

# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ



3/93

ISSN 0134-921X

**В НОМЕРЕ:**

- **ВООРУЖЁННЫЕ СИЛЫ КИТАЯ**
- **РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЕ СЛУЖБЫ США**
- **ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА: ЭВАКУАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ**
- **СТРЕЛКОВОЕ ОРУЖИЕ СТРАН НАТО**
- **НОВЫЕ АМЕРИКАНСКИЕ САМОЛЕТЫ - РАЗВЕДЧИКИ**



# БОЕВЫЕ ВЕРТОЛЕТЫ СТРАН НАТО



На снимках:

- Ударный вертолет AH-1W "Супер Кобра" (США)
- Специализированный франко-германский ударный вертолет "Тигр" (вариант RAH-2)
- Многоцелевой вертолет "Линкс" AH.9 (Великобритания)

Боевые вертолеты составляют основу армейской авиации стран НАТО. К числу возлагаемых на них задач относятся: нанесение ударов по силам и средствам противника, прежде всего поражение его бронетанковой техники и противотанковых средств; огневая поддержка сухопутных войск; ведение воздушной разведки; повышение тактической мобильности общевойсковых соединений, частей и подразделений; обеспечение управления и связи; РЭБ; минирование; эвакуация раненых; поиск и спасение. В настоящее время, и это показали боевые действия многонациональных сил против Ирака в зоне Персидского залива, на армейскую авиацию возлагаются новые задачи - борьба с низколетящими целями и подавление войсковых средств ПВО.

В странах НАТО активно ведутся работы по созданию боевых вертолетов нового поколения по следующим направлениям: разработка более совершенных конструктивных схем и улучшение тактико-технических характеристик, повышение живучести, широкое применение перспективных конструктивных материалов, снижение вероятности обнаружения в инфракрасном, радиолокационном и оптическом диапазонах, использование современной радиоэлектронной аппаратуры, комплексирование систем целеуказаний с бортовым оборудованием для максимальной автоматизации процесса применения оружия.

В области вооружения боевых вертолетов основные усилия разработчиков направлены на повышение темпа ведения стрельбы, увеличение дальности поражения противника, а также на создание новых видов оружия, включая ПТУР, отвечающие принципу "выстрелил - забыл", гиперзвуковые ракеты и УР класса "воздух - воздух".

По взглядам военного руководства НАТО, вертолеты должны стать одним из основных боевых средств "сил быстрого развертывания" - нового важного компонента вооруженных сил блока.



# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ



Ежемесячный  
иллюстрированный  
военный журнал  
Министерства  
обороны России

№ 3 • 93

Издается с декабря

1921 года

Редакционная  
коллегия:

Ю. Д. Бабушкин  
(главный редактор),  
Ю. А. Аквилянов,  
А. Л. Андриенко,  
В. М. Голицын,  
А. Я. Гулько,  
Р. А. Епифанов,  
А. П. Захаров,  
В. В. Кондрашов,  
(ответственный секретарь)  
Ю. Б. Криворучко,  
В. А. Липилин  
(зам. главного редактора),  
М. М. Макарук,  
В. В. Федоров,  
Д. К. Харченко,  
Б. В. Хилько,  
Н. М. Шулешко

Художественный  
редактор  
Л. Вержбицкая

Технический  
редактор  
Н. Есакова

Адрес редакции:  
103160, Москва, К-160.  
Телефоны: 293-01-39,  
293-64-69

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ, ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ	<b>В. Стефашин</b> - Вооруженные силы Китая <b>А. Каташинский</b> - Реорганизация разведывательных служб США Новый директор ЦРУ <b>В. Емельянов</b> - Гражданская оборона в странах НАТО: эвакуация населения <b>А. Коломийцев</b> - Экономическое стимулирование военной службы в США	2 9 12 13 16
СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА	<b>И. Данилов</b> - Альпийские войска Италии <b>В. Бакалов, Е. Слущий</b> - Стрелковое оружие стран НАТО <b>Ю. Андреев</b> - Боевой состав сухопут- ных войск некоторых иностранных государств	24 25 34
ВОЕННО- ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ	<b>В. Ольгин</b> - Использование стратеги- ческих бомбардировщиков В-52G в операции "Буря в пустыне" <b>В. Кистанов</b> - Новые американские самолеты-разведчики <b>Ю. Медведев</b> - Боевой состав ВВС некоторых иностранных государств	38 40 44
ВОЕННО- МОРСКИЕ СИЛЫ	<b>Н. Лаурентьев</b> - Боевое применение авиации морской пехоты США <b>Б. Азаров, М. Мартынов</b> - Радиоэлек- тронное вооружение кораблей и под- водных лодок ВМС Японии	50 53
ПАНОРАМА	* Из компетентных иностранных источников * Из опыта подготовки войск спецназа * Психологический практикум * Кроссворд	60
ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ		63
ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ	* Эмблема командования 4-го альпийского корпуса Италии. Рядовой альпийских войск в зимнем маскировочном костюме * Итальянский патрульный корабль P401 "Кассиопея" * Итальянский крейсер УРО C553 "Андреа Дориа" * Американский тяжелый военно- транспортный самолет C-17	
На обложке:	Американский пехотинец в полевой камуфлированной форме с винтовкой M16	

Статьи авторов и "Панорама" подготовлены по материалам иностранной печати. В номере использованы иллюстрации из справочника "Джейн" и журналов: "Армада интернэшнл", "Армд форсиз джорнэл", "Арми таймс", "Дефенс", "Дефенс электроникс", "Интернэшнл дефенс", "Мари-тайм дефенс", "Милитэри технолоджи", "Нэйви интернэшнл", "Флайт", "Эр форс мэгззин".

Во всех случаях полиграфического брака в экземплярах журнала просим обращаться в типографию издательства "Красная звезда" по адресу: 123826, ГСП, Москва, Д-317, Хорошевское шоссе, 38; отдел технического контроля. Тел. 941-28-34.

МОСКВА  
ИЗДАТЕЛЬСТВО "КРАСНАЯ ЗВЕЗДА"



## ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ КИТАЯ

*Полковник В. СТЕФАШИН,  
кандидат военных наук*

ОФИЦИАЛЬНОЙ датой создания вооруженных сил КНР является 1 августа 1927 года. До конца 40-х годов они были представлены полупартизанскими формированиями, на базе которых в дальнейшем развернулись регулярные сухопутные войска, а в начале 50-х были образованы ВВС и ВМС. В 60-е годы началось развертывание стратегических ракетных войск, которые в 1974-м были выделены в самостоятельный вид вооруженных сил.

До середины 80-х годов главной особенностью военного строительства являлось то, что оно осуществлялось на основе концепции о неотвратимости новой мировой войны. Военно-стратегическая ситуация в регионе и мире в целом рассматривалась в Пекине как чреватая постоянной угрозой национальной безопасности Китая и возможностью развязывания против него в любой момент широкомасштабной войны (в том числе ядерной). Доктринальные взгляды на развитие национальных вооруженных сил были отображены в концепции "народной войны", которая предусматривала содержание многочисленной армии, а также постоянную высокую мобилизационную готовность вооруженных сил и экономики, что требовало колоссальных расходов людских, материальных, финансовых ресурсов и негативно сказывалось на социально-экономическом развитии страны.

В 1985 году председатель военного совета ЦК КПК Дэн Сяопин заявил об отсутствии угрозы большой войны, что ознаменовало крупный поворот в военной стратегии. Суть его заключается в том, чтобы перевести всю работу в военной области на рельсы мирного времени, осуществить сокращение и реформирование армии с целью усиления ее боеспособности по защите государственных интересов в регионе и мире, обеспечения успешного ведения локальных войн и крупномасштабного стратегического развертывания вооруженных сил в случае необходимости. Было решено сместить акцент с достижения военной мощи, присущей сверхдержаве, на приоритетное развитие экономики, науки и техники, то есть подчинить оборонное строительство общему экономическому. Это кардинальное изменение политики получило наименование "стратегический поворот в руководящих идеях строительства вооруженных сил".

Реализация программы социально-экономического развития страны потребовала от руководства КНР активизации действий, связанных с сокращением военных расходов и проведением коренной военной реформы при одновременном обеспечении национальной безопасности китайского государства.

Как отмечает китайская печать, для каждого из трех временных этапов в ходе военной реформы вооруженных сил (2000-й год, 2021-й – столетие образования КПК, 2049-й – столетие образования КНР) намечены и свои задачи. На первом предполагается завершить основные структурные изменения в боевом составе (в том числе сократить численность личного состава и устаревшей техники), резко активизировать научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по модернизации существующих и разработке новых образцов военной техники, пересмотреть действующие уставы и наставления, создать юридически-правовую основу деятельности армии и усовершенствовать систему морально-политического воспитания военнослужащих. Задачи второго и третьего этапов заключаются в том, чтобы вначале достичь уровня "среднеразвитых" стран, а затем выйти на уровень ведущих в военном отношении держав мира. На весь прогнозируемый период в определении зарубежных союзников и противников китайские лидеры руководствуются афоризмом: "Нет ни постоянных друзей, ни постоянных врагов, а есть только постоянные интересы".

В соответствии с новыми политическими задачами КНР и выводами руководства о потенциальных военных угрозах китайские теоретики разработали в 80-х годах систему стратегических военных концепций, которая составила теоретическую основу для выработки перспективной политики и практики военного строительства. Суть новой "стратегии национальной обороны" заключается в том, чтобы обеспечить в ближайшем десятилетии сдерживание потенциальных противников Китая от развязывания боевых действий любого характера и масштаба минимально необходимыми для этого силами и средствами, а в дальнейшем приступить к созданию вооруженных сил, гарантирующих сохранение "жизненного пространства" в "стратегических границах".

Судя по данным зарубежной печати, в Китае существует восемь стратегических военных концепций.

– "Национальной безопасности". Национальная безопасность рассматривается руководством КНР как процесс устранения внутренних и внешних опасностей и угроз китайскому государству и как способ достижения общенациональных целей на глобальном и региональном уровнях путем наращивания "комплексной мощи государства", главными компонентами которой выступают развитая экономика, наука и техника, внутриполитическая стабильность и крепкая оборона.

– "Ограниченного ядерного контрудара в целях самозащиты". Китайское руководство, взяв обязательство никогда не применять ядерное оружие первыми, в то же время обосновывает дальнейшее развитие своих стратегических ядерных сил трехкомпонентного состава – стратегических ракетных войск, стратегической авиации, атомного ракетного подводного флота – в качестве компактных ядерных сил сдерживания войны против КНР с достаточной эффективностью выполнения ими боевых задач в ответных действиях при различных вариантах складывающейся военно-политической обстановки и в любых условиях, а также как элемента устрашения "малых гегемонистов" в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР).

– "Народной войны в современных условиях". Не игнорируя демографический фактор, в строительстве вооруженных сил, по мнению военно-политического руководства, следует развивать прежде всего их качественные, а не количественные показатели.

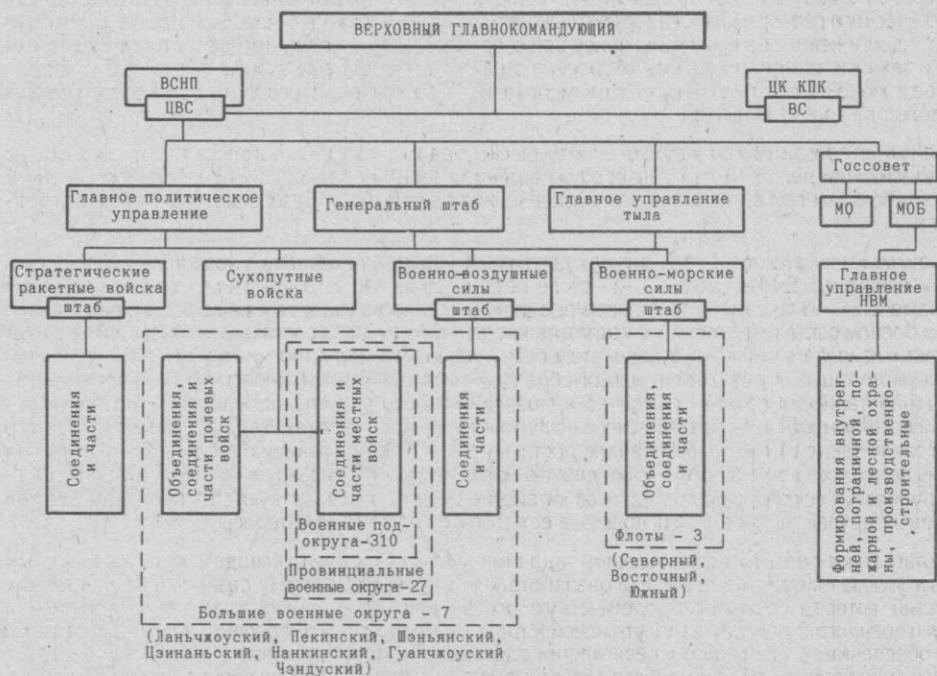
– "Активной обороны". Она определяет единство обороны и наступления, направлена на подготовку экономики и вооруженных сил к ведению длительной активной стратегической обороны на заранее подготовленных рубежах с целью изменения соотношения сил в свою пользу и обеспечения перехода китайских войск в контрнаступление.

– "Триединой системы вооруженных сил". Наличие в составе вооруженных сил Китая трех составляющих – НОАК, народной вооруженной милиции, народного ополчения – позволяет вести маневренные, позиционные и партизанские действия, а также решать вопросы поддержания общественного порядка в стране и обеспечения внутренней безопасности в государстве, подготовки резервистов и достаточно быстрого крупномасштабного мобилизационного развертывания войск.

– "Быстрого реагирования". Характер возможных военных опасностей для КНР предопределяет необходимость создания и содержания в составе Народно-освободительной армии Китая (НОАК) боевых компонентов ("дежурных сил", "сил быстрого реагирования"), обладающих высокой реакцией и способных решать внезапно возникающие задачи.

– "Локальных войн". Считая маловероятным развязывание в ближайшие 10 – 20 лет мировой войны, китайское руководство полагает, что из-за нерешенности политических проблем в Азиатско-Тихоокеанском регионе и наличия спорных территориальных вопросов существует на этот период лишь "угроза локальных войн и военных конфликтов", ведение которых расценивается Китаем как "законный и эффективный" способ предотвращения мировой войны, так как якобы с помощью локального вооруженного насилия можно достичь определенных политических целей и таким образом препятствовать количественному накоплению острых противоречий в регионе и мире в целом.

– "Стратегических границ и жизненного пространства". В ней обосновываются притязания Китая на создание собственных сфер влияния в АТР и формирование экономически и политически выгод-



Организационная структура высших органов управления вооруженных сил Китая

ного ему "жизненного пространства" в пределах "стратегических границ", не совпадающих с государственными, и которые должны расширяться по мере усиления экономической и военной мощи государства.

Анализ стратегических военных концепций показывает, что их политическое содержание в целом определяется стремлением китайского руководства к превращению страны в мощное современное государство, способное наравне с другими ведущими державами мира оказывать определяющее влияние на развитие международной обстановки. Но в отличие от прежних лет достижение этой цели планируется осуществить не с помощью применения только военной силы, а через лидерство, базирующееся на "комплексной мощи государства" и политическом авторитете. Военно-техническая составляющая стратегических концепций признает целесообразным сосредоточить основные усилия на улучшении качественных параметров вооруженных сил, обеспечивающих приоритет таких направлений их совершенствования, как рост огневой мощи, подвижности, управляемости, причем на всех уровнях — от стратегического до тактического.

Ежегодные военные расходы КНР, которые в официальной статистике представлены статьей госбюджета "Расходы на оборону", составили в 90-х годах более 30 млрд. юаней, то есть около 1,6 проц. ВВП страны. Но эти ассигнования показывают лишь затраты на содержание военных и гражданских служащих, боевую подготовку и МТО войск Народно-освободительной армии Китая. Финансирование же закупок боевой техники, военных НИОКР, строительства военных объектов проводится по гражданским статьям бюджета за счет денежных средств, выделяемых государственным комитету по оборонной науке, технике и промышленности, министерствам военной промышленности и специализированным строительным организациям. Общие военные расходы, по мнению зарубежных экономистов, определяются в пределах 5 — 7 проц. ВВП, что составляет не менее 90 — 100 млрд. юаней в год в текущих ценах.

В настоящее время вооруженные силы КНР структурно представляют собой два регулярных компонента — Народно-освободительная армия Китая и народная вооруженная милиция, а также один иррегулярный — народное ополчение.

В общем комплексе вопросов по строительству вооруженных сил китайское руководство уделяет большое внимание совершенствованию системы их управления (см. рисунок). К органам высшего военного управления вооруженными силами относятся центральный военный совет (ЦВС) и военный совет Центрального Комитета Коммунистической партии Китая (ВС ЦК КПК).

