоге позволяло наступающим танковым воинским частям сохранять боеспособность в борьбе с непосредственно противостоящим противником в ближнем бою. Но главное при этом заключалось в том, что авиация тогда была единственным эффективным средством, способным оказать танковым войскам реальное содействие при ведении боевых действий в глубине. В этом случае авиация помогала танкам в их борьбе с танковыми воинскими частями противника и в ближнем бою штурмовыми ударами легендарных Ил-2 и ударами бомбардировщиков по выдвигавшимся танковым резервам противника.

В плане огневой поддержки как при действиях танков совместно с пехотой, так и самостоятельно, большую роль играла артиллерия, особенно самоходная, обеспечивавшая надежное огневое сопровождение танков в ходе атаки. В первую очередь основную роль здесь выполняли крупнокалиберные самоходно-артиллерийские установки — САУ-100, САУ-122 и САУ-152. Например, в нашей армии на 1 января 1945 г. имелось 14 129 танков и 7571 САУ. То есть САУ было даже более половины относительно всего количества танков.

Другими важными принципами применения танковых войск были: **надежное их прикрытие от ударов с воздуха активными действиями авиации и средствами ПВО; высокий уровень материально-технического обеспечения; использование их на благоприятной для действий танков местности и при надежном инженерном обеспечении.** Считалось принципиально важным не втягивать танковые воинские части и соединения в затяжные бои позиционного характера, в том числе в самостоятельный прорыв хорошо подготовленной обороны противника.

Одним из важнейших условий успешного решения боевых задач танковыми воинскими частями являлась профессиональная подготовленность танкистов, особенно механиков-водителей, наводчиков и ремонтников, а также грамотное применение танков командирами всех степеней.

Вместе с тем в ходе боевых действий танковые соединения нередко несли значительные потери. Например, в крупных операциях они достигали до 1500 — 2000. танков за операцию при среднесуточном выходе их из строя от 10 — 15 до 40 — 50 единиц (**табл.**). Из таблицы видно, что в ряде операций потери танков и САУ были весьма внушительными. Высокие потери танков в нашей армии объясняются в первую очередь тем, что воинские части были оснащены легкими танками и нередко почти полностью теряли боевую технику. Например, только за полгода в 1941 г. было потеряно 20,5 тыс. машин. К тому же личный состав танковых воинских частей еще не имел достаточного боевого **опыта**.

Таблица

Наличие и потери танков и САУ в некоторых операциях Советской армии в Великой Отечественной войне

Операции	Оборонительные			Наступательные		
	Наличие	Потери		Наличие	Потери	
		Всего	Средне-суточ.		Всего	Средне-суточ.
Московская	990	2785	42	774	429	13
Сталиниградская	440	1426	11 — 12	1463	2915	38
Курская битва	3444	1614	85	—	—	—
Орловская	—	—	—	3800	2586	68
Висло-Одерская	—	—	—	7000	1267	55
Белорусская	—	—	—	5200	2975	43
Берлинская	—	—	—	6250	1997	87

Примечание. *Данные приведены по книге «Гриф секретности снят». (М.: Воениздат, 1993); наличие танков показано к началу операции, потери — за операцию; нужно отметить, что отлично организованный ремонт поврежденных танков и САУ позволил нашим ремонтно-восстановительным частям возвратить в строй за годы войны 430 тыс. машин.*

Другой немаловажной причиной наших больших потерь было появление в немецкой армии мощных тяжелых танков T-V («Пантера») с длинноствольной 75-мм пушкой и T-VI («Тигр») с еще более мощной 88-мм пушкой и САУ «Фердинанд» с такой же пушкой. К тому же все эти машины обладали непробиваемой нашими танками Т-34 лобовой броней. В этой связи, например, в 1943 г. и 1944 г. потери в танках и САУ у нас возросли до 23 тыс. шт. в год, что было связано еще и с ростом эффективности противотанковых средств

у противника в его оборонительных боях, т.е. при прорыве его оборонительных рубежей.

Практически при фронтальном (лобовом) столкновении танков Т-34 — 76 и тем более танков Т-60 и Т-70 с танками T-V и T-VI немцев наши танки несли потери без нанесения серьезного ущерба противнику. Поражать немецкие танки мы могли только с выходом на их фланги для ведения огня по бортам.

И только с появлением в 1943 г. и 1944 г. на поле боя наших тяжелых танков и САУ и с установкой на Т-34 пушки 85 мм у наших танковых воинских частей появилась возможность успешно бороться и с «Пантерами», и с «Тиграми». К сожалению, выпуск танков типа ИС-2 со 122-мм пушкой и ИСУ-152 был ограниченным — всего около 2800 ИСУ-152 и 3600 ИС-2.

Следует отметить и то, что потери наших танков были связаны не только с сильным огневым противодействием противника, особенно его мощных длинноствольных 75 и 88-мм пушек, а также с массовым применением гранатометов типа «фаустпатрон», но и с недостаточно грамотным применением танков командным составом.

Общеизвестны приказы Верховного Главнокомандующего в годы Великой Отечественной войны о недостатках применения танковых войск в бою и операции. И. В. Сталин дважды отмечал, что большие, неоправданные потери танки несут вследствие неграмотного их использования общевойсковыми командирами, неправильной постановки им боевых задач — без учета их боевых свойств и условий местности, без достаточной разведки и всестороннего обеспечения. И в качестве одной из причин этого отмечалась недостаточность получения командирами (особенно стрелковых воинских частей и соединений) необходимых знаний при обучении их в училищах и академиях вопросам применения танков на поле боя.

Отметим также, что нередко (хотя и вынужденно) допускалось, что из-за острой нехватки командного состава, специалистов низшего звена (механиков-водителей, наводчиков) на их подготовку отводилось ограниченное время, вследствие чего они не успевали получить необходимые знания и навыки и с таким «багажом» направлялись на фронт.

В начале войны наши войска были вынуждены начать боевые действия в крайне невыгодной обстановке. В том числе это коснулось и наших танковых войск. К началу войны в западных приграничных округах имелось 7 и формировалось 13 механизированных корпусов. Из них только 6 (1, 2, 3, 4, 6 и 8-й мехкорпуса) имели относительно высокую боеспособность. Основные их силы располагались на широком фронте, в 30 — 40 км от государственной границы, а дивизии в корпусах находились одна от другой в 50 — 100 км и более. Большинство мотострелковых полков (бригад) не имело в достаточном количестве средств передвижения. К тому же только за 3 — 4 часа до начала войны корпуса получили приказ на приведение в боевую готовность.

Но, несмотря на создавшиеся трудности, танкисты оказали упорное сопротивление танковым корпусам и дивизиям вермахта. Так, уже 23 июня 1941 г. в районе Шяуляя по немцам был нанесен контрудар силами 12-го и 3-го механизированных корпусов. В этом бою с передовыми воинскими частями 1-й танковой дивизии гитлеровцев майор Б. П. Попов из 28-й танковой дивизии полковника И. Д. Черняховского, действуя в авангарде 55-го танкового полка (имея 17 танков), атаковал противотанковую батарею врага, лично из пушки уничтожил 4 орудия. Его танк был подбит и все же офицер продолжал бой и уничтожил еще одно орудие. До последней минуты он не покидал танк и продолжал управлять подразделением. Это был один из первых танкистов, удостоенных звания Героя Советского Союза в войне.

И. В. Сталин дважды отмечал, что большие, неоправданные потери танки несут вследствие неграмотного их использования общевойсковыми командирами, неправильной постановки им боевых задач — без учета их боевых свойств и условий местности, без достаточной разведки и всестороннего обеспечения.

2-я танковая дивизия генерала Е. Н. Солянкина нанесла удар по 6-й танковой дивизии врага и полностью разгромила 100-й моторизованный полк. За один день дивизия уничтожила около 40 танков и до 40 орудий.

В целом же оперативный результат контрудара 28-й и 2-й танковых дивизий был незначителен. Но он резко снизил темп продвижения 41-го моторизованного корпуса противника в районе Шяуляя.

Такими же были итоги применения механизированных корпусов и танковых дивизий на других направлениях.

Например, на западном направлении в районе Гродно 22-го июня 11-й механизированный корпус нанес контрудар по врагу. Но для этого удара удалось привлечь только одну 29-ю танковую дивизию, другие дивизии были не готовы. 29-я танковая дивизия атаковала в полосе 6 км и отбросила неприятеля на 6 — 7 км. Но дивизия оказалась без авиационной поддержки и не имела артиллерии, которая осталась в районе дислокации из-за отсутствия тягачей. В итоге корпус, хотя и достиг некоторого успеха, задачу не выполнил.