Центральный военный совет определяет направления военного строительства, военно-стратегические цели войн и отдельных их этапов, военный бюджет страны, решает комплекс вопросов, связанных со строительством вооруженных сил, введением в стране военного положения, проведением всеобщей или частичной мобилизации. По всем вопросам своей деятельности он несет ответственность перед Всекитайским собранием народных представителей (ВСНП), а в промежутках между сессиями — перед постоянным комитетом ВСНП. Председатель ЦВС является верховным главнокомандующим.

Военный совет ЦК КПК — высший партийный орган по военным вопросам — формирует военную политику и осуществляет партийное руководство и контроль за военным строительством и деятельностью вооруженных сил. До создания ЦВС он был единственным верховным органом военного руководства. Председатель ВС ЦК КПК одновременно занимает пост председателя ЦВС.

Министерство обороны, будучи высшим военным органом в системе Госсовета КНР, не осуществляет непосредственного руководства вооруженными силами. Оно подчинено ЦВС и реализует установки военно-политического руководства страны в области технического обеспечения строительства вооруженных сил и их комплектования. Министерство обороны занимается также вопросами планирования, распределения и расходования военного бюджета, координирует деятельность гражданских ведомств, выпускающих оборонную продукцию, осуществляет межгосударственные военные связи и представительские функции.

Генеральный штаб — это основной орган ЦВС, через который осуществляется управление вооруженными силами. Он разрабатывает планы подготовки, стратегического развертывания и использования вооруженных сил в войне, организует и ведет оперативную и боевую подготовку штабов и войск, всестороннюю разведку вероятного противника, разрабатывает мобилизационные планы и планы первых операций войны, организует подготовку командных кадров, выполняет одновременно функции штаба сухопутных войск.

Главное политическое управление является высшим органом политического руководства в вооруженных силах. Оно организует партийно-политическую и идеологическую работу, пропаганду, агитацию и культурно-массовую работу среди личного состава армии и народного ополчения, осуществляет подбор и расстановку кадров в войсках, ведет работу по политическому разложению личного состава вооруженных сил и населения противника.

Главное управление тыла предназначается для организации материального, технического, медицинского и финансового обеспечения вооруженных сил, руководства строительством и организации эксплуатации военных объектов, а также для руководства армейскими промышленными и сельскохозяйственными предприятиями, ремонтными заводами и мастерскими, тыловыми органами видов вооруженных сил, родов войск и военных округов. Оно определяет потребности в материальных средствах, нормы запасов этих средств, планирует их создание и распределение по видам вооруженных сил и военным округам.

Штабы видов вооруженных сил осуществляют управление повседневной деятельностью войск, разрабатывают оперативные и мобилизационные планы, организуют оперативную и боевую подготовку штабов и войск, готовят командные кадры, устанавливают штатные расписания воинских формирований, разрабатывают основные направления подготовки народного ополчения.

В оперативном звене руководства основными органами управления в сухопутных войсках являются штабы больших военных округов, в военно-воздушных силах — штабы ВВС больших военных округов и в ВМС — штабы флотов.

Командующие и штабы больших военных округов руководят подчиненными им армиями, соединениями и частями окружного подчинения, штабами соответствующих провинциальных военных округов, командующие и штабы ВВС больших военных округов — штабами корпусов ВВС, а также отдельных авиационных и других соединений и частей, а командующие и штабы флотов — деятельностью соединений и частей подводных лодок, надводных кораблей, морской авиации, военно-морских баз и военно-морских районов, а также отдельных кораблей в пределах своих операционных зон (командующий и штаб Южного флота, кроме того, руководят бригадой морской пехоты).

Непосредственное руководство функционированием войск народной вооруженной милиции (НВМ) осуществляет министерство общественной безопасности (МОБ) через главное управление министерства. Оно обеспечивает практическую реализацию установок ЦВС, отвечает за вопросы комплектования, снабжения и организацию боевой подготовки, деятельность соединений и частей центрального подчинения. Оперативное руководство силами НВМ осуществляется соответствующими управлениями провинций, автономных районов и городов центрального подчинения.

Общее руководство народным ополчением в масштабе страны осуществляет ЦВС через генеральный штаб и штабы военных округов. Основная и непосредственная работа с ополчением проводится штабами провинциальных военных округов и военных подокругов, отделами народного вооружения.

С 1985 года территория КНР в военно-административном отношении делится на семь больших военных округов. Им подчинены 27 провинциальных округов, образованных, как правило, в границах провинций и автономных районов. А они делятся на военные подокруга (всего 310), чьи границы совпадают с границами административных (автономных) округов, каждый из которых включает 2 — 23 уезда.

Штабы провинциальных военных округов несут ответственность за боевую и мобилизационную готовность местных войск, резервных соединений и частей, формирований народного ополчения. Штабы военных подокругов разрабатывают мобилизационные планы, организуют призыв в армию, обеспечивают боевую подготовку резервных и ополченческих формирований и контролируют деятельность отделов народного вооружения в зоне своей ответственности.

Мобилизационными военно-административными органами на местах являются отделы народного вооружения уездов (2080 отделов), городов окружного (145) и уездного (141) уровней, городских территорий (552) и волостей (свыше 50 000). Все они функционируют под руководством штабов провинциальных военных округов и военных подокругов, а также соответствующих парткомов и местных правительств.

Отделы народного вооружения ведут учет мобилизационных людских и материальных ресурсов, подлежащих направлению в вооруженные силы, отвечают за призыв (направление в военные учебные заведения) военнообязанных и трудоустройство их по окончании воинской службы, организуют боевую подготовку народного ополчения и обеспечивают его формирования оружием и военной техникой. В предвоенное и военное время они осуществляют призыв личного состава и изъятия материальных ресурсов из народного хозяйства.

Существуют также всекитайский совет народного вооружения (функционирующий под руководством военного совета ЦК КПК), советы народного вооружения провинциального и окружного уровней, возглавляемые секретарями соответствующих парткомов и состоящих из представителей партийных, государственных и военных органов, а также общественных организаций. В функции этих советов входят: исследование важнейших проблем и вопросов, возникающих в ходе работы с войсками, народным ополчением и другими военизированными формированиями; принятие по ним решений и мобилизация сил различных организаций для их выполнения в интересах подготовки и ведения как обычной, так и ядерной войны.

Основой регулярных вооруженных сил считается НОАК, которая имеет в составе 3—3,2 млн. человек. В ближайшие годы планируется дальнейшее ее сокращение. НОАК состоит из четырех видов вооруженных сил: стратегические ракетные войска, сухопутные войска, военно-воздушные и военно-морские силы. В каждом из видов имеются "дежурные силы" и "силы быстрого реагирования", которые предполагается использовать в условиях быстро меняющейся военно-политической обстановки. Пока СБР не имеют своего единого командования и организационно никак не объединены.

По данным зарубежной печати, в составе стратегических ракетных войск Китая в настоящее время имеется примерно 60 — 80 пусковых установок баллистических ракет стратегического назначения, готовность к боевому применению которых обеспечивают 90 — 100 тыс. человек. Организационно, в зависимости от типа ракетного комплекса, они сведены в базы, бригады и дивизионы различных структур. Большая часть ракетных формирований имеет на вооружении ракеты промежуточной дальности и только не более десяти ракетных комплексов оснащено межконтинентальными баллистическими ракетами.

Тактико-технические характеристики большинства китайских ракетных систем по многим показателям до сих пор уступают соответствующим средствам США середины 60-х годов. Основными недостатками считаются низкие боевая готовность, живучесть, надежность и точность, а также сложность перенацеливания ракет, что исключает их боевое использование в ответном ударе и обеспечивает необходимую эффективность при поражении лишь промышленных, административно-политических и крупных военных объектов. Боевое применение стратегических ракетных войск возможно в упреждающем ударе (но китайское политическое руководство объявило об отказе использовать ядерное оружие первыми) или ответном, в котором их боевые возможности могут сократиться в несколько раз, что в совокупности с другими ядерными силами и средствами в целом все же обеспечивает ограниченное сдерживание вероятных противников от развязывания ядерной войны против Китая.

Численность военнообученных резервистов стратегических ракетных войск (уже прошедши службу) 130 – 150 тыс. человек. Объемы финансирования этого вида вооруженных сил в последние пять лет не превышают 3,0 – 3,5 млрд. юаней в год, что составляет около 4 проц. общих военных расходов КНР.

Для ликвидации слабых мест в строительстве стратегических ракетных войск военно-политическое руководство страны намерено сосредоточить усилия на разработке и производстве твердотопливных МБР и БРСД нового поколения, повышении боевой эффективности ракет за счет оснащения их разделяющимися головными частями и улучшении точностных характеристик, повышении живучести ракетных комплексов, совершенствовании систем управления. Судя по данным зарубежной прессы, наиболее приоритетной будет программа развертывания МБР, так как считается, что этот класс ракет в большей степени удовлетворяет требованиям решения задачи сдерживания обеих ядерных сверхдержав: как США, так и России.

Дальнейшее крупное наращивание общего количества стратегических ракетных комплексов маловероятно, а внедрение автоматизированных систем управления оружием и войсками будет способствовать сокращению численности личного состава.

Сухопутные войска Китая (2,3 млн. человек), являющиеся основой НОАК, организационно состоят из полевых и местных войск\*.

Всего в боевом составе сухопутных войск насчитывается не менее 90 общевойсковых дивизий (из них десять танковых), большая часть которых сведена в 24 армейских объединения. На их вооружении состоит 9 – 10 тыс. танков, не менее 15 тыс. орудий полевой и противотанковой артиллерии, 3 – 3,5 тыс. реактивных систем залпового огня, 9 – 10 тыс. минометов, 10 – 12 тыс. зенитных орудий. В последнее десятилетие в войска поступили противотанковые и зенитные ракетные комплексы.

Для сухопутных войск подготовлен военнообученный резерв численностью 12 млн. человек.

Объемы финансирования этого вида вооруженных сил в последние пять лет достигли 25 – 30 млрд. юаней в год, что составляет около 35 проц. общих военных расходов КНР.

Военно-воздушные силы (около 450 тыс. человек) включают авиацию (бомбардировочную, штурмовую, истребительную, разведывательную и военно-транспортную), зенитные ракетные войска, зенитную артиллерию и радиотехнические войска. В них насчитывается 40 – 45 авиационных и 15 – 17 зенитных дивизий, большая их часть объединена в авиационные корпуса и ВВС военных округов. На вооружении состоит более 5 тыс. боевых самолетов (500 – 600 могут быть носителями ядерного оружия), из них около 4 тыс. истребителей, до 250 вертолетов, 500 – 600 пусковых установок ЗРК средней дальности и 1,5 – 2,0 тыс. зенитных орудий. Войска ПВО организационно входят в ВВС.

Численность подготовленного для ВВС военнообученного резерва 850 – 900 тыс. человек.

Объемы финансирования ВВС в последние пять лет достигли 20 – 25 млрд. юаней в год, что составляет около 30 проц. общих военных расходов КНР.

Военно-морские силы (до 300 тыс. человек) состоят из соединений и частей подводных и надводных кораблей, авиации ВМС, морской пехоты, береговых ракетных и артиллерийских частей, большинство из которых объединены в флоты, военно-морские базы и районы. В них имеется около 300 боевых кораблей основных классов (из них 80 – 90 подводных лодок, включая одну ПЛАРБ с 12 ракетными шахтами), до 550 боевых катеров (около 180 – 200 ракетных и 100 – 150 торпедных) и 150 – 200 вспомогательных судов. Около 75 – 80 проц. корабельного состава приходится на малые корабли (водоизмещением не более 600 т) и катера, имеющие ограниченный радиус действия и не оснащенные современным вооружением на требуемом уровне.

Авиация ВМС (25 – 30 тыс. человек) является самостоятельным родом войск. Организационно она представлена восемью авиационными дивизиями, на вооружении которых около 600 – 800 боевых самолетов (из них 150 – 180 бомбардировщиков и 400 – 500 истребителей) и до 100 вертолетов.

В войска береговой обороны насчитывается 25 – 30 тыс. человек, 50 – 80 пусковых установок ракет класса "берег – корабль", а также 200 – 300 артиллерийских и 500 – 700 зенитных орудий.

В составе морской пехоты развернута одна бригада и специальные разведывательные части и подразделения (около 6 тыс. человек). На ее вооружении имеются плавающие танки, БТР и легкое артиллерийское вооружение.

Численность подготовленного для ВМС военнообученного резерва 600 тыс. человек.

Объемы финансирования военно-морских сил в последние пять лет достигли 8 – 11 млрд. юаней в год, что составляет 10 – 12 проц. общих военных расходов КНР.

Народная вооруженная милиция (около 1 млн. человек) состоит из соединений, частей и подразделений трех родов: внутренней охраны, пограничной охраны и специальных войск (пожарной и лесной охраны, производственно-строительные). Личный состав войск НВМ руководствуется общевойсковыми уставами и наставлениями и имеет одинаковые с личным составом НОАК права, обязанности и нормы довольствия.

Основными задачами войск внутренней охраны является охрана центральных и местных органов партийного и государственного управления, иностранных представительств, основных военных и экономических объектов, важных коммуникационных узлов, тюрем и исправительно-трудовых учреждений, поддержание общественного порядка (в крупных городах осуществляется вооруженное патрулирование). Формирования этих войск могут также использоваться при ликвидации преступных организаций, подавлении антиправительственных выступлений, в интересах решения задач гражданской обороны. Основной организационной единицей является отдельный отряд (по категории соответствует полку).

\* Подробные сведения о боевом и численном составе, организационной структуре соединений и частей видов вооруженных сил будут публиковаться в последующих номерах журнала. - Ред.



Войска пограничной охраны образованы в приграничных и приморских провинциях страны. Их задачи заключаются в следующем: непосредственной охране государственной границы, поддержании пограничного режима и общественного порядка на территории приграничных и приморских районов, обеспечении погранично-пропускного контроля, оказании содействия таможенной службе, патрулировании территориальных вод КНР и поддержании режима судоходства и рыболовства, проведении профилактической и агентурной работы среди населения пограничной зоны. Организационно войска сведены в полки пограничной охраны и отряды морских и речных катеров.

Отряды пожарной охраны различного ранга имеются повсеместно для тушения пожаров и проведения противопожарных мероприятий на предприятиях, в учреждениях и среди населения.

Отряды лесной охраны созданы в районах, имеющих значительные лесные массивы. В их задачи входят: обеспечение сохранности лесов и поддержание порядка, ведение учета охотников и местных жителей, имеющих огнестрельное оружие, осуществление охотничьего надзора, участие в тушении пожаров, оказание содействия территориальным органам милиции в выявлении и задержании бродяг, преступников и подозрительных лиц, замеченных в лесу.

Производственно-строительные войска предназначены для строительства дорожной сети в малонаселенных районах, крупных гидроэнергетических объектов, добычи золота и других драгоценных и редкоземельных металлов. Организационно они представлены инженерно-строительными и производственно-строительными отрядами.

Народная вооруженная милиция оснащена легким вооружением, а также специальной техникой и приборами. Численный и боевой состав НВМ по стране в целом, в каждой административной единице провинциального, районного (окружного) и уездного уровней определяется реальной оперативной необходимостью и условиями обстановки. Высшей организационной единицей является сводный отряд (по категории соответствует дивизии), который состоит из отдельных отрядов (полков) одного или нескольких родов войск НВМ и имеет центральное или провинциальное подчинение.

Основными направлениями развития войск НВМ являются увеличение численного и боевого состава, совершенствование их структуры и системы управления, повышение технической оснащенности и мобильности (в частности, на вооружение поступают высокоскоростные патрульные автомобили и катера на воздушной подушке, специальная техника для разгона демонстраций и т.д.).

Народное ополчение (НО) представляет собой массовую военизированную организацию, выполняющую свои задачи без отрыва от производства (строится по территориально-производственному принципу). В соответствии с законом о воинской службе участие в народном ополчении сочетается со службой в запасе. Как компонент вооруженных сил НО обеспечивает подготовку и мобилизационное развертывание военнообученного резерва регулярных войск.

В мирное время на формирования НО могут возлагаться такие задачи, как охрана границ, побережья, коммуникаций и важных объектов в глубине территории, ликвидация последствий стихийных бедствий, военная подготовка резервистов, проведение других мероприятий оборонного характера, а в военное – пополнение НОАК военнообученным личным составом, непосредственное участие в боевых действиях и их обеспечение, развертывание партизанской борьбы в тылу противника, осуществление мероприятий по гражданской обороне.

Структурно НО делится на кадровое (6,0 – 6,5 млн. человек) и общее (около 30 млн.). Кадровое ополчение состоит главным образом из бывших военнослужащих рядового состава (в возрасте до 28 лет), младшего командного и технического состава (30), среднего командного состава до батальонного звена включительно (40). Кадровое НО представляет собой запас первой категории. Общее НО, комплектуемое за счет военнообязанных в возрасте 18 – 35 лет, является запасом второй категории.

Организационная структура большей части формирований НО почти такая же, как соединений, частей и подразделений сухопутных войск. По оценкам зарубежных специалистов, в составе кадрового народного ополчения насчитывается от 50 до 90 дивизий военнообученного резерва. Особым типом организации кадрового ополчения являются партизанские отряды, которые предназначены главным образом для решения диверсионно-разведывательных задач. Они формируются, как правило, в сельской местности и могут объединяться в уездные партизанские отряды численностью 1 – 6 тыс. человек. В районах военных и гражданских аэродромов создается народное ополчение ВВС, представленное подразделениями аэродромного обслуживания и зенитной артиллерии. В приморских районах имеются отряды морского ополчения численностью по 200 – 250 человек. В одном военно-морском районе обычно создается восемь – девять отрядов, личный состав которых предназначен для комплектования и восполнения потерь экипажей военных кораблей и катеров.

Программа подготовки кадровых ополченцев рядового состава рассчитана на два года. Основной формой учебы являются ежегодные учебные сборы личного состава продолжительностью 15 – 30 сут. Обучение завершается сдачей экзаменов. Лица, успешно их сдавшие, проходят в последующем (через два – три года) лишь доподготовку продолжительностью 3 – 5 сут. Занятия проводятся в основном на учебных базах уездных отделов народного вооружения. Подготовка специалистов (артиллеристов, танкистов и других) осуществляется в соответствующих частях НОАК. Каждые сборы заканчиваются, как правило, тактическими учениями и боевой стрельбой. Сборы командного состава кадрового НО длятся 1,5 – 2 месяца и организуются при штабах провинциальных военных округов или в соединениях и частях постоянной готовности. Боевая подготовка личного состава общего НО не проводится.

Для сокращения сроков доукомплектования регулярных войск и формирования новых соединений и частей личный состав кадрового НО приписан в мирное время к соединениям, частям и подразделениям регулярных войск и резерва, а также другим специализированным формированиям.

ям, развертываемым накануне и с началом войны. Реформа НО, которая проводилась в 80-х годах, резко подняла возможности Китая по обеспечению экстренного отмобилизования НОАК.

Основным направлением развития народного ополчения является дальнейшее совершенствование существующей системы подготовки населения к войне с целью обеспечения успешного проведения мероприятий стратегического развертывания вооруженных сил и массового партизанского движения на территории Китая.

Учебная база вооруженных сил по подготовке офицерского состава представляет собой сеть учебных заведений высшей, средней и начальной ступеней, подчиненных генеральному штабу, главному политическому управлению, главному управлению тыла, командованиям видов вооруженных сил, главному управлению НВМ, а также комитету оборонной науки, техники и оборонной промышленности. Всего в сети военно-учебных заведений насчитывается свыше 100 академий, институтов и военных училищ. Общая пропускная способность военно-учебных заведений, по расчетам специалистов, может составить около 30 – 35 тыс. человек в год, в том числе начальной ступени – 16 тыс., средней – 6,5 тыс., высшей – до 10 тыс.

Кроме того, для подготовки младшего офицерского состава в военных округах первого разряда существуют учебные отряды, представляющие собой краткосрочные курсы со сроком обучения в них от шести месяцев до одного года. Часть офицерского состава для НОАК готовится в гражданских учебных заведениях. Их выпускники после прохождения военных сборов зачисляются в запас, а изъявившие желание могут быть направлены на военную службу на должности командиров взводов и им равные.

Для переподготовки офицерского состава НОАК создана система краткосрочных курсов в дивизиях (для звена взвод – рота), при штабах армий и военных округов (батальон – полк), а также при академиях (полк – дивизия и выше).

Младший командный состав готовится в учебных отрядах провинциальных военных округов, армий и дивизий родов войск.

Для подготовки новобранцев на постоянно существующей учебно-материальной базе (охранные районы, учебные центры, учебные городки, полигоны) ежегодно в период их призыва в вооруженные силы развертывается система учебных формирований: в большом военном округе – одна-две дивизии новобранцев; в дивизиях родов войск – полк новобранцев, в линейном полку – батальон новобранцев. В этих учебных соединениях, частях и подразделениях в течение 9 – 10 месяцев осуществляется подготовка специалистов различного профиля.

Военная служба в КНР подразделяется на действительную и службу в запасе. В ней обязательная служба сочетается с добровольной (при опоре на систему обязательной службы), а участие в народном ополчении – со службой в запасе.

Призыву на действительную службу, проводящемуся ежегодно с 1 октября по 30 ноября, подлежат граждане обоего пола, которым в год призыва на 31 декабря исполняется 18 лет, а имеющим отсрочку – не более 22. От военной службы освобождаются лица, имеющие серьезные физические недостатки или тяжелые увечья, а также лишенные политических прав.

Сроки обязательной действительной службы для рядового состава и младших командиров составляют: в сухопутных войсках и войсках народной вооруженной милиции – три года, в стратегических ракетных войсках, ВВС и ВМС – четыре. В случае необходимости эти сроки могут продлеваться на один – два года. По окончании действительной службы военнослужащие могут поступить на добровольную воинскую службу сроком на 8 – 12 лет, при этом их возраст не должен превышать 35 лет. Предельный возраст действительной военной службы офицерского состава в зависимости от служебного положения может составить: в звене взвод – рота – 40 – 45 лет, батальон – полк – 45 – 50 лет, дивизия – армия – 50 – 55 лет. Высший командный состав может служить до 60 лет и более.

Рядовые и младшие командиры, уволенные с действительной военной службы в возрасте до 35 лет, проходят службу в запасе. Рядовой и младший командный состав запаса подразделяется на первую и вторую категории. В первую входят лица в возрасте до 28 лет, уволенные с действительной службы или же прошедшие подготовку в народном ополчении, а также отобранные для прохождения военной подготовки.

Вторую категорию рядового состава запаса составляют все остальные лица в возрасте от 18 до 35 лет, отвечающие требованиям и зачисленные в состав общего народного ополчения (в том числе уволенные с действительной военной службы и зарегистрированные в запасе рядового состава в возрасте 29 – 35 лет). По достижении 35-летнего возраста рядовые исключаются из системы службы в запасе.

В военное время и в случае чрезвычайных обстоятельств по решению Госсовета КНР и ЦВС на действительную службу могут призываться граждане мужского пола в возрасте от 36 до 45 лет.

Служба офицеров в запасе и ее сроки определяются "Положением о прохождении службы офицерами в НОАК".

Оценивая нынешнее состояние вооруженных сил КНР, иностранные специалисты считают, что их боевая мощь в целом обеспечивает решение стоящих перед ними задач. Военное строительство в ближайшее десятилетие планируется подчинить общеэкономическим интересам государства и поставить в прямую зависимость от темпов развития экономики, науки и техники, а основные усилия рекомендуется сосредоточить на улучшении качественных параметров НОАК. Для сохранения регионального баланса сил поддержание необходимого потенциала сдерживания будет осуществляться прежде всего за счет поиска оптимальных организационных структур, стимулирования профессионализма личного состава, активизации военных НИОКР, модернизации существующей военной техники и поставок в войска небольших партий современного вооружения вместо списываемого (продаваемого за рубеж) устаревшего, совершенствования мобилизационной системы, что в условиях Китая считается наиболее эффективным путем использования ограниченных финансовых средств, выделяемых на оборону страны.

# РЕОРГАНИЗАЦИЯ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫХ СЛУЖБ США

Полковник А. КАТАШИНСКИЙ

ОСОБЕННОСТЬЮ функционирования политической системы США является то, что смена администраций не ведет к резким изменениям подходов к обеспечению национальной безопасности страны, важным элементом которой считается разведка. Защита интересов государства относится к высшим приоритетам и не зависит от партийной принадлежности лидеров и их политических пристрастий. О своей позиции по данному вопросу заявил и новый президент США Б.Клинтон еще в самый разгар предвыборной борьбы. "Мы должны иметь превосходную разведку и знать, где применить силу с наилучшим эффектом", - подчеркнул он в августе 1992 года. Более того, уже после победы на выборах он высказался за существенное расширение функций национальной разведки: "Наши разведывательные службы должны покончить только со сбором чисто военной информации, чтобы заняться изучением более сложных и тонких сфер, включая политические, экономические и культурные". Основываясь на практике предыдущих лет и анализе нынешней ситуации в США и мире, американские эксперты полагают, что руководство страны будет всемерно поощрять и поддерживать меры, направленные на укрепление и повышение действенности разведслужб, особенно в условиях сокращения вооруженных сил.

Утвердилась и широко используется на практике такая категория, как разведывательная стратегия. Она представляет собой теорию и практическую деятельность высших органов власти и специальных служб по разведывательному обеспечению политического курса страны.

События последнего времени обусловили необходимость в перестройке всего "разведывательного сообщества", внесении серьезных коррективов в его деятельность и разработку перспективной разведывательной стратегии. Считается, что это вызвано в первую очередь распадом Советского Союза и образованием на его территории независимых государств, сохраняющейся нестабильностью в ряде регионов мира, возрастающим значением проблем, связанных с контролем над вооружениями, а также уроками кризиса в районе Персидского залива.

Для подготовки масштабных преобразований президент США подписал 15 ноября 1991 года директиву, обязывающую государственные ведомства провести тщательный анализ своих потребностей в разведывательной информации до 2005 года в интересах национальной безопасности страны. Согласно этому документу, который, по словам тогдашнего директора ЦРУ Р.Гейтса, является "самым далеко идущим после 1947 года" (с момента принятия Закона о национальной безопасности), детальные предложения были переданы совету национальной безопасности (СНБ) для обобщения, определения приоритетов и основных задач разведки. На основе решений СНБ руковод-

ство "разведывательного сообщества" разработало конкретный механизм их реализации и в конце марта 1992 года представило президенту страны развернутый план реорганизации деятельности всех своих служб. Документ включает рекомендации, относящиеся к структурным изменениям, а также к проблемам законодательства и бюджета. Они касаются, в частности, вопросов расширения возможностей агентурной разведки, совершенствования взаимодействия ЦРУ и разведывательного управления министерства обороны (РУМО), информационно-аналитического обеспечения высшего руководства и командования, перестройки структуры управления всеми видами разведки. Их успешная реализация позволяет приспособить деятельность органов разведки к новым реалиям, устранить дублирование и параллелизм в работе, усилить централизацию управления и отказаться от выполнения несвойственных им функций.

Позиция руководства страны достаточно определенно была выражена в докладе президента "Стратегия национальной безопасности США", представленном в августе 1991 года конгрессу. В нем, в частности, указывалось: "Глобальный размах американских разведывательных возможностей является уникальным национальным достоянием, жизненно важным не только для нашей безопасности, но и для нашего лидерства в реагировании на международные вызовы".

По мнению западных военных специалистов, в ближайшие 10 - 15 лет "разведывательное сообщество" основное внимание будет уделять следующим проблемам: обстановке в новых государственных образованиях, формирующихся на территории бывшего СССР, и осуществлению контроля за их ядерным потенциалом, в районах нестабильности и потенциальных кризисов в мире; контролю над вооружениями; пресечению распространения оружия массового поражения и связанных с ним технологий; контролю за распространением современных обычных вооружений; международному терроризму, наркомафии, нелегальной иммиграции. В число основных направлений деятельности "разведывательного сообщества" выдвинулись также, как глобальная экономическая разведка, прежде всего промышленный шпионаж, контроль за научными исследованиями в мировом масштабе, состоянием окружающей среды и ее воздействием на человеческую деятельность, прогнозирование запасов природных ресурсов в связи с их истощением.

Американское руководство считает, что одновременно со снижением вероятности военной конфронтации между США и государствами СНГ (Россией) сохраняется и возрастает опасность непредсказуемых последствий распада СССР и ослабления контроля за ядерным оружием, в том числе тактическим. Вот почему более половины сил и средств разведки нацелено на освещение ситуации в СНГ. Такая необходимость, по оценке Р.Гейтса, сохранится и в перспективе, однако акцент будет перенесен с военного строительства на политические и экономические процессы в независимых государствах. С этой целью амери-

\* Подробнее о "разведывательном сообществе" США см.: *Зарубежное военное обозрение*. - 1990. - N 7. - С. 3 - 9; N 8. - С. 3 - 10. - Ред.

канцы приходят к выводу о необходимости усиления активности агентуры именно на их территориях. Географическая широта действий разведки сочетается с первоочередным вниманием к зонам нестабильности. События последних лет показали опасность региональных конфликтов для интересов США и их союзников, а обстановка в различных районах мира свидетельствует о сохранении потенциальных источников кризисов, которые могут принять угрожающие формы.

Значительное место в деятельности "разведывательного сообщества" по-прежнему уделяется проблемам контроля над вооружениями. Причем с вовлечением в процесс ограничения и сокращения новейших, технически сложных систем возрастает влияние разведывательной информации на ход переговоров, подготовку соглашений в этой области и контроль за выполнением уже подписанных договоров.

Особое внимание обращено на экономическую разведку. Предложения об активизации деятельности в экономической области выдвигались и ранее, однако встречали активное сопротивление в конгрессе. Изменение прежних позиций связано в первую очередь с продолжающимся снижением темпов экономического развития США, значительным ростом их внешнего долга, снижением конкурентоспособности американских товаров на мировом рынке.

На органы разведки возлагаются задачи по контролю за выполнением экономических соглашений, выявлению незаконной экономической практики и действий, наносящих ущерб интересам США, по оценке запасов сырьевых ресурсов и новой торговой стратегии, возможных прорывов в технологии. Требуют освещения и такие вопросы, как экономическое развитие отдельных стран, новые тенденции в международной торговле, конкуренции. Диапазон действий здесь весьма широк: от анализа общих тенденций до изучения отдельных контрактов. Одновременно с выработкой политики в области экономической разведки, определением ее целей и задач изучается вопрос о законодательном обосновании такой деятельности, в том числе о передаче добываемой информации частным лицам или организациям.

По оценке руководства США, "одной из наиболее срочных задач "разведывательного сообщества" завтрашнего дня является прекращение распространения оружия массового поражения (биологического, химического, ядерного) и баллистических ракет". Вместе с тем не менее остро стоит и проблема накопления в отдельных странах значительных запасов современного высокоточного оружия. Предполагается также закрепить уже наметившуюся тенденцию направления части сил и средств разведки на борьбу с международным терроризмом и наркомафией.

В рамках названных направлений разработаны конкретные задачи всем компонентам "разведывательного сообщества" и проводится соответствующая его реорганизация.

Считается, что в современных условиях резко возрастает роль агентурной разведки. Всесторонний анализ на основе различных критериев показал ее исключительное значение в добытии упреждающей достоверной информации. И финансовые затраты на нее в конечном итоге значительно ниже, чем на другие виды разведки. Особенно наглядно это проявляется при сопоставлении с расходами на космические средства. Согласно оценкам экспертов США, каждый запуск космического аппарата об-

ходится в сотни миллионов долларов, на которые можно длительное время содержать многие тысячи ценных агентов. Кроме того, ряд серьезных просчетов американской администрации показал важность агентурной оценки настроений в обществе. Например, американские специалисты считают, что неверный анализ внутривнутриполитической ситуации в Ираке, Румынии, Югославии был одной из причин ошибочных решений, принятых США.

Комитеты по разведке обеих палат конгресса выступили за увеличение ассигнований на данный вид деятельности и укрепление ее правовой основы. В докладе комитета по разведке палаты представителей особо подчеркивалось, что страна должна быть готова идти на риск политического скандала, арест ее разведчиков и агентов, если они добывают особо важные сведения. Учитывая важность проблемы, в январе 1992 года комитет заслушал директора центральной разведки о неотложных мерах по улучшению качественного состава агентуры. Особое внимание было уделено подготовке предложений о возможных законодательных мерах по ее обеспечению, в первую очередь о прикрытии для оперативных офицеров в гражданских ведомствах.

Проводится ряд мероприятий с целью повышения результативности аналитических органов разведки. Принимаются меры, чтобы информация, докладываемая руководству страны, касалась наиболее важных проблем. Большое внимание придается закреплению обязательности доклада руководству альтернативных точек зрения, различных мнений по одному и тому же вопросу, устранению воздействия политических и конъюнктурных соображений на выводы и оценки. Отмечается, что обязательным элементом деятельности аналитических органов должно быть прогнозирование развития обстановки. С этой целью создается единый центр анализа разведывательной информации, пересматривается практика подготовки специалистов с упором на изучение стран, стажировку аналитиков в других ведомствах и за рубежом, языковую подготовку.