Более успешным был контрудар подошедших к 6 июля 5-го и 7-го механизированных корпусов юго-западнее Витебска. В ожесточенных боях эти корпуса 8 июля отбросили противника на 30 — 40 км. Но из-за слабого взаимодействия со стрелковыми корпусами, недостаточной артиллерийской поддержки и авиационного прикрытия большего итога контрудара получить не удалось.

Наиболее крупным было сражение наших 8, 9, 15 и 19-го механизированных корпусов в период 26 — 29 июня на юго-западном направлении в районе Броды, Луцка, Ровно, Дубно. Дивизии корпусов вступали в бой после 200 и 500-километровых маршей, с ходу, подчас имея до 50 проц. боевого состава. Контрудар практически вылился во встречное сражение с дивизиями 1-й танковой группы немецких войск. Первым удар нанес 9-й механизированный корпус генерала К. К. Рокоссовского из района Ровно. В тяжелых боях с 13-й и 14-й танковыми дивизиями

Танк КВ-2 в начале войны не мог противостоять немецкой тяжелой технике

немцев корпус понес большие потери и вынужден был перейти к обороне.

19-й механизированный корпус атаковал в направлении Дубно, отбросил врага на 25 км. Но из-за слабого взаимодействия с 9-м механизированным корпусом и несогласованности ударов по месту и времени эти атаки к решительному перелому обстановки в свою пользу не привели. Но танкисты при этом действовали смело и решительно. Так, в районе Дубно воентехник Г. В. Васильев взводом танков КВ смело атаковал противника, который, не выдержав, начал отступать. Танки КВ перешли к преследованию и огнем, и гусеницами уничтожили 10 вражеских танков, 4 противотанковых орудия, до роты пехоты. На этом участке наши танкисты продвинулись на 15 км.

Особенно успешными были действия 8-го механизированного корпуса генерала Д. И. Рябышева. 34-я и 12-я танковые дивизии корпуса в ожесточенных боях 26 июня продвинулись почти на 20 км, нанеся огромный урон противнику. 27 июня корпусу изменили направление удара. 34-я дивизия полковника И. В. Васильева нанесла серьезный урон воинским частям 16-й танковой дивизии противника и продвинулась на 30 — 35 км, оказавшись в тылу 3-го мехкорпуса врага. Действия танкистов 34-й танковой дивизии вызвали большое беспокойство немецкого командования. В частности, начальник штаба сухопутных сил немецко-фашистской армии генерал Гальдер 29 июня 1941 г. сделал следующую запись в своем дневнике: **«… На правом фланге 1-й танковой группы 8-й русский танковый корпус (так Гальдер назвал 8-й мехкорпус) глубоко вклинился в наше расположение и зашел в тыл 11-й танковой дивизии. Это вклинение противника, очевидно, вызвало большой беспорядок в нашем тылу между Бродами и Дубно».**

Не случайно и командующий 1-й танковой группой фашистский генерал Клейст писал в одном из своих приказов, что он запрещает при объявлении тревоги употреблять панические крики «Русские танки прорвались».

Нанесение контрударов механизированными корпусами на северо-западном, западном и юго-западном направлениях по немецко-фашистским войскам было первым применением крупных танковых формирований нашей армией в Великой Отечественной войне. Они сковали на некоторое время значительные силы ударных танковых группировок немецко-фашистских войск. Например, наступление соединений 1-й танковой группы противника было остановлено на 8 дней. Вражеские войска не смогли достичь цели — окружить наши войска на Львовском выступе.

Большую роль сыграли танковые войска в битве под Москвой осенью и зимой 1941 г, хотя по количеству в них мы испытывали большой недостаток. Например, с переходом фашистских войск в наступление они имели превосходство в танках около 2,2:1. Наши войска имели всего 780 танков (в том числе только 140 тяжелых и средних). Имелось: 11 танковых бригад, одна танковая дивизия, 4 отдельных танковых батальона, а также 101-я и 107-я мотострелковые дивизии.

Танковые воинские части на этапе отражения ударов наступающих войск противника применялись для борьбы с прорывающимися вперед группировками противника во встречных столкновениях с ними, для нанесения контратак, а также и для удержания важных позиций и рубежей. В ходе этих боев в октябре состав танковых войск под Москвой пополнился еще девятью танковыми бригадами (17, 18, 19, 20, 5, 22, 24, 25 и 28-я бригады).

Активными действиями танковых бригад продвижение немецко-фашистских дивизий было на всех направлениях в течение октября — ноября приостановлено.

Отметим действия некоторых бригад. Так, 8-я бригада полковника П. А. Ротмистрова, имея около 60 танков, совершив 240-километровый марш за полтора суток по бездорожью, 15 октября атаковала во взаимодействии с 934-м стрелковым полком противника в Калинине. Три дня танкисты вели ожесточенные бои с передовыми воинскими частями 41-го моторизованного корпуса. Бригада уничтожила 22 танка, 10 орудий, несколько минометных батарей. Бой за Калинин вела также 21-я танковая бригада. Врагу был нанесен большой урон, продвижение было задержано, однако город Калинин этим бригадам освободить не удалось. Но они сорвали план дальнейшего развития наступления гитлеровских войск на калининском направлении.

Ожесточенными осенью 1941 г. были бои танковых воинских частей на орловско-тульском направлении. Здесь наступала Южная группировка немецких войск в составе 2-й танковой группы и 2-й армии. Их действия создали реальную угрозу захвата Тулы и обхода Москвы с юга.

Ставка Верховного Главнокомандования спешно сосредоточила в районе Мценска резервы и сформировала из них 1-й

гвардейский корпус под командованием генерала Д. Д. Лелюшенко. В корпус из танковых войск вошли 4-я и 11-я танковые бригады под командованием толковника М. Е. Катукова и подполковника В. А. Бондарева. Сопротивление советских войск на этом направлении явилось для фашистского командования полной неожиданностью. Героизм и стойкость советских воинов, особенно танкистов, сочетались с высоким воинским мастерством. Примером служат умелые действия 4-й танковой бригады. 4 октября под Орлом ее подразделения в течение нескольких дней сдерживали продвижение двух танковых дивизий. **Бригада умело применяла танковые засады, устраивала их на выгодных позициях. В этом отношении особенно характерен бой 6 октября. Рано утром до 100 вражеских танков с мотопехотой и артиллерией вышли к оборонительным позициям бригады и, развернувшись в боевой порядок, атаковали ее подразделения.**

У села Первый Воин (южнее Мценска) разгорелся ожесточенный бой, который продолжался 12 часов. Не продвинувшись в течение дня ни на шаг, противник потерял 43 танка, 16 противотанковых орудий, до 500 солдат и офицеров. 4-я танковая бригада потеряла 6 танков, из которых 2 сгорели на поле боя, а 4 были эвакуированы в тыл и отремонтированы. Враг намеревался танковым тараном пробить себе путь на Мценск, но его намерения были сорваны стойкой и мужественной обороной 4-й и 11-й танковых бригад, действовавших в тесном взаимодействии с соединениями и воинскими частями 1-го гвардейского стрелкового корпуса. При отражении ударов врага в районе села Первый Воин особенно отличился командир танка 4-й танковой бригады старший сержант И. Т. Любушкин. Он лично уничтожил 9 танков и до роты пехоты противника. За героизм и высокое воинское мастерство старшему сержанту И. Т. Любушкину было присвоено звание Героя Советского Союза.

Столь же отважно дрались в этих боях танкисты 11-й танковой бригады. Особенно отличились воины батальона тяжелых танков, которым командовал капитан А. А. Рафтопулло. В районе 5 км северо-восточнее Первого Воина батальон 8 часов стойко отражал сильные атаки вражеских танков. Противник потерял 43 танка, десятки противотанковых орудий и до двух рот пехоты. Капитан Рафтопулло, мужественный и храбрый офицер, воодушевлял боевых друзей. Будучи раненным, с ожогами лица и рук, он продолжал управлять подразделениями. За героизм, проявленный в октябрьских боях под Орлом, ему было присвоено высокое звание Героя Советского Союза.

В этих же боях отличился экипаж из 4-й танковой бригады лейтенанта Д. Ф. Лавриненко, который в течение четырех дней уничтожил 16 вражеских танков. Д. Ф. Лавриненко участвовал в 28 боях. Только в 1941 г. на его счету уже было 52 уничтоженных вражеских танка.