Для более эффективной деятельности "разведывательного сообщества" осуществляется ряд организационных преобразований, направленных на централизацию руководства, устранение промежуточных звеньев, улучшение взаимодействия между различными разведывательными службами, в первую очередь между ЦРУ и военной разведкой. Прорабатывается вопрос о создании единых для всего "разведывательного сообщества" управленческих структур с целью руководства агентурной, радио-, радиотехнической и видовой разведками. Под контроль конгресса уже взят вопрос об унификации систем связи и рассылки информации, внедрении новых технических средств.

Разработан ряд мер по совершенствованию подбора и подготовки кадров как для оперативной деятельности за рубежом, так и для аналитических подразделений. Среди них - повышение внимания к подбору специалистов в конкретных областях, привлечение к работе в оперативном составе представителей разных рас и выходцев из различных стран, воспитывавшихся в местной культурной и бытовой среде. Совершенствуется языковая подготовка разведчиков. На эти цели конгрессом уже выделены средства и создан специальный фонд для организации стажировок в других странах студентов, привлекаемых к работе в разведывательных органах.

Важной составной частью реорганизации "разведывательного сообщества" считается реформа

военной разведки, занимающей в системе разведывательных органов США особое место. Из всех ассигнований на разведку (оценочный бюджет "разведывательного сообщества" в 1993 финансовом году составит около 30 млрд. долларов) на нее выделяется примерно 80 проц. Преобразования проводятся на основании плана, утвержденного министром обороны США. Этот документ предусматривает реализацию в ближайшие годы ряда мер, направленных на усиление централизации управления силами военной разведки, устранение дублирующих звеньев, техническое переоснащение на всех уровнях.

Одним из важных направлений реформирования является передача широких полномочий по руководству органами разведки вооруженных сил аппарату министра обороны. В связи с этим существенно повышается роль помощника министра обороны по управлению, связи и разведке. На него возлагается выработка общей политики военной разведки, планирование ее деятельности и распределение ресурсов. Для решения данных задач формируются необходимые структуры за счет объединения ряда существующих подразделений министерства обороны и РУМО. Кроме того, помощник министра обороны по управлению, связи и разведке будет руководить создаваемым советом по выработке политики в области военной разведки, в который войдут директор РУМО и управления национальной безопасности (УНБ), а также представитель аппарата заместителя министра обороны по политическим вопросам.

В ходе реорганизации намечено повысить роль РУМО в руководстве деятельностью по добычанию и анализу информации в интересах как высшего военно-политического руководства, так и войсковых командиров. Управление займет ведущее место в оценке угроз национальной безопасности, и его выводы будут решающими при планировании закупок вооружений. РУМО становится центральным органом и в сфере информационного обеспечения. Руководитель ведомства устанавливает стандарты в данной области, типы и формы рассылаемых документов, определяет потребители информации. С этой целью создаются мощные аналитические органы, научно-технические подразделения и информационная система с единой базой данных. РУМО передается часть функций разведок видов вооруженных сил, укрепляется его роль как координатора и руководителя стратегическими аспектами деятельности военной разведки. В его ведении останется также отдел коммерческого прикрытия военной разведки, созданный в интересах "обеспечения безопасности мероприятий по сбору разведывательной информации за рубежом".

Совершенствование структуры управления военной разведки тесно связано с реализуемым в настоящее время планом реорганизации вооруженных сил США, согласно которому будут функционировать девять объединенных и одно специальное командование. В связи с этим в рамках РУМО создаются объединенные разведывательные центры (ОРЦ) этих командований. Формирование ОРЦ, на которые возлагаются функции основных добывающих и обрабатывающих органов военной разведки в соответствующих регионах или зонах ответственности, происходит путем слияния разведслужб видов вооруженных сил, входящих в данные командования.

Реорганизация военной разведки существенно

затрагивает разведывательные органы видов вооруженных сил, которые нацеливаются на непосредственное обеспечение боевых действий. Планом предусмотрено объединение различных управлений и других разведывательных служб каждого вида в единое для него командование (управление) разведки. По мере создания ОРЦ и реорганизации аппарата РУМО в видах вооруженных сил ликвидируются подразделения по анализу и обработке данных. При этом сохраняется минимальный аппарат, занимающийся текущими проблемами боевой подготовки и планирования.

Важным направлением реорганизации считается кардинальное качественное улучшение технического обеспечения деятельности разведывательных органов министерства обороны за счет достижения максимальной автоматизации добычания информации (с помощью технических средств), ее обработки, классификации и выдачи в готовом виде. С этой целью проводится широкий спектр НИОКР по созданию принципиально новой базы разведки.

В феврале 1992 года председатели комитетов по разведке обеих палат конгресса заявили о завершении работы над своими законопроектами по кардинальной реорганизации "разведывательного сообщества". Если ранее инициатором перемен чаще всего выступала исполнительная власть, то сейчас позиции законодателей выглядят намного радикальнее. По мнению специалистов, предложения законодателей были более масштабными, чем известные подходы администрации, и во многом не совпадали с последними.

Дискуссии по данной проблеме продолжались в течение 1992 года. Однако они не привели к принятию конгрессом каких-либо новых законодательных актов по реформированию разведки. В то же время руководство "разведывательного сообщества" при одобрении и поддержке Белого дома осуществило целый комплекс мер по реорганизации разведывательных служб. При директоре центральной разведки создан качественно новый орган - штаб "разведывательного сообщества", в функции которого, в частности, входит распределение задач, сокращение нежелательного дублирования усилий, оценка поступающих от ведомств предложений, контроль эффективности работы и затрат различных органов разведки.

Впервые в практике спецслужб США образован национальный центр агентурной разведки для координации деятельности всех ведомств, занимающихся ведением агентурной разведки. Этот новый орган, которым руководит заместитель директора ЦРУ, планирует и осуществляет взаимодействие разведок для решения стоящих задач с минимальным риском и затратами.

Значительное внимание уделено также повышению эффективности деятельности всех компонентов разведки в интересах вооруженных сил. Видимо, из этих соображений первым заместителем директора центральной разведки был назначен высокопоставленный военный - вице-адмирал У.Студеман, занимавший до этого пост директора управления национальной безопасности. Необходимо отметить формирование в ЦРУ отдела военных проблем во главе с помощником заместителя директора. Кроме того, директивой министра обороны образовано центральное управление видовой разведки (ЦУВР). Оно представляет собой своего рода штаб для планирования, координации деятельности и постановки задач учреждениям, организациям и частям, ведущим космическую и стратегическую воздушную разведку. Одно из главных направлений его деятельности - оказание помощи органам разведки

в совершенствовании способов доведения видовой разведывательной информации до потребителей, поддержка исследований и разработок по созданию систем накопления и обработки данных.

Почти одновременно с началом формирования ЦУВР Пентагон впервые публично объявил о наличии в своей структуре управления воздушно-космической разведки, которое функционировало уже многие годы, но было строго засекречено. Оно сформировано в начале 60-х годов в составе министерства ВВС и подчинено заместителю министра. Данное управление в отличие от создаваемого ЦУВР занимается практической деятельностью и ведет космическую и стратегическую воздушную разведку.

Заметные изменения происходят в организации аналитической работы основных разведывательных служб и развитии автоматизированных систем сбора, обработки и рассылки информации. В стадии практического осуществления находится специальная закрытая электронная система передачи разведывательной информации из ЦРУ на рабочие места высшего руководства США (до 100 абонентов). Она позволит передавать текстовые и

графические материалы, карты и фотосхемы при обеспечении любой степени секретности.

Продолжается развитие глобальной системы передачи разведывательной информации военной разведки. Она действует с 1991 года, предназначена для доведения до военно-политического руководства данных по обстановке в мире, а также для обмена сведениями между министерством обороны и командованиями вооруженных сил США на ТВД. На ее базе Пентагон намерен в перспективе создать сеть непрерывного обеспечения разведывательными данными штабов и войсковых командиров до оперативного уровня, а затем, возможно, и до тактического.

Комплекс мероприятий по реорганизации разведки и повышению ее эффективности обеспечивается значительными бюджетными ассигнованиями. Конгресс без долгих дискуссий одобрил расходы "разведывательного сообщества" на 1993 финансовый год, сократив запрос администрации, по оценкам американских специалистов, чисто символически. Фактически же его бюджет остался на уровне прошедшего года, то есть около 30 млрд. долларов.

## НОВЫЙ ДИРЕКТОР ЦРУ

В конце января 1993 года конгресс США утвердил директором ЦРУ (директором центральной разведки) РОБЕРТА ДЖЕЙМСА ВУЛСИ. Он родился в 1941 году в г. Талса (штат Оклахома). Высшее образование получил в престижных учебных заведениях: изучал право в Стэнфордском, Оксфордском (Великобритания) и Йельском университетах.

В 1968 - 1970 годах Вулси проходил службу в вооруженных силах, работая аналитиком в аппарате министра обороны и совета национальной безопасности. Принимал участие в качестве советника на советско-американских переговорах по сокращению стратегических вооружений.

В 1970 - 1973 годах он работал юрисконсультом в сенатском комитете по делам вооруженных сил, а затем занялся частной юридической практикой в Вашингтонской адвокатской фирме "Ши энд Гарднер".

С 1975 года занимал пост заместителя министра ВМС, а в 1979-м ушел в отставку и вернулся к частной практике. Однако на протяжении многих лет неоднократно привлекался администрациями Рейгана и Буша к выполнению ответственных миссий. В частности, в 1989 - 1990 годах был руководителем делегации США на переговорах по сокращению обычных вооруженных сил и вооружений в Европе.

По оценкам американских специалистов, Вулси является профессионалом высокого класса в военно-политических вопросах, имеет обширные познания и большой опыт работы. Поддерживает тесные деловые связи на всех уровнях как с демократами, так и с республиканцами. В работе руководствуется интересами дела, а не партийными и политическими пристрастиями.

## НОВЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ

**МИНИСТРОМ ОБОРОНЫ** Болгарии в декабре 1992 года назначен ВАЛЕНТИН АЛЕКСАНДРОВ. Он родился в 1946 году в Софии. В 1970 году окончил юридический факультет Софийского университета. С 1975 по 1977 год обучался в дипломатической академии в Австрии, а затем занимался политологией и журналистикой. Кандидат философских наук. Подготовил свыше 50 статей по вопросам военной политики, в том числе НАТО, а также ряд монографий о деятельности разведки Германии и Австро-Венгрии в период 1914 - 1944 годов.

С марта 1991 года - советник комиссии по вопросам национальной безопасности в болгарском парламенте. В декабре 1991 года стал государственным секретарем министерства обороны, возглавив военно-политическое управление. Беспартийный. По своим взглядам близок к центристскому крылу Союза демократических сил. Пользуется доверием и поддержкой президента страны и начальника генерального штаба. На посту министра обороны намерен завершить деполитизацию армии. Высказывается за рациона-

лизацию связей с вооруженными силами России. Сторонник интегрирования Болгарии в военно-политические структуры Запада, выступает за развитие двустороннего болгаро-германского военного сотрудничества.

**МИНИСТРОМ ОБОРОНЫ** Чехии в декабре 1992 года утвержден АНТОНИН БАУДЫШ. Он родился в 1946 году. По национальности чех. После окончания Пражского высшего технического училища (1969) почти 20 лет преподавал в этом учебном заведении. Кандидат технических наук.

С 1989 по июнь 1992 года - заместитель председателя правительства Чехии, а с июня по декабрь 1992-го - заместитель председателя правительства ЧСФР. Член Чехословацкой народной партии, в настоящее время входящей в состав правящей коалиции республики.

Военного образования не имеет, на действительную военную службу не призывался. К обязанностям главы военного ведомства приступил в январе 1993 года.

# ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА В СТРАНАХ НАТО: ЭВАКУАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Полковник В. ЕМЕЛЬЯНОВ

С НАЧАЛА XX века сформировалась устойчивая тенденция роста доли гражданского населения в общем объеме потерь в вооруженных конфликтах. Если в годы первой мировой войны число погибших среди гражданского населения составило около 5 проц. общих потерь, то во второй мировой войне этот показатель увеличился до 48 проц. За период войны в Корее он достиг 84 проц., а во Вьетнаме - 90 проц. По оценке зарубежных специалистов, в случае применения оружия массового поражения эта диспропорция может возрасти еще больше.

Вместе с тем, как показывает опыт второй мировой войны, в случае принятия целенаправленных мер по защите населения его потери оказывались относительно небольшими. Так, только при одном налете англо-американской авиации на г. Дрезден (население 500 тыс.), когда не было обеспечено надежное укрытие людей, погибло около 115 тыс. человек (23 проц. общего числа жителей). В то же время в г. Штутгарт (с таким же числом населения), где были приняты соответствующие меры по защите, при 53 массированных налетах той же авиации потери среди горожан составили всего лишь 4 тыс. человек (0,8 проц.).

Осуществление комплекса мероприятий по обеспечению защиты и выживания населения в условиях современной войны является, по мнению военно-политического руководства НАТО, одной из главных задач, стоящих перед гражданской обороной стран-участниц блока. Существуют два направления ее решения - создание систем защитных сооружений и проведение эвакуации населения.

Роль и значение эвакуации, а также мероприятия по ее планированию и организации в значительной степени определяются размерами территории страны, размещением и плотностью населения, уровнем развития дорожной сети, наличием транспортных средств и другими факторами. Так, в Соединенных Штатах Америки на рубеже 70 - 80-х годов, несмотря на наличие широкой сети противорадиационных укрытий, эвакуацию населения в условиях ракетно-ядерной войны рассматривали как более эффективный и экономически выгодный способ его защиты. Начиная с 1974 года в США были развернуты работы по выполнению правительственной программы, направленной на изучение вопросов планирования срочной эвакуации населения в условиях чрезвычайной обстановки из основных военно-промышленных центров и крупных городов в менее опасные районы. В основу программы было заложено предположение, что вероятному ракет-

но-ядерному удару по основным жизненно важным районам и центрам страны будет предшествовать период крайнего обострения международной обстановки продолжительностью до нескольких суток, который и намечалось использовать для эвакуации гражданского населения.

В соответствии с разработанной программой на территории США были определены (по степени важности) 400 районов повышенной опасности: базы межконтинентальных баллистических ракет и стратегической авиации; базы, пункты базирования и ракетные арсеналы ПЛАРБ; другие военные объекты; крупные военно-промышленные комплексы; важные политические центры и города с населением свыше 50 тыс. человек. Жителей этих районов (около 140 млн. человек) в период, предшествующий нападению, предполагалось переселить в специально оборудованные места приема эвакуируемых.

Конкретные планы эвакуации были составлены с учетом плотности населения, развития дорожной сети и расстояний до населенных пунктов, находящихся в безопасных зонах, возможностей местных органов власти по размещению и обеспечению эвакуируемых всем необходимым. При этом наибольшую трудность представляли районы Бостон - Нью-Йорк - Вашингтон, индустриальная зона Детройт - Чикаго и штат Калифорния, имеющие самую высокую плотность населения.

Программа предусматривает проведение эвакуации в течение 3 сут после объявления решения президента. Вместе с тем учитывается, что в действительности процесс подготовки и реализации запланированных мероприятий может занять больше времени, поскольку население должно пройти регистрацию в приемных пунктах, получить там необходимый инструктаж, а по прибытии в район размещения участвовать в возведении простейших противорадиационных укрытий.

Во второй половине 80-х годов взгляды военно-политического руководства США на решение вопросов защиты населения несколько изменились. Федеральное управление по действиям в чрезвычайных условиях стало рассматривать эвакуацию как один из элементов выживания в чрезвычайных условиях наряду с использованием противорадиационных укрытий, продолжая вместе с тем уделять пристальное внимание отработке планов эвакуационных мероприятий в ходе проведения мобилизационных учений.

Руководство гражданской обороны Канады, наряду с проведением централизованной широкомасштабной эвакуации городского населения,

в настоящее время не исключает возможности и самопроизвольной эвакуации. В этих целях разработаны рекомендации местным органам власти ряда провинций Канады по осуществлению необходимых приготовлений в целях оказания помощи населению, предпочитающему самостоятельно эвакуироваться в период кризиса.

Высокая плотность населения, насыщенность промышленными предприятиями и малая площадь европейских стран НАТО, особенно в Центральной Европе, значительно усложняют выбор районов для размещения эвакуируемых и проведение эвакуационных мероприятий. Поэтому эвакуация не считается определяющим способом защиты населения и массового ее осуществления в условиях чрезвычайной обстановки не планируется. Тем не менее почти везде в той или иной степени планируется перемещение жителей в безопасные места.

Во Франции к началу 80-х годов планами органов гражданской обороны предусматривалось эвакуировать жителей лишь из ряда крупных городов (Париж, Марсель, Лион, Тулуза, Нант, Страсбург, Бордо, Руан, Гавр, Ренн, Лилль), общая численность населения которых составляла около 13 млн. человек, или 23 проц. проживающих в стране. Всего же намечалось эвакуировать около 8 млн. лиц, в том числе более 1,5 млн. детей.

В настоящее время военно-политическое руководство страны считает целесообразным в чрезвычайный период эвакуировать лишь часть людей, присутствие которых в зонах возможного применения оружия массового поражения не является необходимым. В соответствии с планами жители должны уезжать из опасных зон на 100 - 150 км, а из некоторых районов (например, из Парижа) на большие расстояния. В середине 80-х годов в порядке эксперимента в 11 департаментах страны были разработаны планы, в соответствии с которыми население предполагалось эвакуировать в радиусе 100 км от мест постоянного проживания. В ходе заблаговременной подготовки определяется численность эвакуируемых и детей среди них, необходимое количество помещений для их размещения, пункты назначения (районы эвакуации) и их возможности по приему эвакуируемых, устанавливается продолжительность эвакуации, выбираются маршруты движения.

На национальном уровне эти планы координируются межминистерской комиссией, в состав которой входят представители министерств внутренних дел, обороны, транспорта. Вопросы, связанные со снабжением эвакуируемых продовольствием, согласовываются с министерством сельского хозяйства. Разработкой планов эвакуации в зонах обороны руководит префект зоны при участии вышеуказанных министерств<sup>1</sup>.

Вопросы по эвакуации тесно увязываются с пе-

ремещением воинских континентов. С этой целью согласовываются планы по упорядочению передвижения гражданского населения и охране маршрутов движения войск. Однако высокая обеспеченность жителей транспортными средствами (один автомобиль на три семьи) может привести к массовому стихийному перемещению горожан в сельские районы. Этому в значительной степени будет способствовать эвакуация в глубинные районы Франции жителей Германии и Бельгии, с которыми на этот счет имеются соответствующие соглашения.

В Германии планами частичной эвакуации на период военного времени предусматривается вывезти 60 проц. населения крупных городов и до 30 проц. городов средних размеров (всего около 8 млн. жителей) не только в сельскую местность, но и в сопредельные с Германией страны НАТО (Францию, Бельгию, Данию, Люксембург), с которыми заключены соответствующие соглашения.

В ходе боевых действий, особенно с применением оружия массового поражения, командование НАТО и бундсвера не исключает возможности возникновения неконтролируемых потоков беженцев, что значительно затруднит передвижение и снабжение войск. Поэтому в период непосредственной угрозы возникновения войны и с началом боевых действий свобода выбора места эвакуации будет ограничена как в интересах войск, так и в интересах безопасности самого населения, что закреплено в чрезвычайном законодательстве страны. В зависимости от обстановки федеральный министр внутренних дел может предоставить земельным органам право перемещать часть населения в районы, расположенные вблизи их постоянного проживания, или в другие места в пределах Германии. Руководство страны намечает проведение мероприятий по сокращению и регулированию потоков беженцев и оказанию им помощи.

В Великобритании, Италии, Бельгии и Нидерландах предусматривается ограниченная эвакуация населения из районов, которые в первую очередь могут подвергнуться ядерному удару, в Италии, в частности, из отдельных промышленных центров северо-восточной части страны. План эвакуации из этого района, как сообщается в итальянской печати, разработан министерствами внутренних дел и транспорта совместно с генеральным штабом вооруженных сил. Существуют также планы контроля движения беженцев и эвакуации жителей из возможных районов боевых действий.

В Бельгии эвакуация предусматривается лишь для отдельных районов, которые связаны с производством и хранением расщепляющихся или химических веществ. На случай возникновения неконтролируемых потоков беженцев заключены соответствующие соглашения с сопредельными странами.

Решение о проведении эвакуации в Нидерландах из того или иного района страны в каждом

<sup>1</sup> Подробнее о зонах обороны в гражданской обороне Франции см.: Зарубежное военное обозрение. - 1991. - № 9. - С. 62-63. - Ред.



отдельном случае будет приниматься непосредственно правительством в зависимости от складывающейся обстановки. Однако уже заблаговременно определены вероятные зоны эвакуации, разработаны маршруты движения, произведен расчет транспортных средств, намечены работы по оборудованию районов приема эвакуируемых. В соответствии с законом общее руководство мероприятиями по подготовке и осуществлению эвакуации возложено на специальную комиссию при министерстве внутренних дел, в провинциях - на комиссаров по эвакуации, в общинах - на эвакуационные комитеты.

Скандинавские страны в отличие от стран Центральной Европы располагают более благоприятными условиями для проведения эвакуации. Так, Норвегия имеет довольно обширные горные районы и лесные массивы, относительно небольшую плотность населения, что при наличии развитой системы гражданской обороны создает благоприятные условия для защиты жителей. В первую очередь планируется эвакуировать проживающих в городах с населением более 10 тыс. человек, в основном тех, кто не занят в сфере производства и не призывается в вооруженные силы при проведении мобилизации. Как сообщалось в западной прессе, до недавнего времени в условиях чрезвычайной обстановки в стране предусматривалось эвакуировать свыше 1 млн. жителей (25 проц. населения). Однако в связи с развитием системы защитных сооружений и увеличением числа мест в убежищах количество жителей, подлежащих эвакуации, сокращено до 500 тыс. человек.

В Норвегии разработана одна из наиболее четких и гибких (в сравнении с другими странами НАТО) систем организации и проведения эвакуации населения. На базе действующей структуры органов гражданской обороны в период обострения обстановки создаются эвакуационные участки, а также подчиненные им пункты сбора и места ожидания. На каждый эвакуационный участок замыкается по несколько приписных (учетных) участков, насчитывающих по 500 жителей.

На территории страны заблаговременно выделены районы эвакуации, в которых формируются коммунальные комитеты по делам эвакуируемых, участковые комитеты по расквартированию, пункты приема эвакуируемых. Эвакуационный район, объединяющий несколько коммун, возглавляет начальник с небольшим штабом, функционирующим в мирное время по сокращенному штату.

Для тщательного учета лиц, подлежащих эвакуации, и организованного перемещения населения в заранее определенные районы в системе ГО разработаны и введены в действие четыре вида учетно-эвакуационных документов (карточек). Они предназначены для обобщения сведений о количестве эвакуируемых по категориям, контроля за их передвижением, а также для удостоверения личности при следовании в район эвакуации.

Основные требования и рекомендации при эвакуации населения Норвегии сводятся к следующему. Лица, имеющие личный транспорт, должны использовать его для следования в район эвакуации. При наличии свободных мест в автомашине владелец обязан взять с собой столько человек, сколько там может поместиться. В связи с введением ограничения расхода горючего на период чрезвычайного положения заправка топливом в пути следования может быть произведена не более 2 раз. Те, кто не имеют личного транспорта, прибывают на пункты сбора, откуда следуют в район эвакуации на транспортных средствах, находящихся в распоряжении органов ГО, в том числе изъятых на период чрезвычайного положения у частных владельцев. В рекомендациях имеется список предметов первой необходимости, которые следует взять с собой. Кроме того, каждый желающий обязан выполнить в своем жилище перед отъездом целый ряд профилактических мероприятий<sup>2</sup>.

В Дании правительство и руководство гражданской обороны, рассматривая созданную сеть противорадиационных укрытий в качестве основного средства защиты населения от оружия массового поражения, одновременно предполагают эвакуацию жителей из угрожаемых районов, в первую очередь из городов, где население превышает 10 тыс. В зависимости от обстановки эвакуация может быть ближней или дальней, полной или частичной, немедленной или поэтапной.

В зоне боевых действий начальник ГО проводит ближнюю эвакуацию по указанию или с разрешения соответствующего воинского начальника. Решение о дальней эвакуации принимает старший воинский начальник в зоне боевых действий, а жителей г. Копенгаген - правительство. Планы эвакуации составляют в обязательном порядке во всех районах гражданской обороны. В общинах, не включенных в районы ГО, разрабатываются планы размещения эвакуируемых. В соответствии с законом о гражданской обороне все граждане при необходимости обязаны предоставлять свои жилые и другие помещения для эвакуируемых, а в ряде случаев и обеспечивать их продуктами питания.

Несмотря на то что в последние годы угроза ядерной войны ослабла, вопросы эвакуации населения остаются весьма актуальными. Это объясняется тенденцией роста числа таких стихийных бедствий, как землетрясения, наводнения, а также производственных аварий и катастроф, связанных главным образом с использованием расщепляющихся и химических компонентов. Главную потенциальную опасность стали представлять атомные электростанции (АЭС), количество их в мире за последние годы значительно

<sup>2</sup> Подробнее об организации эвакуации населения в системе гражданской обороны Норвегии см.: Зарубежное военное обозрение. - 1986. - № 6. - С.

возросло. Особенно крупные аварии произошли на таких станциях, как Три-Майл Айленд в США (штат Пенсильвания, март 1979 года), ликвидация последствий на которой продолжалась свыше десяти лет, и Чернобыльская (апрель 1986 года).

Если с точки зрения заблаговременной подготовки эвакуации населения из опасных зон стихийные бедствия практически непредсказуемы (за исключением отдельных хорошо известных и потенциально опасных районов) и проведение эвакуации в зонах их возникновения организуется, как правило, после свершившегося, то в зонах размещения атомных электростанций и других потенциально опасных объектов мероприятия, связанные с эвакуацией населения, можно спланировать заранее.

После аварии на АЭС Три-Майл Айленд в США был проведен комплекс работ, исследующих поведение населения в условиях аварий на атомных электростанциях. Как сообщалось в американской печати, эта авария сопровождалась выбросом в окружающую среду радиоактивных веществ. Власти штата вынуждены были эвакуировать беременных женщин и детей дошкольного возраста в радиусе 8 км от поврежденного реактора. Жителям, проживающим в радиусе 16 км, предписывалось оставаться в помещениях. Однако на самом деле произошла непредвиденная самопроизвольная эвакуация населения в радиусе до 40 км от АЭС, вместо предполагаемых 3,5 тыс. человек эвакуировалось около

200 тыс. Это вызвало необходимость разработки методов оценки масштабов спонтанной эвакуации населения в условиях аварий на АЭС.

Исследования, проведенные сотрудниками Калифорнийского университета, легли в основу создания теоретической модели поведения населения при авариях на АЭС, в соответствии с которой могут составляться реальные планы эвакуации, что исключает перегрузки транспорта и нерегулируемые потоки беженцев. Для проверки этой модели была смитирована авария на АЭС, расположенной в 100 км от Нью-Йорка, с параметрами, примерно равнозначными аварии на Три-Майл Айленд. В результате опроса населения, проживающего вблизи этой станции, выяснилось, что если бы авария действительно имела место, то вместо запланированных к эвакуации 2,7 тыс. семей произошла бы самопроизвольная эвакуация 289 тыс. семей. Уехать изъявили желание даже лица, проживающие на расстоянии более 40 км от АЭС.

Вопросы эвакуации населения, а также действия властей штатов и местных органов гражданской обороны по ликвидации последствий аварий на АЭС с участием федеральных организаций США периодически отрабатываются на учениях. Так, сценарий одного из таких учений был разработан Окриджской национальной лабораторией с имитацией аварии на АЭС Бивер Вэлли (штат Пенсильвания). В качестве главной цели учения была эвакуация населения (около 100 тыс. человек) и возвращение его обратно.

## ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ В США

*Полковник А. КОЛОМИЙЦЕВ,  
кандидат экономических наук*

В УСЛОВИЯХ комплектования вооруженных сил на добровольной основе военно-политическое руководство США считает, что для успешной вербовки добровольцев в первую очередь надо, чтобы военнослужащие по уровню оплаты конкурировали с работниками гражданского сектора на рынке рабочей силы. Но мало привлечь на службу молодых людей, необходимо еще и удержать их в течение нужного срока путем использования специальных стимулов. При этом главным стал принцип сопоставимости основных окладов военнослужащих заработной плате лиц, занятых в частном секторе экономики и работающих на сравнимых должностях по сходным специальностям.

Стимулирование военнослужащих можно условно разделить на прямое и косвенное. Прямое, то есть финансовые методы, выража-

ются в платежах министерства обороны лично-му составу вооруженных сил (денежное содержание, налоговые льготы и т.п.). Косвенное стимулирование (экономические методы) выражается в расходах на ресурсы, используемые в процессе повседневной службы, обучения, размещения и обеспечения личного состава (медицинское обслуживание и индивидуальное обучение военнослужащих, создание оптимальных условий жизни на военных базах и т.п.), а также в наличии у военнослужащих особых прав, которыми не обладают работники гражданского сектора. Другими словами, если от прямого стимулирования зависит размер получаемых на руки денежных средств, то косвенное таким эффектом не обладает, но позволяет военнослужащим экономить определенные средства из уже полученных сумм, увеличивая тем самым их доходы.

Система выплат военнослужащим-профессионалам предусматривает постоянное и тщательное регулирование. Порядок добровольного найма на военную службу тесно связан с уровнем жизни в стране и конъюнктурой на рынке рабочей силы. Эти факторы в значительной мере определяют общий уровень оплаты военнослужащих-профессионалов, которая в среднем выше, чем у рабочих и служащих. В связи с инфляцией соответственно увеличиваются основные оклады военнослужащих во избежание снижения их уровня жизни. В результате за 1970 - 1988 финансовые годы основные оклады были увеличены в среднем в 3 раза.

Регулируя общий уровень окладов военнослужащих, особенно рекрутов, администрация США обеспечивает как приток новых кадров, так и их качество (прежде всего общеобразовательный уровень). Показательны в этом отношении меры, предпринятые администрацией Рейгана в первой половине 80-х годов, когда за два финансовых года (1980-й и 1981-й) основные оклады всем военнослужащим были увеличены на 1/3. Но, кроме таких широких мер, используется и "точная подстройка" в связи с изменением кадровой ситуации по тем или иным военным специальностям. Для сохранения в вооруженных силах специалистов определенных категорий, стоимость подготовки которых весьма высока (например, на классного летчика-истребителя за шесть лет, то есть к тому времени, когда он может принять решение остаться или уйти со службы, министерство обороны затрачивает около 6 млн. долларов), военное ведомство США при поддержке конгресса активно использует целенаправленные надбавки и льготы.

Для повышения привлекательности службы в вооруженных силах США наряду с высоким денежным содержанием (прямое стимулирование) используется целая система косвенного стимулирования, предусматривающая такие льготы, как право на пенсию при выслуге 20 лет независимо от возраста (у гражданских служащих в возрасте от 55 до 57 лет); более высокий уровень пенсий, чем у рабочих и служащих; право на 30 суток отпуска (в гражданском секторе - от 12 до 28 дней в зависимости от стажа); бесплатное медицинское обслуживание военнослужащих, ушедших в отставку и членов их семей; предоставление бесплатного жилья и обеспечение бесплатным питанием; весьма значительные по размерам (до 30 тыс. долларов) единовременные выходные пособия при увольнении без права получения пенсии (дискредитация звания военнослужащего, отсутствие необходимой выслуги лет); пособия по безработице, выплачиваемые уволенным военнослужащим, не нашедшим работу; дотации рядовым и сер-

жантам для оплаты обучения в гражданских высших учебных заведениях как во время службы, так и после увольнения; оплата обучения и выплата стипендий студентам, изъявившим желание поступить на службу в регулярные войска или в резерв в качестве офицеров и т.д.

#### **Система прямого стимулирования военнослужащих США.**

В вооруженных силах США применяется достаточно сложная система денежного обеспечения, которая полностью открыта для общественности. Данные о денежном довольствии занимают весьма значительное место в рекламных материалах, посвященных военной службе. Денежная оплата включает: основные оклады, основную продовольственную и постоянную жилищную надбавки; дополнительные выплаты, в том числе временные надбавки, специальные поощрительные выплаты и компенсационные доплаты; единовременные выплаты при увольнении.

Основной оклад выплачивается всем военнослужащим, назначенным приказами соответствующих начальников на штатные должности, то есть за выполнение ими своих функциональных обязанностей. Его размер устанавливается в зависимости от засчитанной выслуги лет и ранга, который соответствует воинскому званию. При этом штаты построены таким образом, что военнослужащие, имеющие одинаковые воинские звания и выслугу лет, получают одинаковые основные оклады независимо от вида вооруженных сил, места службы и т.д. Увеличение размера основного оклада предусматривается через каждые два года службы. В табл. 1 приведены категории (ранги) военнослужащих и соответствующие им воинские звания.

Всего в американских вооруженных силах установлено шесть категорий военнослужащих: высшие офицеры (O-7 до O-10), старшие офицеры (от O-4 до O-6), младшие офицеры (от O-1 до O-3), младшие офицеры, прослужившие до этого более четырех лет в качестве вояж-офицеров или сержантов (от O-1E до O-3E), вояж-офицеры (от W-1 до W-5), рядовые и сержанты (от E-1 до E-9).

Военнослужащим сержантского и рядового состава ВМС и морской пехоты за время службы на кораблях в иностранных водах основные оклады выплачиваются в увеличенном на 25 проц. размере.