За героические действия 4-я танковая бригада М. Е. Катукова была преобразована в 1-ю гвардейскую танковую бригаду. В приказе народного комиссара обороны № 337 от 11 ноября 1941 г. сказано: **«… в результате ожесточенных боев бригады с 3-й и 4-й танковыми дивизиями и мотодивизией противника фашисты потеряли: 133 танка, 49 орудий, 8 самолетов, 15 тягачей с боеприпасами, до полка пехоты, 6 минометов и другие средства вооружения. Потери 4-й танковой бригады исчисляются единицами».**

Немецкий танк PzKpfw V «Пантера»

Так на полях Подмосковья родилась танковая гвардия.

Бои наших танкистов с танковыми воинскими частями немцев были ожесточенными — враг имел огромное превосходство. В отражении ноябрьского наступления наш Западный фронт имел 2 танковые и 3 мотострелковые дивизии, 19 танковых бригад, один танковый батальон — всего 850 танков, но из них 650 были легкие. У противника было в 1,5 раза больше, а на главных направлениях преимущество было еще большим. Так, на клинском направлении против наших 56 танков, 210 орудий и минометов 30-й армии гитлеровцы имели до 300 танков, 910 орудий и минометов, на истринском — против 150 танков, 767 орудий и минометов 16-й армии фашисты сосредоточили 400 танков, 1030 орудий и минометов. На каширском направлении враг имел около 400 танков против 45 танков 50-й армии.

Особенно напряженными были бои на клинском направлении, в полосах 30-й армии генерала Лелющенко и 16-й армии генерала Рокоссовского.

30-я армия имела 21-ю и 8-ю танковые бригады (всего 56 танков). Обороняясь в первом эшелоне, эти бригады отражали удар 300 танков. Противник потерял в этих боях только за два дня (15 и 16 ноября) 65 танков.

В полосе 16-й армии было 6 танковых бригад (всего 218 танков, в т. ч. 172 легкие).

Командование Западного фронта, учитывая численное превосходство противника в танках, решило сосредоточить главные усилия танковых бригад на обороне Волоколамского шоссе. **С этой целью восточнее Волоколамска шоссе было прикрыто системой эшелонированных в глубину засад танковых бригад. Первый эшелон составляли 1-я гвардейская и 27-я танковая бригады. Во втором эшелоне находились 23-я и 28-я танковые бригады. Третий эшелон засад был создан силами 33-й танковой бригады. Все эшелоны засад имели связь между собой, а также со стрелковыми дивизиями, на участках которых они действовали.** Наличие такой глубоко эшелонирован-

ной в противотанковом отношении обороны сыграло большую роль при отражении вражеских атак в полосе обороны войск 16-й армии.

Прикрытие стыка 30-й и 16-й армий командование фронта возложило на 58-ю танковую и две кавалерийские дивизии.

Только ценой больших потерь противнику удалось потеснить войска этих армий. К концу ноября враг был остановлен.

В результате упорных боев активными действиями, в первую очередь, из засад, контратаками и контрударами наших танковых воинских частей к концу ноября было остановлено наступление 2-й танковой армии генерала Гудериана и под Тулой, и на каширском направлении. Здесь проявили себя танкисты 1-й гвардейской мотострелковой дивизии, 112-й и 108-й танковых дивизий, 11, 31, 5, 9 и 20-й танковых бригад и пяти отдельных танковых батальонов.

5 декабря 1941 г. под Москвой советские войска нанесли контрудар по немецко-фашистским войскам и перешли в решительное наступление. В войсках трех фронтов было 670 танков (205 тяжелых и средних).

В первые же дни наши войска продвинулись на десятки километров. Особенно успешно действовали танковые бригады. К концу декабря наши войска нанесли тяжелое поражение 3-й и 4-й танковым группам противника, отбросив их на 90 — 100 км. В этих боях танкисты на всех участках проявляли высокое мужество, отвагу и воинское мастерство. В бою под Волоколамском экипаж тяжелого танка лейтенанта П. Д. Гудзя вступил в бой с 18 вражескими танками и уничтожил 10 из них, а также 4 противотанковых орудия. Танк при этом получил 29 вмятин от вражеских снарядов. Танк остался в строю и продолжал вести бой в составе 89-го танкового полка в бригаде генерала Катукова. За этот подвиг лейтенант П. Д. Гудзь был награжден орденом Ленина.

В этих же боях смелость и отвагу проявили танкисты старшего лейтенанта Г. Т. Завизиона. На рассвете 20 декабря они первыми ворвались в город Волоколамск. Раненый Г. Т. Завизион не оставил поля боя в завязавшемся упорном бою. За храбрость и умелые действия он был награжден орденом Красного Знамени.

В итоге в Московской битве было нанесено поражение 38 гитлеровским дивизиям. Враг был отброшен от Москвы на 100 — 250 км. Танковые войска в этом сражении использовались в основном как танки НПП, в засадах и контратаках, а в ходе наступления — в передовых отрядах, для обхода отступающих частей противника. Три танковые бригады — 4-я, 9-я и 8-я стали 1-й, 2-й и 3-й гвардейскими.

Большую роль сыграли танковые войска в Сталинградской битве осенью 1942 и начале 1943 годов — и в оборонительных, и в наступательных боях. Особенно важная роль им отводилась в каждом из трех фронтов (Юго-Западном, Донском и Сталинградском) в действиях по окружению немецко-фашистской 6-й армии Паулюса.

19 ноября 1942 г. после почти полуторачасовой артиллерийской подготовки первые эшелоны советских войск перешли в наступление. Удар был столь мощным, что с выходом танков 1-го и 26-го танковых корпусов к сильным узлам обороны расчеты вражеских орудий иногда не успевали даже сделать ни одного выстрела, как попадали под гусеницы танков.

Но не везде все шло так «гладко». Подошедшие танковые воинские части противника в ряде случаев оказывали упорное сопротивление, и только обходные маневры, внезапные удары во фланги противнику обеспечили высокие темпы продвижения танковых корпусов и бригад. Например, 1-й танковый корпус только за один день 22 ноября преодолел 80 км. В 26-м танковом корпусе умело действовала 14-я мотострелковая бригада, усиленная танками 157-й танковой бригады, при захвате переправы на Дону в районе Калача. В ночь на 22 ноября, умело маневрируя с зажженными фарами, на большой скорости отряд под командованием подполковника Г. Н. Филиппова вышел к переправам и овладел ими, удерживая их затем до подхода главных сил. За героизм и находчивость все воины отряда были награждены, а Г. Н. Филиппову присвоено звание Героя Советского Союза.

Воспользовавшись захваченной переправой, 45-я танковая бригада подполковника П. К. Жидкова в 16 часов 23 ноября вышла в район поселка Советский, где соединилась с 36-й механизированной бригадой 4-го механизированного корпуса, тем самым кольцо окружения Сталинградской группировки противника было замкнуто. В этой операции на окружение приняли участие 6 танковых и механизированных корпусов, три кавалерийские, а также несколько танковых бригад.

В последующем советские войска отразили попытки противника деблокировать окруженную группировку в Сталинграде и ударами с нескольких направлений нанесли ей поражение, принудив ее остатки сдаться.

В этих боях по ликвидации окруженной группировки от танковых войск привлекались: 90, 91, 121, 235 и 254-я танковые бригады, а также 1, 5, 7, 8, 9, 10, 14, 15 и 47-я гвардейские и 35, 166, 189 и 234-й танковые полки. Всего было 254 танка. У окруженных войск имелось около 300 танков. В ходе операции почти все наши танки использовались в качестве танков НПП.

В декабре в боях по отражению попыток противника деблокировать свою сталинградскую группировку отличился 24-й танковый корпус генерала В. М. Баданова. Бригады корпуса 19 декабря в ходе преследования противника за день продвинулись на 55 км, а к вечеру 24 декабря внезапным ударом с трех сторон овладели важным узлом дорог — городом Тацинский. Удар был настолько внезапным, что гитлеровцы даже не сумели поднять в воздух самолеты, находившиеся на аэродроме. В итоге танкисты уничтожили более 3500 солдат и офицеров, 50 орудий, 15 танков, захватили более 300 самолетов.

Но противнику удалось окружить вырвавшийся корпус в Тацинской. В корпусе к 28 декабря оставалось только 54 танка. Однако, корпус прорвался из окружения.

За проявленное воинское мастерство, отвагу и мужество личного состава 24-й танковый корпус был преобразован во 2-й гвардейский танковый корпус и получил почетное наименование Тацинского, а его командир генерал-лейтенант В. М. Баданов стал первым в нашей армии кавалером ордена Суворова II степени. Многие солдаты и офицеры, отличившиеся в этих боях, были награждены орденами и медалями.