Основной оклад является важнейшей и самой большой по объему составной частью общей оплаты. Для различных категорий военнослужащих доля его в общей оплате колеблется в довольно широких пределах: сержантский состав - от 62 проц. (E-4) до 75 (E-9), офицерский - от 71 проц. (O-1) до 80,4 (O-10). Другими словами, с получением очередного

## КАТЕГОРИИ АМЕРИКАНСКИХ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ИМ ВОИНСКИЕ ЗВАНИЯ

Категории военно- служащих	Соответствующие воинские звания			
	Сухопутные войска	Военно-воздушные силы	Военно-морские силы	Морская пехота
<b>Высшие офицеры</b>				
0-11	Генерал армии	Генерал ВВС	Адмирал флота	-
0-10	Генерал	Генерал	Адмирал	Генерал
0-9	Генерал-лейтенант	Генерал-лейтенант	Вице-адмирал	Генерал-лейтенант
0-8	Генерал-майор	Генерал-майор	Контр-адмирал	Генерал-майор
0-7	Бригадный генерал	Бригадный генерал	Коммодор	Бригадный генерал
<b>Старшие офицеры</b>				
0-6	Полковник	Полковник	Каптен	Полковник
0-5	Подполковник	Подполковник	Командер	Подполковник
0-4	Майор	Майор	Лейтенант-командер	Майор
<b>Младшие офицеры</b>				
0-3	Капитан	Капитан	Лейтенант	Капитан
0-2	Первый лейтенант	Первый лейтенант	Младший лейтенант	Первый лейтенант
0-1	Второй лейтенант	Второй лейтенант	Энсайн	Второй лейтенант
<b>Ворэнт-офицеры</b>				
W-5	Мастер ворэнт-офицер 5 класса	-	-	-
W-4	Старший ворэнт-офицер 4 класса	-	Старший ворэнт-офицер 4 класса	Старший ворэнт-офицер 4 класса
W-3	Старший ворэнт-офицер 3 класса	-	Старший ворэнт-офицер 3 класса	Старший ворэнт-офицер 3 класса
W-2	Старший ворэнт-офицер 2 класса	-	Старший ворэнт-офицер 2 класса	Старший ворэнт-офицер 2 класса
W-1	Ворэнт-офицер 1 класса	-	Ворэнт-офицер 1 класса	Ворэнт-офицер 1 класса
<b>Сержанты и рядовые</b>				
E-9	Главный сержант СВ	Главный мастер-сержант ВВС	Мастер чиф петти-офицер флота	Главный сержант МП
	Главный сержант командования	Главный мастер-сержант	Мастер чиф петти-офицер	Главный сержант Мастер комендор-сержант
	Главный сержант			
E-8	Первый сержант Мастер-сержант	Старший мастер-сержант	Старший чиф петти-офицер	Первый сержант Мастер сержант
E-7	Сержант 1 класса Взводный сержант	Мастер-сержант	Чиф петти-офицер	Комендор-сержант
E-6	Штаб-сержант	Техник-сержант	Петти-офицер 1 класса	Штаб-сержант
E-5	Сержант	Штаб-сержант	Петти-офицер 2 класса	Сержант
E-4	Капрал	Сержант Старший рядовой	Петти-офицер 3 класса	Капрал
E-3	Рядовой 1 класса	Рядовой 1 класса	Матрос	Младший капрал
E-2	Рядовой	Рядовой	Матрос-ученик	Рядовой 1 класса
E-1	Рядовой-новобранец	Рядовой-новобранец	Матрос-рекрут	Рядовой

**Примечание.** Категория 0-11 вводится только в военное время.

звания и увеличением выслуги лет доля основного оклада в общей оплате повышается. В абсолютных цифрах величина основного оклада изменяется от 785 долларов в месяц (E-1) до 8733 (0-10), то есть более чем в 11 раз.

В период перехода на наемный способ комплектования размер окладов был значительно увеличен, что объяснялось стремлением военно-политического руководства США привлечь на военную службу необходимых

специалистов и особенно молодежь, имеющую необходимые вооруженным силам специальности. Основной оклад в большей степени повысился у низкооплачиваемых военнослужащих.

Анализ данных о величине основных окладов (табл. 2) позволяет сделать следующие выводы. Во-первых, существующий порядок оплаты стимулирует продвижение по службе. При этом в относительном значении наиболее существенный рост оплаты отмечается для офицерского состава от ранга О-1 до О-3 (на 82 проц.), а для сержантского и рядового состава от Е-2 до Е-7 (на 115 проц.). Указанные категории являются, с одной стороны, наиболее многочисленными, а с другой - охватывают относительно молодых военнослужащих, которых выгодно держать на службе в силу того, что эффективность их работы и квалификация после полученной подготовки достаточно высоки, а уровень оплаты еще не очень значителен в связи с небольшой выслугой лет. Во-вторых, основные оклады сержантов, имеющих категории Е-5 - Е-9, практически соизмеримы с окладами офицеров в званиях от второго лейтенанта до капитана (О-1 - О-3). Такое положение является эффективным средством, стимулирующим продолжительную службу в вооруженных силах тех военнослужащих, которые по уровню своего образования и специальной подготовки не могут рассчитывать на получение офицерского звания. При этом учитывается, что сержанты в американской армии вообще играют особую роль в качестве младших командиров. Кроме того, они находятся в зрелом возрасте, обладают высокой квалификацией и имеют семьи.

Кроме основных окладов, всем офицерам, имеющим право на их получение и не обеспечиваемых бесплатным питанием, выплачивается основная продовольственная надбавка. Офицеры получают ее ежемесячно. Размер надбавки пересматривается ежегодно и, как правило, возрастает пропорционально увеличению основных окладов. В 1992 году для офицеров и ворэнт-офицеров она составляла 134 доллара 42 цента в месяц, для рядовых и сержантов - от 6,41 до 9,59 долларов в день.

В общую оплату входит и постоянная квартирная надбавка. Она выплачивается военнослужащим, которые не обеспечены государственными квартирами, и компенсирует в среднем 61 проц. стоимости арендуемого жилья. (табл. 3). Размер ее зависит от ранга военнослужащего, наличия у него иждивенцев и качества предоставляемого бесплатного жилья. Холостяки, снимающие квартиры, получают от 169 до 689 долларов в месяц, а семейные - от 302 до 848. Военнослужащие, проживающие в

казармах или общежитиях, получают надбавку в уменьшенном виде (7 - 51 доллар в месяц). Около 10 тыс. военнослужащих с семьями, занимающих государственные квартиры, которые не отвечают американским стандартам, в качестве компенсации за неудобства, которые они испытывают, получают постоянную квартирную надбавку в уменьшенном виде.

Для снижения бремени расходов на аренду частных квартир военнослужащим, проходящим службу на территории США, выплачивается временная квартирная надбавка. Она зависит от района проживания и ранга военнослужащего, выдается только за время проживания в этом районе и может составлять до 818 долларов в месяц.

Эти надбавки компенсируют около 80 проц. стоимости арендуемого жилья, при этом только на выплату временной квартирной надбавки министерство обороны тратит ежегодно более 1 млрд. долларов.

Выплата квартирных надбавок позволяет военно-политическому руководству США в случае необходимости безболезненно увеличивать численность вооруженных сил без капитальных затрат на строительство дополнительного жилья для военнослужащих.

В 1989 году президент Рейган воспользовался предоставленным ему конгрессом правом увеличивать размер постоянной надбавки не пропорционально среди всех военнослужащих, а в зависимости от их ранга и выслуги лет, а также с учетом фактической стоимости аренды квартир. В результате разброс в ее увеличении составил от 4 до 23 проц., причем наибольшую прибавку получили офицеры категорий О-1 - О-3, служившие ранее в качестве сержантов. До этого они получали такую же надбавку, что и все офицеры в этих рангах, и не учитывалось, что они старше по возрасту и имеют больше иждивенцев. В абсолютном выражении эта разница составила 55 долларов.

Непропорциональное увеличение размера постоянных надбавок имеет большое значение, поскольку, из-за того что они не облагаются налогами, военнослужащие получают большую сумму на руки, чем если бы это увеличение коснулось основных окладов. Такое положение выгодно для тех, кто не собирается служить до пенсии. Тем же, кто решил связать свою жизнь со службой в армии, выгоднее все увеличение включать в основные оклады, поскольку надбавки не входят в сумму, которая служит основанием для исчисления пенсий.

Чтобы не допускать уравниловки в оплате равного по качеству и сложности труда, в системе денежного довольствия военнослужащих предусмотрена специальная регулирующая



**РАЗМЕРЫ ОСНОВНОЙ ЖИЛИЩНОЙ НАДБАВКИ  
В МЕСЯЦ,  
долларов  
(действовали в 1992 году)**

Категории военно- служащих	Военнослужащие, не имеющие иждивенцев		Военно- служащие, имеющие иждивенцев
	Полная надбавка	Частичная надбавка	
<b>Высшие офицеры</b>			
0-10	689,40	50,70	848,10
0-9	689,40	50,70	848,10
0-8	689,40	50,70	848,10
0-7	689,40	50,70	848,10
<b>Старшие офицеры</b>			
0-6	632,40	39,60	764,10
0-5	609,00	33,00	736,20
0-4	564,30	26,70	649,20
<b>Младшие офицеры</b>			
0-3	452,40	22,20	537,30
0-2	358,80	17,70	458,70
0-1	302,10	13,20	409,80
<b>Ворэнт-офицеры</b>			
W-5	573,00	29,70	626,40
W-4	509,10	25,20	574,20
W-3	427,80	20,70	526,50
W-2	379,80	15,90	484,20
W-1	318,30	13,80	418,20
<b>Сержанты и рядовые</b>			
E-9	418,20	18,60	551,10
E-8	384,30	15,30	507,90
E-7	327,90	12,00	471,90
E-6	296,70	9,90	436,20
E-5	273,60	8,70	392,10
E-4	238,20	8,10	341,10
E-3	233,70	7,80	317,10
E-2	190,20	7,20	302,10
E-1	168,90	6,90	302,10

**Примечание.**

1. Полная надбавка выплачивается военнослужащим, не имеющим иждивенцев и проживающим на частных квартирах.

2. Частичная надбавка выплачивается военнослужащим, не имеющим иждивенцев и проживающим на государственной жилплощади или в полевых условиях.

щая часть - поощрительные выплаты и компенсационные доплаты, с помощью которых министерство обороны компенсирует военнослужащим особые (экстремальные) условия службы и стимулирует заполнение вакансий по дефицитным специальностям. Всего в системе денежного довольствия американских военнослужащих предусмотрено более 33 различных видов поощрительных выплат и компенсационных доплат. Значение этого особенно возросло с переходом к добровольному найму в 1973 году.

Первую группу образуют поощрительные выплаты, используемые для стимулирования заполнения вакансий по дефицитным специальностям. Такие выплаты за продление сроков службы предусмотрены военнослужащим, работающим на ядерных энергетических установках ВМС (офицерам - 12 тыс. долларов за каждый год, сержантам - не более 15 тыс. долларов за весь срок продления), пилотам ВВС и ВМС (от 6 тыс. до 12 тыс. долларов), инженерным и научным кадрам, занятым в области электроники, авиации и космонавтики (до 3 тыс. долларов в год). Лица рядового и сержантского состава, обладающие дефицитными специальностями, при продлении службы поощряются одновременно в размере до 45 тыс. долларов.

Наибольшие трудности министерство обороны испытывает при привлечении на службу медицинского персонала. Это объясняется значительно большими размерами доходов, получаемыми врачами в гражданском секторе экономики. Для того чтобы компенсировать этот разрыв и увеличить привлекательность службы в вооруженных силах, офицерам-медикам установлены поощрительные выплаты, размер которых зависит от выслуги лет и достигает 36 тыс. долларов в год.

Обращает на себя внимание гибкость, которую проявляет министерство обороны при отслеживании кадровой ситуации: в 1988 - 1989 годах наметилась тенденция оттока военных пилотов в коммерческие авиакомпании, где оплата значительно выше, и уже с 1990 финансового года, чтобы эту тенденцию переломить, летчикам ВМС были в 2 раза повышены поощрительные выплаты за продление службы. Этот порядок был распространен и на пилотов ВВС, которые ранее такой льготы не имели.

Вторую группу дополнительных выплат составляют компенсационные доплаты, стимулирующие прохождение службы на должностях или в районах, связанных с повышенным риском для здоровья или жизни. В основном они предназначены для военнослужащих ВВС и ВМС (пилоты и плавсостав). Так, все военнослужащие, входящие в состав команды, штаба

или авиационного подразделения, базирующегося на кораблях, а также сменные экипажи ракетных подводных лодок дополнительно получают в зависимости от количества прослуженных на кораблях лет в пределах 520 долларов в месяц. Кроме того, для подводников установлены специальные дополнительные доплаты (не более 595 долларов в месяц), что поощряет продолжительную службу на подводных лодках. Суммарно эти выплаты составляют у пелти-офицеров до 43 проц. основных окладов, а у офицеров - до 32 проц. (без учета выплаты за непрерывную службу на кораблях).

Офицерам ВМС в ранге О-6 (кэптен), обслуживающим ядерные реакторы, ежегодно доплачивается до 10 тыс. долларов. Офицеры, изъявившие желание пройти курс обучения для работы на ядерных энергетических установках, одновременно получают 8 тыс. долларов.

С целью привлечения и закрепления кадров на летных должностях в ВВС установлены компенсационные доплаты за выслугу лет, размер которых зависит от выслуги лет на летных должностях и ранга военнослужащего и колеблется от 125 до 600 долларов в месяц. Максимальный размер установлен для офицеров, имеющих выслугу 6 - 18 лет. После 18 лет выслуги размер доплаты постепенно уменьшается до 250 долларов. И это понятно, поскольку при существующем порядке пилот после 18 лет службы может уйти с летной работы и все равно будет продолжать получать доплату за выслугу лет. Максимальная доплата при 6 - 18 годах выслуги также оправдана, так как ее размеры стимулируют еще молодых, но уже опытных пилотов продолжать службу.

Компенсационные доплаты полагаются также членам летных экипажей за налет часов (110 - 250 долларов в месяц), военнослужащим, совершающим регулярные полеты, но не являющимся членами экипажа (110), офицерам-операторам самолетов ДРЛО системы АВАКС (110 - 350), всем военнослужащим, находящимся в районах возможного столкновения с противником (150), за прыжки с парашютом, пребывание на полетной палубе авианесущих кораблей во время полетов и т.п. (110), водолазам (100 - 300), офицерам за знание иностранных языков (100) и т.д.

В целом дополнительные виды денежного содержания составляют значительную часть доходов военнослужащих - в среднем по министерству обороны примерно 1/3 основных окладов. Учитывая, что не все и не всегда получают указанные выплаты и доплаты, у отдельных категорий военнослужащих они могут превышать размер основных окладов.

Составной частью денежного довольствия



являются выплаты, производимые при увольнении военнослужащих, не имеющих права на получение пенсии. К ним относятся компенсация за неиспользованный отпуск и выходное пособие. При увольнении военнослужащим выплачивается компенсация за накопленный отпуск (из 30-дневного оплачиваемого отпуска используется в среднем 22 дня), но не более чем за 60 дней. Она рассчитывается исходя из размера основного оклада, получаемого к моменту увольнения. Выходное пособие выплачивается военнослужащим, увольняемым на недобровольной основе и имеющим к моменту увольнения выслугу не менее 5 и не более 20 лет. Право на него имеют те, кто не прошел конкурс на присвоение очередного воинского звания или увольняется в связи с сокращением штатов. Размер пособия составляет 10 проц. суммы, получаемой при умножении количества прослуженных лет на годовую сумму основного оклада (но не более 30 тыс. долларов).

Такой порядок стимулировал продолжительную службу до пенсии, поскольку гарантировал в случае каких-либо непредвиденных обстоятельств весьма значительное выходное пособие. В случае добровольного увольнения (до 1992 финансового года) выходное пособие не выплачивалось. В 1992 финансовом году в связи с решением о сокращении вооруженных сил к концу 1995 года на 35 тыс. человек были приняты две новые программы, обеспечивающие безболезненность такого сокращения: "Поощрительные выплаты при добровольном увольнении" (VSI) и "Специальное вознаграждение при увольнении" (SSB). Они распространяются на военнослужащих отдельных недефицитных специальностей, имеющих выслугу от 6 до 20 лет, добровольно уволившихся из регулярных вооруженных сил и перешедших служить в резервные компоненты, причем каждый из них добровольно выбирает, в какой программе ему участвовать.

По программе VSI предусмотрены ежегодные выплаты в размере 2,5 проц. годовой суммы основного оклада, умноженного на количество прослуженных лет. Платежи производятся в течение срока, равного удвоенному количеству прослуженных лет. В случае смерти получателя выплаты производятся его вдове. По программе SSB предусмотрена единовременная выплата денежной суммы, составляющей 15 проц. основного годового оклада, которая умножена на количество прослуженных лет.

Кроме денежного довольствия, в систему прямого стимулирования входят налоговые льготы. Военнослужащие американских вооруженных сил облагаются на федеральном уровне подоходным налогом и налогом по

закону о социальном страховании. Однако если работники гражданского сектора платят те же налоги со всех своих доходов, то для военнослужащих установлены значительные льготы. Так, второй вид налога взимается только с основного оклада, при этом установлен потолок обложения - 48 тыс. долларов. Федеральный подоходный налог не взимается с продовольственной и всех видов квартирных надбавок, вещевого довольствия, надбавок, выплачиваемых за проживание в отрыве от семьи и компенсирующих повышенную стоимость жизни за рубежом, с невозмещенных министерством обороны расходов, связанных с перемещением на новое место службы, с пенсий по болезни и выходного пособия в случае увольнения по болезни, сумм страховых премий, получаемых родственниками в случае смерти военнослужащего, с компенсационных выплат за ранения, страховых взносов при страховании жизни, алиментов и т.д.

Доля необлагаемых налогами надбавок составляет в среднем по министерству обороны около 21 проц. основного оклада для офицеров и 33,5 проц. для рядовых и сержантов. Характерно, что она увеличивается с уменьшением ранга военнослужащих: у генерала (O-10) - 15 проц., у второго лейтенанта (O-1) - 25. То же самое наблюдается у сержантов и рядовых (E-9 - 24, E-1 - 41).

Налоговые льготы дают весьма ощутимую прибавку к "чистым" доходам военнослужащих. Так, в 1986 финансовом году налоговые льготы в среднем составляли у рядовых и сержантов 1214 долларов в год, у офицеров и генералов - 3257. При этом разрыв между рядовым (E-1) и генералом (O-10) был весьма существенным - 773 и 6881 доллар.

Кроме федеральных налогов, военнослужащие обязаны платить налоги штатов и местные. На этом уровне для них также предусмотрены некоторые льготы. Например, подоходный налог они платят только в том штате, где имеют постоянное место жительства. Таким же образом взимаются налоги на автомобили (однако члены семей военнослужащих, имеющие собственные автомашины, уплачивают этот налог и по месту жительства, и по месту работы, если они находятся в разных штатах).

Признавая большое влияние прямых стимулов на желание молодежи добровольно служить в вооруженных силах, нельзя сбрасывать со счетов влияние косвенных, которые, не увеличивая напрямую доходы военнослужащих, позволяют сокращать расходы и повышают тем самым жизненный уровень.

*(Окончание следует)*



# АЛЬПИЙСКИЕ ВОЙСКА ИТАЛИИ

*Подполковник И. ДАНИЛОВ*

АЛЬПИЙСКИЕ войска Италии предназначены для охраны и обороны северных сухопутных границ страны, проходящих по южным районам Альп. В то же время, как свидетельствует история, они активно участвовали во многих военных кампаниях, в том числе в первой и второй мировых войнах. За свою более чем столетнюю историю (созданы в 1872 году) альпийские войска неоднократно подвергались реорганизации с целью повышения боевых возможностей, мобильности и огневой мощи соединений и частей.

В настоящее время в их составе имеются четыре отдельные бригады: "Тридинтина", "Тауринензе", "Юлия" и "Кадоре", сведенные в 4-й альпийский армейский корпус. Корпусные части и подразделения включают отдельные батальоны (разведывательный, связи, заградительный альпийский, учебный альпийский, два инженерных), два артиллерийских дивизиона, отдельный полк армейской авиации, подразделения боевого и тылового обеспечения.

Наличие в распоряжении командира корпуса частей и подразделений обеспечения позволяет ему оказывать необходимую поддержку бригадам в различных видах боя, придавать большую гибкость их маневрам, обеспечивать устойчивую связь и необходимое инженерное оборудование местности.

Соединения и части корпуса дислоцируются в северных районах Италии в предгорьях Альп, при этом основные силы объединения располагаются ближе к восточной границе страны. Командование и штаб корпуса размещены в Больцано, штабы бригад: "Тауринензе" – в г. Турин, "Тридинтина" – в Брессаноне, "Кадоре" – в Беллуно и "Юлия" – в Удине. Один из батальонов бригады "Юлия" дислоцируется в отрыве от основных сил бригады в области Абруцци (в центральной части Италии).

Организационно каждая альпийская бригада состоит из роты управления и связи, трех-четырёх альпийских батальонов, двух артиллерийских дивизионов (105- и 155-мм гаубиц), батальона тылового обеспечения, противотанковой и инженерно-саперной рот. В отдельной альпийской бригаде "Юлия" находится пять альпийских батальонов. Всего в каждой бригаде около 5,5 тыс. человек личного состава, 54 орудия полевой артиллерии, 18 120-мм минометов и 18 установок ПТРК (в противотанковой роте).

Кроме того, в 4-й альпийский корпус входит 4-й полк армейской авиации "Альтаир", имеющий на вооружении 60 многоцелевых вертолетов, в том числе 18 АВ-206А и 28 АВ-205.

Всего в 4-м альпийском армейском корпусе около 35 тыс. человек, из которых 5 – 6 тыс. офицеров и унтер-офицеров и около 30 тыс. рядовых. На вооружении соединений и частей корпуса находится 22 танка "Леопард-1", 28 БТР М113, 270 орудий полевой артиллерии и минометов и 60 вертолетов армейской авиации.

Боевая подготовка альпийских войск проводится так же, как и в других родах сухопутных войск Италии. Она состоит из трех циклов. В ходе первого (восемь недель) новобранцы проходят курс молодого бойца в учебных батальонах бригад: обучение основным навыкам обращения с личным оружием, знакомство с воинскими уставами и наставлениями, а также с законодательными актами, регламентирующими жизнь и деятельность военнослужащих.

В ходе второго цикла (восемь недель в боевых подразделениях) личный состав обучается ведению боевых действий в составе мелких подразделений (отделение – взвод). Он заканчивается взводными учениями с боевой стрельбой.

Во время третьего цикла подготовки отрабатываются вопросы взаимодействия между военнослужащими при ведении боевых действий в составе роты и батальона в любое время суток в различных погодных и климатических условиях. Большое внимание при этом уделяется повышению боевой готовности подразделений. Продолжительность третьего цикла обучения около восьми месяцев, и он практически занимает все оставшееся время службы.

Для проведения учений в составе батальона и более мелких подразделений все бригады имеют учебные центры, которые также являются базами материально-технического обеспечения. Учебная база альпийской бригады "Тауринензе" находится в местечке Буссон, "Тридинтина" – в Корвара, "Кадоре" – в Араба и "Юлия" в Саппада. Эти базы расположены в высокогорных альпийских

районах, поэтому идеально подходят для проведения специальной подготовки личного состава, включая горнолыжную и тактическую.

Большое внимание в ходе подготовки уделяется также вопросам десантирования с использованием вертолетов армейской авиации для захвата горных переходов и перевалов и выхода в тыл противника.

В плане военной интеграции с другими странами Североатлантического союза Италия выделяет в мобильные силы НАТО авиационную эскадрилью и альпийский батальон "Суза" из состава отдельной альпийской бригады "Тауринензе", усиленный артиллерийской батареей, противотанковым взводом и подразделениями материально-технического обеспечения, в том числе и медико-санитарной ротой, способной в короткие сроки развернуть полевой госпиталь. Вместе с мобильными силами НАТО итальянские подразделения регулярно принимают участие в учениях типа "Экспресс", на которых отрабатываются вопросы развертывания сухопутного и авиационного компонентов этих сил на флангах блока, в основном в Турции (на Южно-Европейском ТВД), Норвегии или Дании (на Северо-Европейском театре). Несмотря на то что районы проведения учений имеют сложный гористый рельеф местности, личный состав альпийских подразделений сухопутных войск Италии, выделенных в мобильные силы, судя по данным зарубежной военной прессы, демонстрирует высокую выучку в ходе всех учебных мероприятий.

Помимо своего основного вооружения и снаряжения, альпийские войска располагают большим количеством специальной техники и оборудования, в частности гусеничными тягачами типа BV-206, способными преодолевать склоны крутизной до 35°, малыми колесными тягачами МТС90, которые пришли на смену традиционным альпийским мулам, и снегоходами, значительно повышающими мобильность подразделений при передвижениях по снежному насту.

Личный состав альпийских подразделений вооружен штатным стрелковым оружием сухопутных войск Италии (автоматическими винтовками "Гаранд" М1 и ВМ59 в альпийском варианте с металлическим складывающимся прикладом). Кроме того, в каждом отделении имеются ручные пулеметы МG42/59, а в каждом взводе — снайперские винтовки "Гаранд" М10.

Для борьбы с бронированными целями противника, помимо противотанковых управляемых ракетных комплексов, альпийские подразделения располагают устаревшими безоткатными орудиями калибров 57 и 106 мм, причем последние монтируются на борту автомобилей АR-59. Для борьбы с танками могут использоваться и горные гаубицы М56.

В перспективе альпийские войска предусматривается вооружить новыми винтовками 70/90 калибра 5,56 мм фирмы "Беретта", 122-мм РСЗО "Фирос-30" и создать в каждой бригаде по батарее ПЗРК "Стингер". Намечается значительно увеличить процент профессиональных военнослужащих в соединениях и за счет этого существенно повысить боевую готовность войск.

## СТРЕЛКОВОЕ ОРУЖИЕ СТРАН НАТО

*В. БАКАЛОВ, кандидат  
технических наук;  
подполковник в отставке  
Е. СЛУЦКИЙ*

СТРЕЛКОВОЕ оружие в соответствии с принятым в НАТО в 1991 году определением — это "портативное индивидуальное и групповое оружие калибра менее 50 мм, рассчитанное на стрельбу прямой наводкой и предназначенное для борьбы с живой силой (основная задача) и поражения легкобронированных наземных целей и вертолетов".

Современные системы стрелкового оружия были созданы к патронам, тактико-технические характеристики которых приведены в табл. 1.

В настоящее время для большинства винтовок и пулеметов используются 7,62- и 5,56-мм патроны НАТО (стандартизированы соответственно в 1952 и 1981 годах). Появление последнего вызвано рядом обстоятельств.

Впервые 5,56-мм патрон М193 был разработан в США для винтовки М16 и принят на вооружение в период вьетнамской войны. Однако к середине 70-х годов многие военные специалисты НАТО стали ставить под сомнение одно

из главных, как считалось, преимуществ 5,56-мм патронов М193 — высокое убойное действие пуль (достигнуто за счет кувиркания при попадании в ткани тела недостабилизированных 5,56-мм пуль, которые вращаются в полете с относительно низкой скоростью вследствие пологий нарезки канала ствола). Как отмечает зарубежная военная печать, приоритет получило пробивное действие пуль (живые цели в современных боевых условиях имеют какую-то защиту), которое, как правило, находится в обратной зависимости с убойным действием. При этом отмечается, что нанесение тяжелого ранения в ряде случаев целесообразнее по следующим соображениям: раненого нужно эвакуировать с поля боя, для чего от боевых действий отвлекается еще несколько человек; большое количество раненых в полевых госпиталях оказывает негативное влияние на моральный дух армии, а кроме того, государство тратит значительные материальные средства для восстановления их здоровья.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЕПРИПАСОВ

Наименование, год принятия на вооружение	Длина, мм: патрона	Масса, г: патрона	Начальная скорость пули (гранаты), м/с	Дульная энергия, Дж
	гильзы	пули (гранаты)		
9-мм, 1908	29,7	12,3	396	584
	19	7,45		
5,56-мм (НАТО), 1981	57,4	12,3	945	1795
	45	4,02		
7,62-мм (НАТО), 1952	69,8	25	838	3276
	51	9,3		
12,7-мм, 1922	137,8	125,5	888	16 916
	99	46,8		
40-мм (M406), 1961	100	227	75	4950
	60	(176)		
40-мм (M384), 1972	115	240	240	69 120
	66	(240)		

В 70-х годах Стокгольмский институт исследования проблем мира выступил с требованием пересмотра Женевской конвенции 1949 года о патронах с целью международного запрета стрельбы нестабилизированными малокалиберными пулями, наносящими слишком тяжелые ранения. Это требование (до сих пор незаконное) было поддержано Международным Красным Крестом.

Исходя из изложенного, в период с 1977 по 1980 год в НАТО были проведены конкурсные испытания шести вариантов патронов, в результате которых 5,56-мм бельгийский патрон SS 109 был стандартизирован в качестве "5,56-мм патрона НАТО" для винтовок и ручных пулеметов. Увеличенная масса пули нового патрона по сравнению с американским (4,02 г против 3,56), наличие в пуле впереди свинцового сердечника стального вкладыша, значительно большая крутизна нарезов (шаг 178 мм вместо 305) обеспечили увеличение дальности пробития типовых целей (например 3,5-мм стальной пластины, немецкой стальной каски) на 250 - 500 м, дальность видимости трассы при этом возросла до 800 м. Указанные параметры соответствуют требованиям НАТО, предъявляемым к винтовкам и ручным пулеметам.

Решение о стандартизации патрона было принято всеми странами блока, кроме Германии, которая разрабатывала безгильзовый патрон и считала необходимым стандартизировать после окончания работ именно этот новый боеприпас. 5,56-мм патрон НАТО рассматривался же ею лишь как эволюционно усовершенствованный патрон, который не позволит существенно повысить эффективность оружия. Тогда же было решено оставить 7,62-мм патрон НАТО для единых и танковых пулеметов, а также снайперских винтовок.

Оба винтовочных боеприпаса выпускаются с различными номенклатурами пуль. В частности, созданные в США 7,62-мм патроны с пулями, трасса полета которых видна лишь в при-

цели ночного видения, успешно применялись во время войны в Персидском заливе (свыше 1 млн. таких патронов было срочно изготовлено и поставлено в войска во время операции "Буря в пустыне").

9-мм патрон НАТО годен для всех пистолетов и пистолетов-пулеметов, находящихся на вооружении. Он был разработан в Германии в 1902 году, принят на вооружение в 1908-м, получил чрезвычайно широкое распространение во всем мире и известен как "парабеллумовский"<sup>1</sup>. В настоящее время, по мнению многих специалистов, патрон относится к категории "умирающих": его пули с дальности 10 м не пробивают современные бронежилеты и каски из кевлара.

12,7-мм патрон был разработан еще до второй мировой войны для пулемета Браунинга и получил широкое распространение применительно к пулеметам М2 и М3. В последнее десятилетие он используется и для 12,7-мм снайперских винтовок, которые успешно применялись во время войны в Персидском заливе.

40-мм патроны М406 и М384, предназначенные соответственно для стрельбы из подствольных (ручных) и станковых гранатометов, имеют аналогичную конструкцию и отличаются двухэтапным процессом выстрела: небольшой метательный заряд размещен в гнезде основания гильзы перед капсюлем. При срабатывании капсюля заряд воспламеняется, образующиеся пороховые газы пробивают закрытые отверстия гнезда и поступают в гильзу, при этом давление пороховых газов снижается до 210 кг/см<sup>2</sup>, обеспечивая возможность стрельбы из легкого ствола (в гранатомете М203 ствол алюминиевый). Боевая часть осколочной гранаты представляет собой шарооб-

<sup>1</sup> Пистолет, для которого был создан этот патрон, получил название Parabellum по второй части известного латинского изречения - "Si vis pacem, para bellum" ("Если хочешь мира, готовься к войне").

разный элемент, на который навита проволока прямоугольного сечения. На проволоке через каждые 6,4 мм сделаны насечки, обеспечивающие при детонации ВВ разрыв на осколки заданных размеров и массы. Убойный радиус осколков 12 м, радиус сплошного поражения 5 м. Помимо осколочной, у обоих выстрелов имеются кумулятивно-осколочные гранаты (бронепробиваемость 50 мм) и другие.

Подствольный 40-мм гранатомет на 5,56-мм винтовке М16А2 во время войны в Персидском заливе продемонстрировал "умеренную", а 40-мм станковый гранатомет Мк19 - высокую эффективность. Оба патрона и гранатомета, как отмечает зарубежная военная пресса, являются прообразами индивидуального и группового стрелкового оружия XXI века.

Современные системы стрелкового вооружения состоят из пистолетов-пулеметов, винтовок и снайперских винтовок, ручных и станковых пулеметов, ручных (подствольных) и станковых гранатометов.

Почти все армейские пистолеты (табл. 2) были сконструированы до или вскоре после окончания второй мировой войны.

Создание эффективных индивидуальных средств защиты, в частности бронезилов и касок, снизило интерес военных к внедрению пистолетов новой конструкции. Новые образцы, отличающиеся повышенной безопасностью обращения и боеготовностью, меньшей массой и большей емкостью магазинов, разработаны многими зарубежными фирмами, однако находят применение только в подразделениях специального назначения и полиции.