Всего в Сталинградской битве участвовали тридцать танковых и механизированных корпусов, одна танковая армия. В сражении на Волге особенно искусно действовали 4, 7, 24, 26-й танковые; 4, 6 и 13-й механизированные корпуса, которыми командовали генералы А. Г. Кравченко, В. М. Баданов, А. Г. Родин, В. Т. Вольский, С. И. Богданов, И. Т. Танасчишин, П. А. Ротмистров. Почти все они стали командующими танковых армий. ◘

Фото из архива «АС»

А. В. КОЗЛОВ

ОРГАНИЗОВАННАЯ АМНЕЗИЯ,

или О том, как фальсифицируется истории националистического подполья в западных областях Украины в 1944 — 1953 гг.

В мае 2009 года указом Президента России создана комиссия по противодействию попыткам фальсификации истории в ущерб интересам государства. Этот шаг руководства страны продиктован реальной угрозой извращения отечественной истории, искашения сущности событий прошлого. Особенно активно в этом направлении действуют наши соседи — журналисты, историки и политики ряда бывших советских республик — стран Балтии, Грузии, Украины. Искажаются многие страницы общего прошлого. Например, активно переписывается история так называемого национально-освободительного движения на Западной Украине в 40 — 50-х гг. XX в., в том числе и связанная с деятельностью советских войск.

Прежде всего опровергается сам факт участия подразделений Украинской повстанческой армии (УПА) в карательных операциях против еврейского, польского и белорусского населения.

Современным украинским националистам необходимо убедить весь мир, и в первую очередь собственный народ, в непричастности головорезов из УПА к истреблению людей по национальному признаку. Важная роль при этом отводится исторической науке, представители которой пытаются представить пособников нацистов борцами за независимость Украины от немецко-фашистских захватчиков и «московско-большевистских оккупантов». Так, печально известный батальон «Нахтигаль», сформированный гитлеровцами из числа жителей Западной Украины, вопреки очевидным всем фактам (например, львовские еврейские погромы), по мнению украинских историков, не был причастен к расстрелам евреев и польских интеллектуалов, да и вообще к каким-либо «насильственным действиям» во Львове в 1941 г. Главные аргументы — мемуары карателей из «Нахтигаля» (они, по понятным причинам, страдают провалами в памяти) и «внезапно обнаруженные», а точнее перечитанные «под новым углом зрения», документы из архивов бывшего КГБ. Например, докладные записки из архива УКГБ по Львовской области, в которых говориться о «выявлении и подготовке свидетелей» по Оберлендеру и «Нахтигаль». При внимательном изучении данные документы даже косвенно не позволяют усомниться в бесчинствах карателей, а лишь показывают бюрократическую процедуру подготовки к судебному процессу над «Нахтигаль», прошедшему в начале 1960-х годов в ГДР.

Сложно «спорить» с Гиммлером, который, выступая перед офицерским составом дивизии СС «Галичина» в 1944 г. заявил: «Ваше отечество стало значительно прекраснее со времени, когда вы избавились — по нашей инициативе, должен отметить,— от тех жителей, которые нередко были грязным пятном на хорошей репутации Галиции, а именно евреев…»

В запале псевдонаучных дебатов в ноябре 2009 г. директор архива Службы безопасности Украины В. Вятрович договорился до того, что Украинская повстанческая армия вообще не воевала с Красной Армией, поскольку главным противником УПА был НКВД. По его словам, в архиве есть документы об отношениях между УПА и Красной Армией, которые «подтверждают, что руководство Украинской повстанческой армии давало четкие указания своим подразделениям не воевать с Красной Армией, которая наступала». По его мнению, командование УПА рассматривало Красную Армию как «возможный резерв в борьбе против и сталинизма, и нацизма». Комментарии излишни.

Националисты–интернационалисты?

Второе направление фальсификации — расширение круга лиц, участвовавших в национально-освободительном движении, по национальному признаку — имеет целью доказать интернациональную суть ОУН и УПА. Как говорится, чем шире движение, тем оно весомей.

Уже бывший председатель Службы безопасности Украины В. Наливайченко на общественных слушаниях «Евреи в украинском освободительном движении», ссылаясь на рассекреченные документы из архивов спецслужбы, утверждает, что нет никаких оснований говорить об антисемитизме в идеологии ОУН, ведь в рядах УПА служили и евреи. По словам руководителя СБУ: «Эта историческая правда была брутально извращена и мифологизирована — в этом состоит циничное преступление КГБ СССР по разжиганию неестественной вражды между украинским и еврейским народами».

«Мы обнародуем правдивые документы о том, как боролись вместе украинцы и евреи после большого голода с тоталитаризмом и коммунистическим режимом, начиная с 42-го, с 41-го года… — путаясь в датах, утверждал В. Наливайченко. — Мы покажем уникальные документы, рассекреченные дела о тех представителях освободительного движения, которые были евреями, но входили в высшие звенья УПА, которые, по сути, были среди руководителей освободительного движения».

Таких нашлось немного. На сегодняшний день официально назван один еврей — Лейба-Ицик Домбровский (кличка — Валерий). Дабы повысить значимость совершенного украинскими историками «открытия», создается миф о том, что он не просто участник бандподполья, а фактически идеолог национально-освободительного движения — политконсультант по вопросам СССР в политическом отделе при командовании УПА-Север.

Можно прийти к выводу, что основными методами фальсификации истории является подмена архивных документов фактами из мемуаров, дневниковых записей участников ОУН и УПА, «новое» прочтение и искажение уже известных архивных источников.

В украинских средствах массовой информации упоминаются также евреи-врачи — Антин Кольман (кличка — Вугляр), и Самуэль Нойман (Максимович). Какое они имели отношение к УПА? Насколько труд их был добровольным?

Ответить на эти вопросы позволяет история так называемых еврейских лесных лагерей. Их организатором считается шеф хозяйственного сектора УПА-Север Василий Мороз (кличка — Зубатый). Выражаясь современным языком его можно назвать «эффективным менеджером». Именно его извращенный ум додумался эксплуатировать несчастных, которые спасались в лесах Полесья от нацистского геноцида. Евреи лечили раненых и больных бандеровцев, готовили для их нужд белье, обувь и одежду… Лагеря охраняли отряды УПА.

Лесные лагеря существовали с 1941 по 1944 г., т. е. с момента оккупации Западной Украины немецко-фашистскими войсками и до освобождения региона частями Красной Армии. Судя по хронологии функционирования лагерей, отношения к идеологии украинских националистов их обитатели не имели. В подтверждение этого и дальнейшая судьба лагерников. Большинство из них, по утверждению участницы тех событий Betty Eisenstein-Koshev, перед приходом Красной Армии были расстреляны националистами. Поэтому нельзя рассматривать подневольный труд еврейских врачей и портных в организованных УПА лесных лагерях как совместную борьбу с оккупантами.

Внимательное прочтение современной украинской литературы позволяет говорить и о попытках украинских историков найти в боевых организациях представителей других не титульных национальностей. Так, в Винницкой области удалось отыскать бандеровца Иванова. На этом список исчерпан.

Создается также миф о массовом переходе военнослужащих Красной Армии, внутренних войск на сторону УПА. Мемуары малолетнего националиста Романа Маца «Крутыми тропами к свободе» содержат следующие воспоминания: «Среди слушателей было много бойцов и старшин из восточных земель, особенно из частей Красной Армии и из НВКД. Все они в разное время и по разным причинам приняли решение бороться за Украину в рядах УПА». Еще автор повествует о том, что «Советская власть старалась не переправлять украинских бойцов Красной Армии через районы, где воевала УПА, потому что многие из них, особенно из восточных областей Украины, с радостью выбирали борьбу в УПА…»

Все «открытия» приводятся как факты, в корне меняющие историю ОУН и УПА. А общественности в качестве доказательства предъявляются контрпропагандистские листовки с неустановленным авторством.

От Карпат до Кубани?

Националистическая пропаганда в современной Украине пытается доказать населению, что боевые действия Украинской повстанческой армии и ячейки ОУН охватывали территории не только западной, но и центральной, восточной и даже южной частей страны, т. е. искусственно расширить границы деятельности подполья за счет преувеличения масштабов национально-освободительного движения.

В монографии Ю. Киричука «Украинское национальное движение в 40 — 50-х гг. XX столетия» мы находим упоминания о бандеровском подполье в Киевской, Одесской, Винницкой областях. Здесь же очень скромно упоминается, что ячейки были немноголюдными. Но сколь малочисленными они были, об этом разговор не идет. Хотя правда об этом могла бы четко очертить масштабы националистического движения в этих регионах.

Откровенно фальсифицирует границы деятельности Украинской повстанческой армии уже упомянутый Владимир Вятрович, ответственный редактор и составитель издания «Украинская повстанческая армия. История непокоренных». Согласно схеме, приведенных в этой книге, восточная граница «территории УПА» в 1944 г. проходила в нескольких десятках километров от Киева. Южная — на подступах к Раздельной Одесской области!

Хочется напомнить, что структура УПА с ноября 1943 г. включала три военных округа: УПА-Север (северо-западные земли Полесья и Волыни), УПА-Юг (Подолье), УПА-Запад (Галичина). ОУН (б) с лета 1945 г. состояла из Прикарпатского, Подольского и Волынского краев. В состав Прикарпатского края входили Дрогобычская (не полностью), Станиславская области, Закарпатская Украина и Буковина. В состав Подольского края были включены Львовская и Тернопольская об-

ласти. В состав Волынского края входили Волынская и Ровенская области. Как мы видим, «южно-украинский край» в структуре ОУН отсутствует.

О невозможности работать в восточных областях Украины, где население не поддерживает ОУН, докладывал в 1946 г. Р. Шухевичу референт службы безопасности центрального провода ОУН Н. Арсенич-Березовский (кличка — Михайло).

Хочется напомнить, в опубликованных источниках прямо указывается, что структура ОУН с лета 1945 г. (после ликвидации областных проводов ОУН. — *А. К.*) состояла из Прикарпатского, Подольского и Волынского краев. В состав Прикарпатского края входили Дрогобычская (не полностью), Станиславская области, Закарпатская Украина и Буковина. В состав Подольского края были включены Львовская и Тернопольская области. В состав Волынского края входили Волынская и Ровенская области. Как мы видим, «южно-украинский край» в структуре ОУН отсутствует.

На руку националистической пропаганде играет и современное кино, в том числе, как ни странно, и отечественное, оплаченное из кармана российского налогоплательщика. Так, в многосерийном фильме режиссера С. Урсуляка «Ликвидация» зрителю показаны толпы украинских националистов, бродящих по безлесным просторам Одесской области. Своеобразная «кукурузная армия». Факт, доселе исторической науке неведомый, но такой нужный в свете решения вышеназванной задачи. Просто подарок какой-то!

Топором по голове?

Еще одно направление — показ зверств внутренних войск и Красной Армии в западных областях Украины. Из уже упоминавшейся монографии — «Украинское национальное движение в 40 — 50-х гг. XX столетия» — мы узнаем «историческую правду» о том, что «12 декабря (1945 г. — *прим. А. К.*) в с. Шытивци на Тернопольщине каратели подожгли дом, а 60-летнему хозяину Й. Мандзюру и крестьянке В. Товарянській связали руки колючей проволокой и выкололи глаза, а потом кинули в огонь… (Перевод с украинского. — *А. К.*). Взятых в плен повстанцев дико пытали. Так, воина УПА «Грома» (настоящая фамилия неизвестна) зажарили насмерть. Часто тела убитых партизан каратели специально минировали». И это еще не все. В 1946 г. заместитель начальника отдела НКВД по Дрогобычской области вывел повстанку Н. на центральную городскую площадь и прилюдно топором отрубил ей голову.

Следует отметить, большинство подобных фактов приводятся со ссылкой на «Літописи УПА» («Летописи УПА»). Судя по обилию ссылок на них в трудах украинских историков, именно они содержат всю «правду» о зверствах НКВД и Красной Армии в западных областях Украины.

Не верь глазам своим

«Летописи УПА» — это многотомный псевдонаучный труд, издаваемый с 1980 г. в Канаде и США «Объединением бывших воинов УПА в США и Канаде» совместно с «Товариществом бывших воинов УПА им. Т. Чупрынки в США и Канаде». «Летописи» содержат документы по истории УПА. Под последними подразумеваются воспоминания, дневниковые записи, подпольные газеты, журналы, листовки, т. е. материалы ярко выраженного пропагандистского или контрпропагандистского характера.

Например, сборник «Подпольные журналы закерзонской Украины, 1945 — 1947» включает перепечатки изданий «Тижневі вісті», «Лісовик», «Інформативні вісті», «Інформатор» и «Перемога». Том «Англоязычные издания украинского подполья, 1946 — 1947» содержит тексты брошюр «Нові Лідіце», «Нова голодова катострофа в Україні», «Вибори в СРСР», «До братніх чеського і словацького народів» и др. В сборнике «Карпатская группа УПА «Говерла»» объединены номера вестника командования группы УПА «Говерла» «Шлях перемоги». Безусловно, периодика националистического подполья может представлять интерес для исследователей информационных войн и специальной журналистики (контрпропаганды). Писать же историю на их основе недопустимо.

Что из себя представляли данные издания, можно судить на примере «Інформатора». В своих мемуарах «Воспоминания о пережитом» активный участник бандподполья Ю. Ступницкий описывает бой между отрядом УПА и советскими партизанами. По результатам боестолкновения «… мы насчитали около 3 десятков убитых красных партизан», — пишет автор. И тут же уточняет: спустя месяц из «Інформатора» он узнал, что позже на поле боя было найдено еще 63 убитых партизана. Как говориться не верь глазам своим. Читай «Інформатор»!

Под документами и материалами по истории УПА украинскими историками также понимаются сборники публицистических зарисовок и воспоминаний, изданных в подполье (том 19. «Карпатская группа УПА «Говерла»»). Здесь следует напомнить, что мемуары, как никакой другой документ, субъективны. Они требуют при исследовании осторожного отношения, так как в них отражаются не только особенности индивидуального психического склада, в силу чего человек помнит одно и забывает другое, но и особенности условий, эпохи, когда они создавались. Какие были условия, известно доподлинно!

Исходя из сказанного, можно прийти к выводу, что основными методами фальсификации истории является подмена архивных документов фактами из мемуаров, дневниковых записей участников ОУН и УПА, «новое» прочтение и искажение уже известных архивных источников. Активно используются в качестве «исторических документов» газеты, журналы, брошюры и листовки националистического подполья. При этом не учитывается, что все они, в силу своего пропагандистского или контрпропагандистского характера, тенденциозно освещали происходящее в западных областях Украины в 40—50-е гг. XX в., а, значит, в качестве исторических источников рассматриваться не могут.

В Киеве сменилась власть. Надеюсь что, это станет преградой для дальнейшего искажения фактов и событий нашего общего прошлого. К сожалению, на западе Украины никогда не перестанут восхищаться Бандерой и его подручными, никогда не посмотрят на них более реалистично. Механизм фальсификации уже запущен и отлажен. Его не остановить. Такое положение требует адекватной реакции отечественной исторической науки, российских средств массовой информации в целях нейтрализации возможных негативных последствий от мифологизации истории. ◘

Аннотации статей
SUMMARIES OF ARTICLES

Е.В. Крюков

Особенности инженерного обеспечения миротворческих сил

В статье автор раскрывает особенности организации инженерного обеспечения миротворческой операции. Рассмотрены также задачи, решаемые общевойсковым командиром, штабом и начальником инженерной службы при подготовке и в ходе операции по установлению и поддержанию мира. Даны рекомендации в организации инженерного обеспечения миротворческих сил и выполнения важнейших задач инженерного обеспечения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: миротворческая операция; миротворческий контингент; инженерное обеспечение; задачи инженерного обеспечения; инженерная разведка; фортификационное оборудование; устройство инженерных заграждений.

Ye.V. Kryukov

Features of engineering support of peacekeeping forces

In the article the author reveals the features of organization of engineering support of peacekeeping operations. The article also considers tasks solved by combined-arms commander, headquarters and chief of engineering service in preparation and during the operation of peacemaking and peacekeeping. The recommendations in organization of engineering support of peacekeeping forces and performance of the most important tasks of engineering support.

KEYWORDS: peacekeeping operation, peacekeeping contingent, engineering support, tasks of engineering support, engineering reconnaissance, fortification equipment, structure of engineering obstacles.

В.П. Терещенко

Восстановление боеспособности войск (По опыту войн и вооруженных конфликтов)

В статье автор рассматривает способы восстановления боеспособности войск в современной боевой обстановке, когда противник будет применять современные средства поражения живой силы и техники.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: восстановление боеспособности; военная техника; боевые действия; способ распределения сил; батальон; бригада; опыт Великой Отечественной войны; управление войсками; разведка; медицинское обеспечение.

V.P. Tereshchenko

Recovery of troops' combat effectiveness (experience of wars and armed conflicts)

The author considers the ways to restore troops' combat effectiveness in modern combat situations, when the enemy will use modern means of destruction of manpower and equipment.

KEYWORDS: recovery of combat capability, military equipment, fighting, way to distribute the forces battalion, brigade, the experience of the Great Patriotic War, command and control of troops, reconnaissance, medical support.

О.В. Трусковский

В тылу противника (О некоторых особенностях организации разведки во время рейда)

В статье показана методика организации рейда и его проведение командиром парашютно-десантного батальона в ходе тактического учения. Автор обратил особое внимание и на такой вопрос, как в ходе рейда решались вопросы разведки.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: рейд; разведка; марш; тактические учения; парашютно-десантный батальон; подвижный пункт управления; боевой разведывательный дозор.

O.V. Truskovsky

Behind enemy lines (On some peculiarities of organization of reconnaissance during the raid)

The article shows the technique of the raid's organization and its conduct under commander of paratrooper battalion during tactical exercise. The author paid special attention to the issue of solving reconnaissance tasks.

KEYWORDS: raid, reconnaissance, march, tactical exercises, paratrooper battalion, mobile control post, combat reconnaissance patrol.

В.А. Генералов

От плана учения и его тактического замысла к боевым задачам подразделений

Автор показывает, как провести занятия на местности руководителем двустороннего батальонного тактического учения с начальником штаба руководства, заместителями (помощниками) и посредниками при командирах рот и батарей до начала учения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: батальонное тактическое учение; план проведения учения и его тактический замысел; частные планы заместителей, помощников руководителя учения и посредников; план имитации; розыгрыш боевых действий.

V.A. Generalov

From the exercise's plan and its tactical intention to the combat tasks of subdivisions

In the article the author shows how to conduct terrain studies with the leader of bilateral battalion tactical exercise, the chief of higher staff, substituents (assistants) and intermediaries at company and battery commanders before the start of exercise.

KEYWORDS: battalion tactical exercise, plan of exercise and its tactical intention, implementation plans of substituents, assistants of the leader of exercise and intermediaries, simulation plan, combat play.

М.М. Тараскин, С.А. Чешуин

Взгляды Высшего военно-политического руководства ведущих иностранных государств на противодействие угрозам кибернетических войн

Материал посвящен угрозе кибернетических войн, инициаторами которых могут стать ведущие иностранные государства: США, Япония, Китай. Авторы рассказывают, как Высшее военно-

политическое руководство – Киберкомандование ВВС США уже занимается вопросами проведения кибератак, стратегии таких войн, защиты конфиденциальной информации страны. Особое внимание уделяется структуре глобальной информационно-управленческой сети (ГИУС), которая является основой сетецентричных операций.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: кибернетическая война; Киберкомандование ВВС США; угрозы нарушения конфиденциальной информации; защита; Высшее военно-политическое руководство; иностранные государства .

M.M. Taraskin, S.A. Cheshuin

Views of the Supreme military-and-political leadership of the leading foreign countries to counteraction against the threats of cyber-warfare

The material is devoted to the threat of cyber-warfare, which initiators may become the leading foreign countries: USA, Japan, China. The authors show, how UIA (Ukrainian Insurgent Army)the US Supreme military-and-political leadership – Cyber Command of the U.S. Air Force – already is responsible for cyber-attacks, the strategy of such war, protection of confidential information of the country. Particular attention is paid to the structure of global information-control network (GICN), which is the foundation of network-centric operations.

KEYWORDS: cyber war, Cyber Command of the U.S. Air Force, threatened breach of confidential information, protection, Supreme military-and-political leadership, foreign states.

Ю. В. Тороп, Е.А. Овчинникова

Силы специальных операций вооруженных сил ФРГ

В статье говорится о предназначении и составе сил специальных операций сухопутных войск и сил особого назначения военно-морских сил бундесвера, приводятся примеры боевого применения этих подразделений за последние семь — десять лет.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: силы специальных операций ФРГ; дивизия специальных операций; KSK; SEK-M; силы специальных операций ФРГ в Афганистане.

Yu.V. Torop, Yekaterina A. Ovchinnikova

Special Operations Forces of the Germany's Armed Forces

The article says about the purpose and structure of the Special Operations Forces of the Bundesheer (Army) and the Bundesmarine (Navy) of the Bundeswehr (German Armed Forces), gives the examples of operational use of these subunits for the last seven-ten years.

KEYWORDS: Special Operations Forces of Germany, special operations division, commander of rifle corps, naval special task force, Germany's special operations forces in Afghanistan.

В.А. Киселев

Инновации в деятельности педагогов: основные направления

В статье рассматриваются основные направления развития инноваций в деятельности педагогов, способствующие формированию нового облика Вооруженных Сил Российской Федерации. Автором даны практические рекомендации по этому вопросу.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: инновации; инновационность; образование; инновационное обучение; мультимедийная аппаратура; электронный вуз; компьютерное тестирование.

V.A. Kiselyov

Innovations in teachers' activities: the basic directions

The article covers the main directions of development of innovation in the work of teachers, contributing to the formation of a new make-up of the Armed Forces of the Russian Federation. The author gives practical advice on this matter.

KEYWORDS: innovation, innovativeness, education, innovative learning, multimedia equipment, electronic high school, computer testing.

Ю.С. Кучеров

Вижу новую цель

В материале освещены некоторые вопросы наведения истребителей на самолеты противника в годы Великой Отечественной войны с помощью средств радиолокации. Показаны работы по исследованию возможности наведения самолетов на воздушного противника с помощью радиолокационных установок. Впервые изложены подробности создания первого специализированного дальнего наземного радиолокатора наведения П-3.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: наведение истребительной авиации; радиолокационные установки; пеленгация самолетов; посты наведения, посты ВНОС; радиолокатор наведения.

Yu.S. Kucherov

I see a new target

The article covers some questions of guiding fighters to enemy aircraft during the Great Patriotic War by means of radar. Works on research of capabilities of for aircraft homing to air enemy using radar equipment are shown. For the first time details of creating the first specialized long-range ground-based homing radar P-3 are set out.

KEYWORDS: fighter aircraft's homing, radar installations, direction finding of aircraft, guidance posts, posts of aerial surveillance, notification and communication, guidance radar.

В.Ю. Микрюков

Война и политика

На примере проведения политики и обращения к ее силовому решению – войне – правительствами различных государств: от Древнего Рима до современной России в период I –й Чеченской кампании (1994 — 1995 гг.) - автор показывает ведущую роль армии в решении сложнейших политических, экономических и общественных вопросов в условиях меж- и внутригосударственных конфликтов и провокаций.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: война; политика; правительства; условия; армия.

V.Yu. Mikryukov

War and Politics

By way of example of a policy and its forceful solution – war – by national governments: from Ancient Rome to modern Russia during the 1st Chechen campaign (1994-1995) the author demonstrates the leading role of the military in addressing the complex political, economic and social issues in terms of inter- and intra-state conflicts and provocations.

KEYWORDS: war, politics, governments, environment, army.

Н.К. Броневой

Решающая роль танков в бою

В статье автор исследует, как в ходе Великой Отечественной войны в Советской армии вырабатывались и совершенствовались принципы применения танковых войск, которые и позволили им стать главной ударной силой Сухопутных войск.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: военные операции; наступательная операция; танки; прорыв обороны; принципы применения танковых войск; направление главного удара; массирование; материально-техническое обеспечение; самоходно-артиллерийские установки.

N.K. Bronevoy

The decisive role of tanks in battle

In the article the author explores, how in the Great Patriotic War, the Soviet army elaborated and refined the principles of the tank troops, which allowed them to become the main striking force of the Land Force.

KEYWORDS: military operations, offensive operation, tanks, break of defence, principles on the use of tank forces, the direction of the main attack, massing, logistics, self-propelled artillery units.

А.В. Козлов

Организованная амнезия

Автор рассказывает о фальсификации деятельности УПА (Украинской повстанческой армии) на Западной Украине, которая в 40-е — 50-е гг. XX века под видом интернациональной борьбы с фашистами объединилась с гитлеровскими захватчиками в борьбе с Красной Армией и в проведении политики антиеврейского нацистского геноцида. В качестве примера одного из самых лживых печатных изданий приводится журнал «Інформатор» тех лет.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: фальсификация; УПА (Украинская повстанческая армия); Красная Армия; нацистский геноцид; «Інформатор».

A.V. Kozlov

Organized amnesia

The author tells about the falsification of the UIA (Ukrainian Insurgent Army) in the Western Ukraine, which in the 40-50-ies of the twentieth century under the guise of an international anti-fascist struggle united with the Nazi invaders in the fight against the Red Army and within the anti-Jewish policy of Nazi genocide. As an example of one of the most mendacious publications of those years the magazine «Informator» is presented.

KEYWORDS: falsification, UIA (Ukrainian Insurgent Army), Red Army, Nazi genocide, «Informator».

ПРАВИЛА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ

1. Тематика статей, представляемых диссертантом для публикации в журнале, должна соответствовать одной из отраслей наук (согласно действующей номенклатуре специальностей научных работников), по которым журнал включен в «Перечень ведущих рецензируемых научных изданий и журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук».

2. Рукописи представляются в электронном виде (на компакт-диске или дискете 3,5 в формате *.doc) и в машинописном варианте, отпечатанном на одной стороне листа формата А4, с подписью автора. По электронной почте статьи принимаются только по предварительной договоренности с редакцией. Сканированные тексты не принимаются.

3. К рукописи прилагаются сведения об авторе на русском и английском языках (фамилия, имя, отчество полностью; полное название организации — место работы автора в именительном падеже, страна и полный почтовый адрес; должность и подразделение организации; ученая степень и ученое звание (если имеются); адрес электронной почты; телефоны для контактов; корреспондентский почтовый адрес).

4. Требования к оформлению статей:

– статья должна быть объемом: для соискателей ученой степени кандидата наук — не более 10 с., доктора наук — 12 с. (из расчета 2000 — 2200 знаков с пробелами на странице);

– параметры страницы: слева — 2,5 см.; сверху и снизу — 2 см.; справа — 1,2 см.; шрифт — Times New Roman; кегль 14 пт; межстрочный интервал — множитель 1,3; отступ абзаца — 1,2; выравнивание — по ширине; опция — перенос слов;

– название статьи приводится на русском и английском языках;

– обязательными элементами после заглавия статьи должны быть аннотация (не более 15 строк) и список ключевых слов; шрифт — Times New Roman; кегль 12 пт; отступ абзаца — 1,2; межстрочный интервал — одинарный; выравнивание — по ширине; на русском и английском языках;

– обязательно указывается шифр ВАК (согласно действующей номенклатуре специальностей научных работников), опционально — код УДК и (или) ГРНТИ;

– при наборе текста между инициалами и фамилиями, а также годом и буквой «г.» обязательно ставится неразделимый пробел «Ctrl+Shift+пробел»;

– исходные таблицы, схемы, графики (пронумерованные и озаглавленные) представляются в отдельном файле в формате программы, в которой они были созданы;

– ссылки на источники цитат и иной информации оформляются в тексте в порядке упоминания, в квадратных скобках с указанием страниц; в конце статьи приводится и расшифровывается список указанной в ссылках литературы, оформленный по ГОСТ Р 7.0.5.-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»;

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

5. В конце рукописи автор собственноручно подтверждает свое согласие, в случае опубликования, на размещение статьи в Интернете (в системе Российского индекса научного цитирования на платформе Научной электронной библиотеки и (или) на сайте издания) и (или) заключает с издательством соответствующий договор.

6. Ответственность за подбор и достоверность приведенных фактов, цитат, статистических и социологических данных, фамилий и инициалов, прочих сведений несут авторы.

7. Поступившие рукописи в обязательном порядке проходят рецензирование. Статьи, получившие положительные рецензии, выносятся на рассмотрение редакционной коллегии.

8. Статьи к публикации выбираются по конкурсу в соответствии с основной темой каждого номера и в порядке поступления. Преимущественное право при определении очередности публикации имеют статьи по основной проблематике журнала (боевая подготовка; военное строительство; строительство Вооруженных Сил; военные аспекты безопасности государства; общие основы военной науки; тактика общая; основы оперативного искусства; военное обучение и воспитание; военная педагогика и психология; управление повседневной деятельностью войск; оборонно-промышленный комплекс; военная экономика и тыл; военная система управления и связи; системный анализ; моделирование боевых действий; компьютерные технологии в военном деле, наука, культура и образование, педагогика) и статьи лиц с учеными степенями.

9. Издательство информирует авторов о причинах, которые не позволили принять решение о публикации представленных рукописей.

10. Плата с авторов за публикацию рукописей не взимается.

АРМЕЙСКИЙ СБОРНИК
COLLECTED ARMY ISSUES

БРОНЕВОЙ Николай Константинович - профессор Военного учебно-научного центра Сухопутных войск «Общевойсковая академия Вооруженных Сил Российской Федерации», доктор военных наук, полковник в отставке.
109316, г. Москва, ул. Стройковская, д.8, кв.16. Т +7 495 670 13 88.

Nikolay K. BRONEVOY – Professor of the Military Educational-and-Scientific Centre of the Land Force "Combined-Arms Military Academy of the Armed Forces of the Russian Federation", Doctor of Military Sciences, Colonel (ret.).
Apt. 16, 8 Stroykovskaya Str., 109316 Moscow, RUSSIA.
Ph. +7 495 670 13 88.

ГЕНЕРАЛОВ Виктор Аркадьевич — генерал-полковник в отставке.
119160, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38 д. Т + 7 495 693 58 56

Viktor A. GENERALOV – Colonel-General (ret.).
38-d Khoroshevskoye Highway, 119160 Moscow, RUSSIA.
Ph. + 7 495 693 58 56.

КИСЕЛЕВ Валерий Александрович — начальник учебно-методического центра Военного учебно-научного центра Сухопутных войск «Общевойсковая академия Вооруженных Сил Российской Федерации», доктор военных наук, профессор, полковник.
г. Москва, ул. Псковская, дом 2, корп.1, кв. 299. Т 8 499 766 57 54 (рабочий), 8-499-909-94-89 (домашний).

Valery A. KISELYOV — the Chief of the Training-and-Methodological Centre of the Military Educational-and-Scientific Centre of the Land Force "Combined-Arms Military Academy of the Armed Forces of the Russian Federation", Doctor of Military Sciences, Professor, Colonel.
Apt. 299, Bldg. 1, 2 Pskovskaya Str., Moscow, RUSSIA. Ph. +7 499 766 57 54 (off.), +7 (499) 909 94 89 (home).

КОЗЛОВ Александр Владимирович — доктор исторических наук
119160, г. Москва, Хорошевское шоссе, д. 38 д. Т. +7 495 693 57 29.

Aleksandr V. KOZLOV — Doctor of Historical Sciencesl.
38 d, Khoroshevskoye highway, 119160 Moscow, RUSSIA.
Ph +7 495 693 57 29.

КРЮКОВ Евгений Валентинович — заместитель начальника кафедры инженерных войск Военного учебно-научного центра Сухопутных войск «Общевойсковая академия Вооруженных Сил Российской Федерации», кандидат военных наук, полковник.
119810, Москва Г-810, проезд Девичьего поля, д. 4. Т.8 903 002 28 49.

Yevgeny V. KRYUKOV — Deputy Chief of the Department of Engineering Troops of the Military Educational-and-Scientific Centre of the Land Force "Combined-Arms Military Academy of the Armed Forces of the Russian Federation", Candidate of Military Sciences, Colonel.
4 Devichyego Polya Pass., G-810, 119810 Moscow, RUSSIA.
Ph. +7 903 002 28 49.

МИКРЮКОВ Василий Юрьевич — действительный член Международной академии информатизации, член-корреспондент Российской академии естествознания, профессор Академии военных наук РФ, заслуженный деятель науки и образования, доктор педагогических наук, кандидат технических наук.
143433, Московская область, Красногорский район, пос. Нахабино, ул. Школьная,
д. 5, кв. 83. Т. +7 495 566 03 34, +7 909 911 97 59.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

Аннотация

В аннотации приводятся сведения, которые дополнительно к заглавию и подзаголовочным данным характеризуют тему, проблему, предмет содержания статьи, цель выполненной работы и ее результаты, отмечается их новизна. Приводится на русском и английском языках.

Ключевые слова

Ключевые слова в условиях современной информации считаются обязательными и помещаются за аннотацией отдельной строкой на русском и английском языках.

Ключевые слова или словосочетания отделяются друг от друга точкой с запятой.

Ключевыми являются слова или словосочетания из текста статьи, которые несут в нем существенную смысловую нагрузку с точки зрения информационного поиска.

Поскольку процесс выделения ключевых слов имеет целью адекватно передать смысловое содержание во всех его аспектах, индексирование должно основываться не только на терминах, но и на идеях и понятиях, содержащихся в статье. Процесс выбора ключевых слов должен осуществляться автором по всему тексту с охватом всех основных смысловых аспектов ее содержания.

В качестве ключевых слов могут выступать также многословные (двухсловные, трехсловные) словосочетания, например, существительные с определением и служебными словами. Эти группы слов обычно представляют собой устойчивые словосочетания или единое смысловое целое для данного контекста. Использование бинарных терминов, состоящих из определения и определяемого элемента, помогает конкретизировать мысль.

Редакция принимает к рассмотрению рукописи (распечатанный экземпляр и на электронном носителе) объемом не более одного авторского листа, набранного в Word 95, 97, 2000 — 2007 через два интервала с постраничными сносками и концевыми ссылками на использованные источники. Ответственность за достоверность информации, точность цифр и цитат, а также за то, что в материалах нет данных, не подлежащих открытой публикации, несут авторы.

В соответствии с действующим законодательством редакция имеет право не вступать с авторами в переписку, о результатах рецензирования не сообщать, рукописи не возвращать. Позиция редакции не обязательно совпадает с точкой зрения авторов. При перепечатке материалов ссылка на журнал «Армейский сборник» обязательна.

Присланные в редакцию материалы и электронные носители авторам не возвращаются.

За справками о присланных в редакцию материалах обращаться
по тел.: (495) 693-57-57.

Vasily Yu. MIKRYUKOV – Full Member of the International Informatization Academy, Corresponding Member of the Russian Academy of natural science, Professor of the Academy of Military Sciences, senior research scientist specializing in operational art in general and within the Services of Armed Forces, Arms and Special Troops, Honored Worker of Science and Education, Doctor of Education, Doctor of Technical Sciences
Apt. 83, 5 Shkol'naya Str., township of Nakhabino, Krasnogorsk District, Moscow Region 143433, RUSSIA. Ph. +7 495 566 03 34, +7 909 911 97 59.

ОВЧИННИКОВА Екатерина Алексеевна
127081, г. Москва, ул. Молодцова, д. 15/1, кв. 84. Т +7 495 473 94 74.

Yekaterina A. OVCHINNIKOVA.
Apt. 84, 15/1 Molodtsova Str., 127081 Moscow, RUSSIA.
Ph. +7 (495) 473 94 74.

ТАРАСКИН М.М. — доктор технических наук, доцент, заместитель начальника управления войсковой части 61535, полковник.
119160, г. Москва, Хорошевское шоссе, д. 38 д. Т. +7 495 693 57 29.

M.M. TARASKIN — doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Deputy Chief of the military unit's administration, Colonel.
38 d, Khoroshevskoye highway, 119160 Moscow, RUSSIA.
Ph. +7 495 693 57 29.

ТЕРЕЩЕНКО Владимир Павлович — доцент кафедры тактики Военного учебно-научного центра Сухопутных войск «Общевойсковая академия Вооруженных Сил Российской Федерации», кандидат военных наук, профессор, полковник.
115477, Москва, ул. Кантемировская, д. 12, корпус 1, кв. 407.
Т. 320 15 60;
8 916 975 86 85.

Vladimir P. TERESHCHENKO — Associate Professor of the Department of Tactics of the Military Educational-and-Scientific Centre of the Land Force "Combined-Arms Military Academy of the Armed Forces of the Russian Federation", Candidate of Military Sciences, Professor, Colonel.
Apt. 407, Bldg. 1, 12 Kantemirovskaya Str., 115477 Moscow, RUSSIA.
Ph. +7 495 320 15 60; +7 916 975 86 85.

ТОРОП Юрий Васильевич — кандидат военных наук, подполковник запаса.
142460, Московская область, Ногинский район, пос. им. Воровского, ул. Рабочая, д. 8, кв. 2. Тел. +7 905 592 79 81.

Yury V. TOROP — Candidate of Military Science, Lieutenant-Colonel (res.).
Apt. 2, 8 Rabochaya Str., Settlement named after Vorovsky, Noginsk district, 142460 Moscow Region, RUSSIA. Ph. +7 905 592 79 81.

ТРУСКОВСКИЙ Олег Владимирович — подполковник запаса.
119160, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38 д. Т. + 7 495 693 58 56

Oleg V. TRUSKOVSKY – Lieutenant-Colonel (res.).
38-d Khoroshevskoye Highway, 119160 Moscow, RUSSIA.
Ph. + 7 495 693 58 56.

ЧЕШУИН С.А. — заместитель начальника кафедры зарубежной военной информации Военного университета, полковник.
119160, г. Москва, Хорошевское шоссе, д. 38 д. Т. +7 495 693 57 29.

S.A. CHESHUIN – Deputy Chief of the Department of Foreign Military Information of the Military University, Colonel.
38 d, Khoroshevskoye highway, 119160 Moscow, RUSSIA.
Ph. +7 495 693 57 29.

Журнал «Армейский сборник» публикует лишь те материалы и документы, в которых имеются почтовый адрес, ученая степень, ученое звание, номера телефонов автора, указаны полностью его должность, фамилия, имя, отчество, серия и номер паспорта (для военнослужащих — воинское звание, данные паспорта и удостоверения личности), число, месяц и год рождения.

РЕДАКЦИЯ
Главный редактор
К.Е. МАКСИМОВ
Заместитель главного редактора
В.Д. КУТИЩЕВ
Ведущие научные редакторы
Ю.С. КУЧЕРОВ, О.А. КОЗУБОВСКАЯ, Ю.А. БЕРЕГЕЛЯ
Ведущие редакторы
О.А. РЫЖОВА, М.О. ЧЕПИЖКО, Г.Н. УСАЧЕВА
Специальный корреспондент
А.В. ЧЕПУР
Обозреватели
В.М. БОГДАН, А.Ш. САЛИХОВ
Перевод
В.С. СИДОРОВ
Компьютерный набор
И.И. КОЧЕРГА
Дизайн и верстка
М.С. АГАПОВ, С.И. БОЛИНАЙЦ

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

Регистрационное свидетельство
№ 012381 от 8 февраля 1994 года.

Учредитель: Министерство обороны РФ
Подписано в печать 03.11.2010 г.
Формат 60x84 1/8
Усл. печ. л. 8 + вклейка 1 печ. л.
Зак. № 258 Тираж 2100 экз.
Свободная цена

Электронная версия журнала «Армейский сборник» на сайте Министерства обороны РФ
http://mil.ru/info/1068/11278/11817/index.shtml

Журнал издается Редакционно-издательским центром Министерства обороны РФ:
119160, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38 д.
Тел. 693-58-68

Отпечатано в ООО «Красногорская типография»:
143400, Московская область, г. Красногорск, Коммунальный квартал, д. 2

Ответственность за достоверность информации, точность фактов, цифр и цитат, а также за наличие в материалах сведений, не подлежащих открытой публикации, несут авторы. За содержание рекламы отвечает рекламодатель.
В соответствии с Законом РФ «О средствах массовой информации» редакция может не вступать в переписку с авторами. Рукописи рецензируются и не возвращаются. Позиция редакции не обязательно совпадает с точкой зрения авторов.

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

Подписной индекс журнала 73452

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

Военные Комиссариаты

Первое и единственное в стране профессиональное издание для территориальных органов Минобороны России

Стоимость подписки одного номера бюллетеня на 2011 год в Агентстве "Военинформ" МО РФ составит 190 руб., на полугодие – 570 руб., на год – 1140 руб.

Проблемы

Опыт

Анализ

Методика

Хроника

Память

Адрес редакции: 119160, г. Москва, ул. Знаменка, 19, Агентство "Военинформ" МО РФ
Тел.: (495) 696-39-46 (подписка), 696-83-01 (деж.). Факс: (495) 696-83-04

ЖУРНАЛ ДЛЯ ВОЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛОВ

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.

АС — ЖУРНАЛ ДЛЯ ВОЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛОВ

Это журнал, на страницах которого идет разговор только о военном деле и обо всем, что с ним связано.

Это журнал, в котором реклама бьет точно в цель, обеспечивая высокую эффективность, поскольку с ней знакомятся настоящие профессионалы военного дела и специалисты оборонно-промышленного комплекса.

Подписаться на журнал можно с любого месяца.

Индекс: 73452 — для подписчиков Российской Федерации, СНГ и стран Балтии.

ISSN 1560–036X

Индекс **73452**. «Армейский сборник». 2011. №2. 1-64.