Некоторые пистолеты - Р1 и М92 - имеют механизм самовзвода (позволяет взводить и спускать курок путем нажатия на спусковой крючок), а многие такого механизма не имеют, что отражает факт отсутствия в НАТО на этот счет единой точки зрения. Дело в том, что при

стрельбе с самовзводом усилие спуска возрастает с 2,5 кгс до 7,5, приводя к "дерганию" перед выстрелом и резкому ухудшению меткости и кучности боя. Вместе с тем военные специалисты подчеркивают, что в ситуации, определяемой фразой "убей или будешь убит", рука так дрожит, что о прицельной стрельбе говорить не приходится. В этом плане представляет интерес пистолет Р7 (рис. 1), в котором взведение ударника производится перед выстрелом тремя пальцами путем нажатия на рычаг, смонтированный в рукоятке. В пистолете применен и оригинальный способ полусвободного запирания ствола (откат затвора тормозится после выстрела отводимыми из ствола пороховыми газами), упрощающий конструкцию и удешевляющий изготовление. Исходя из этого, разработчики пистолета Р7 утверждали, что он является наиболее оригинальным образцом, созданным после 1927 года (тогда появился пистолет с самовзводным механизмом).

Пистолеты-пулеметы (ПП) - самое массовое оружие времен второй мировой войны. За годы войны было выпущено свыше 20 млн. ПП, на их долю приходилось примерно 50 проц. огня в залпе стрелкового оружия пехотных батальонов. В послевоенный период конструкция ПП была доведена до высокой степени совершенства с точки зрения безопасности, простоты эксплуатации, дешевизны изготовления, массы и размеров. Однако эффективность огня, будучи ограничена баллистическими характеристиками 9-мм патронов, осталась практически такой же, как у пистолетов-пулеметов периода второй мировой войны. Поэтому они постепенно вытеснялись 5,56-мм автоматами, боевые характеристики которых были намного выше, а масса и габариты по мере совершенствования приближались к массе и размерам ПП. В мире появилось большое количество различных укороченных и портатив-

Таблица 2

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 9-ММ ПИСТОЛЕТОВ

Обозначение пистолета, страна	Масса, кг: пистолета	Длина, мм: пистолета	Емкость магазина, патронов	Начальная скорость пули, м/с
	со снаряженным магазином	ствола		
L9A1, Англия (в Бельгии - FNHP)	0,85	200	13	350
	1,08	118		
P1, Германия	0,77	218	8	350
	0,96	125		
P7M13, Германия	0,86	175	13	351
	1,13	105		
M92, США и Италия	0,95	217	15	390
	1,14	125		
PA15, Франция	1,09	203	15	350
	1,27	114		



Рис. 1. Немецкий 9-мм пистолет P7

ных ("мини") пистолетов-пулеметов, но они, как и базовые модели, используются, как правило, только в специальных подразделениях армии или вне ее<sup>2</sup>.

Еще одним фактором, снижающим роль ПП в армейских подразделениях (как и пистолетов), является непробиваемость бронезилетов и касок пулями 9-мм патронов. Из-за этого, по мнению зарубежных военных специалистов, ПП будет в дальнейшем заменен "личным оружием самообороны".

Личное оружие самообороны. Во всех армиях мира многие категории военнослужащих - расчеты артиллерийских орудий и ракетных установок, связисты, водители машин, офицеры штабов - непосредственного участия в боевых действиях пехоты не принимают, однако могут подвергаться внезапной атаке диверсионных подразделений и нуждаются в личном оборонительном оружии.

До сих пор для этого использовались штатные пистолеты, ПП или укороченные варианты 5,56-мм винтовок. Неприемлемость пистолетов и ПП показана выше. Что касается укороченных винтовок, то они дороги и не удовлетворяют важным требованиям (удобство ношения с непосредственным примыканием к телу, свобода обеих рук и незатруднение выполнения прямых обязанностей) и имеют сравнительно большую массу и габариты.

В этих условиях были разработаны тактико-технические требования к личному оружию самообороны, включавшие, помимо указанных выше, эффективную дальность 100 м, массу не более 3 кг, длину до 400 мм, высокую боеготовность с буквально мгновенным переходом из походного в боевое положение, одинаковое удобство стрельбы с левой и правой руки, возможность стрельбы одиночным и непрерывным огнем, высокую вероятность попадания.

Существующие образцы оружия и патронов не удовлетворяли вышеперечисленным требованиям. Поэтому начались работы по созданию новых образцов. Существенных результатов добилась бельгийская фирма FN, выбравшая после тщательных исследований 5,7-мм патрон и разработавшая под него пистолет-пу-

лемет P-90, представляющий собой гибрид пистолета и пистолета-пулемета<sup>3</sup>.

5,56-мм винтовки - основной вид индивидуального оружия. Многие из них выпускаются в различных вариантах: с укороченными стволами и откидными прикладами (часто именуются карабинами в отличие от базовых вариантов, которые называются штурмовыми винтовками или автоматами), с удлиненными и утяжеленными стволами, на сошках, иногда с магазинами большей, чем у винтовок, емкости. Все они допускают метание ружейных гранат (хвостовик гранаты одевается на надульник винтовки, наружный диаметр которого, равный 22 мм, стандартизован). Для метания гранаты уже не применяются специальные, так называемые баллистические патроны, а используется боеприпас с обыкновенной пулей (патроны с бронебойно-зажигательными и трассирующими пулями применять нельзя из-за риска срабатывания гранаты). Отдача при метании осколочных, и особенно противотанковых гранат (200 Дж) превышает предельно допустимые нормы (50 Дж) в 4 раза, поэтому стрельба с упором приклада в плечо практически недопустима и метание гранат производится "из-под руки". В последнее время бельгийская фирма FN разработала ружейную гранату принципиально новой конструкции: в ней имеется центральная трубка, закрытая пластмассовыми пробками. При метании гранаты пуля (возможно метание патронами всех номенклатур) пробивает пробки, отверстия в которых немедленно затягиваются, обеспечивая выталкивание гранаты оставшимися в стволе пороховыми газами. Такие гранаты легче (не требуются ловушки для пуль в хвостовике гранаты) и поэтому отдача при стрельбе меньше, что допускает нормальную изготовку к стрельбе. Пока публиковались сведения только об осколочных гранатах, противотанковые находятся в стадии разработки.

Все винтовки снабжены съемным штыком, могут оснащаться оптическими и механическими прицелами, приборами ночного видения.

Во многих винтовках (как и в другом индивидуальном оружии) приняты конструктивные меры, обеспечивающие одинаковое удобство стрельбы для правой и левой (последние, по оценкам специалистов, составляют до 13 проц. личного состава). В винтовках, сконструированных по схеме "буллпап", в которых направление отражения гильз имеет особо важное значение, нужно направление обеспечивается перестановкой (или заменой) некоторых деталей и может производиться в полевых условиях.

Для всех винтовок разработаны подствольные 40-мм гранатометы.

Ударно-спусковые механизмы некоторых винтовок позволяют вести одиночный или автоматический огонь, а также фиксированными очередями по три выстрела<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> См.: Зарубежное военное обозрение. - N 12. - 1992. - С. 31-32. - Ред.

<sup>4</sup> Подробнее ТТХ и внешний вид автоматических винтовок см.: Зарубежное военное обозрение. - 1991. - N 2. - С. 34, 36. - Ред.

<sup>2</sup> ТТХ пистолетов-пулеметов и внешний вид см.: Зарубежное военное обозрение. - N 2. - 1991. - С. 33 и 35. - Ред.

**Будущая винтовка армии США.** Современные 5,56-мм винтовки достигли высокой степени совершенства, если иметь в виду их конструктивные и эксплуатационные характеристики. Что касается эффективности, то, составляя в боевых условиях примерно 5 проц. эффективности в полигонных условиях, она явно остается низкой. Попытки ее повышения, неоднократно предпринимавшиеся после второй мировой войны, кончались неудачей. Тем не менее в 1982 году в США была сделана еще одна. В отличие от прежней практики разработчикам разрешили проектировать винтовки под любые патроны. Обязательным осталось лишь одно требование - эффективность ее на дальностях до 600 м в боевых условиях должна вдвое превышать эффективность штатной 5,56-мм винтовки M16A2. К войсковым конкурсным испытаниям были допущены четыре винтовки (табл. 3, рис. 2): американской фирмы "Кольт" (двухпульные 5,56-мм патроны), американской фирмы AAI (патроны со стрелой), немецкой фирмы "Хеклер унд Кох" (G11, 4,7-мм безгильзовые патроны) и австрийской фирмы "Штайер-Манлихер" (патроны со стрелой и пластмассовой гильзой). ТТХ патронов, их внешний вид и конструкция приведены в табл. 4 и на рис. 3.

В конце 1991 года конкурсные испытания

были завершены. По их результатам сделано категорическое заключение о том, что эффективность винтовок, стреляющих пулями или стрелами, не может быть значительно повышена по сравнению с существующими образцами. Кроме того, подчеркивалось, что ни одна из винтовок не превзошла штатную M16A2 и поэтому не будет дорабатываться в качестве военных. Что касается эргономических характеристик, то признано целесообразным использование оптических прицелов и прицельных планок (как в охотничьих ружьях), обеспечивающих инстинктивное прицеливание при стрельбе "навскидку".

В целом программа создания будущей винтовки подтолкнула специалистов в США и других странах НАТО к разработке индивидуального и группового оружия под гранаты различного назначения<sup>5</sup>.

**Снайперские винтовки.** Во многих армиях в качестве снайперских используются штатные 7,62-мм винтовки, снабженные оптическими прицелами (стрельба ведется целевыми вариантами 7,62-мм патронов НАТО). Наибольший интерес представляет американская M21 (рис. 4), созданная на базе 7,62-мм винтовки M14. Ее отличительными особенностями являются оптический прицел переменной кратности и кронштейн, обеспечивающие определение

Рис. 2. Винтовки, участвовавшие в конкурсных испытаниях по выбору будущей винтовки армии США (снизу вверх): 1 - фирмы "Кольт"; 2 - фирмы AAI; 3 - фирмы "Штайер-Манлихер"; 4 - винтовка G11 фирмы "Хеклер унд Кох"



<sup>5</sup> Подробное описание конструкций всех винтовок приведено в книге авторов этой статьи, которая выйдет в 1993 году под редакцией доктора технических наук Калашникова М. Т., конструктора знаменитого автомата.

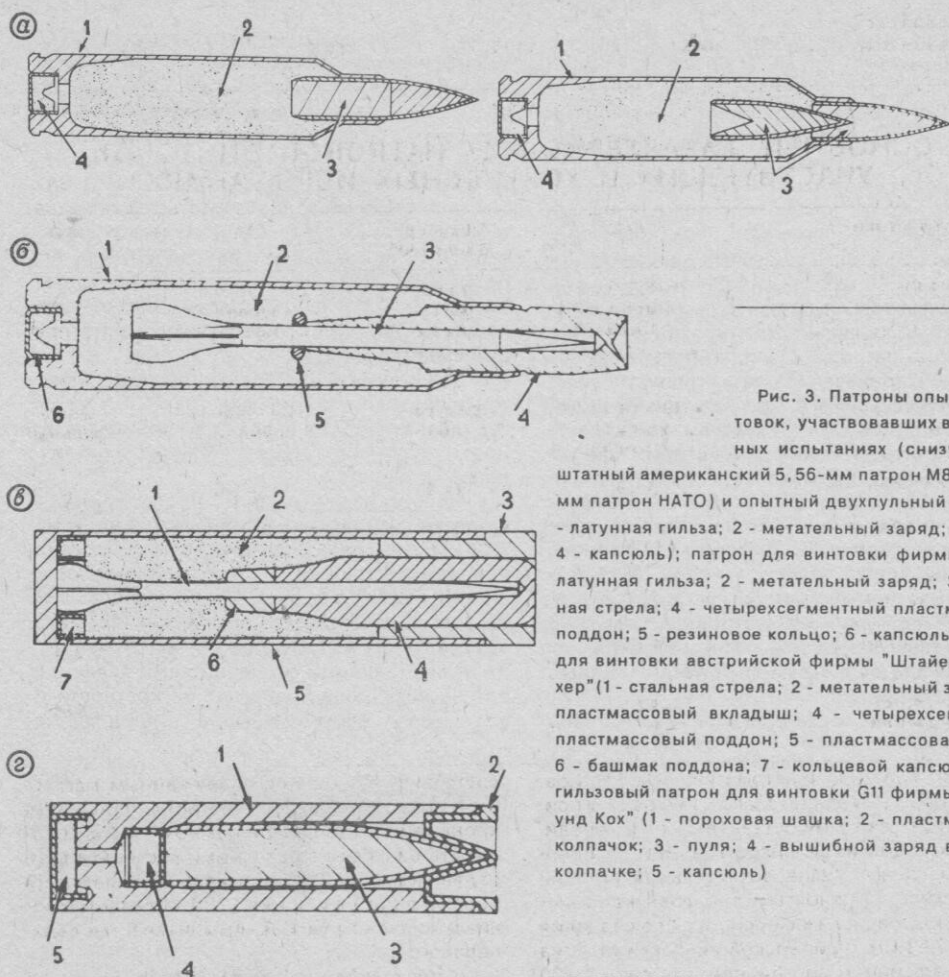


Рис. 3. Патроны опытных винтовок, участвовавших в конкурсных испытаниях (снизу вверх): штатный американский 5,56-мм патрон M855 (5,56-мм патрон НАТО) и опытный двухпульный патрон (1 - латунная гильза; 2 - метательный заряд; 3 - пуля; 4 - капсюль); патрон для винтовки фирмы AA1 (1 - латунная гильза; 2 - метательный заряд; 3 - стальная стрела; 4 - четырехсегментный пластмассовый поддон; 5 - резиновое кольцо; 6 - капсюль); патрон для винтовки австрийской фирмы "Штайер-Манлихер" (1 - стальная стрела; 2 - метательный заряд; 3 - пластмассовый вкладыш; 4 - четырехсегментный пластмассовый поддон; 5 - пластмассовая гильза; 6 - башмак поддона; 7 - кольцевой капсюль); безгильзовый патрон для винтовки G11 фирмы "Хеклер унд Кох" (1 - пороховая шашка; 2 - пластмассовый колпачок; 3 - пуля; 4 - вышибной заряд в медном колпачке; 5 - капсюль)

Таблица 3

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИНТОВОК, УЧАСТВУЮЩИХ В КОНКУРСНЫХ ИСПЫТАНИЯХ

Характеристики	"Кольт"	"Штайер-Манлихер"	AA1	G11
Патрон	5,56-мм НАТО, двухпульный	Со стрелой	Со стрелой	Безгильзовый
Масса винтовки (без магазина и оптического прицела), кг	3,3	3,2	3,5	3,9 (с прицелом)
Длина винтовки, мм	1031	765	1016	752
Допустимые виды огня	Одиночный и автоматический	Одиночный	Три выстрела	Один, три выстрела и автоматический
Емкость магазина, патронов	30	24	30	50
Масса снаряженного магазина, г	475	221	400	250



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАТРОНОВ ВИНТОВОК, УЧАСТВУЮЩИХ В КОНКУРСНЫХ ИСПЫТАНИЯХ

Характеристики	"Кольт"	"Штайер-Манлихер"	AAI	G11
Тип гильзы	От 5,56-мм патрона НАТО	Пластмассовая цилиндрическая	От 5,56-мм патрона НАТО	-
Тип патрона	Штатный и двухпульный	Со стрелой	Со стрелой	Однопульный
Длина патрона, мм	55,6	44,9	54	34
Масса патрона, г	12,3 (НАТО) и 13,1 (двухпульный)	5,0	9,2	5,2
Масса пули или стрелы, г	4,02	0,65	0,66	3,3
Начальная скорость пули или стрелы, м/с	928	1495	1400	928

дальности до цели и автоматическую установку угла прицеливания. Масса винтовки с прицелом и магазином составляет 7 кг. К середине 80-х годов имеющиеся в армии снайперские винтовки M21 в значительной степени износились. Трудность и дороговизна их ремонта подтолкнули к форсированию создания новой 7,62-мм снайперской винтовки M24 (на базе магазинной спортивной винтовки M700 фирмы "Ремингтон"). Она рассчитана на стрельбу теми же 7,62-мм целевыми патронами M118, что и M21. Во время конкурсных испытаний было установлено, что на дальностях до 500 м по кучности боя M24 равноценна австрийской снайперской винтовке SSG 69, лучшей на Западе, а на дальностях 700 - 800 м рассеивание пуль меньше. Это и определило выбор в ее пользу, так как в США считается, что именно дальности 700 - 800 м оправдывают существование снайперской винтовки.

Официально признанная максимальная эффективная дальность при стрельбе из винтовки M24 достигает 800 м, однако опытные стрелки могут поражать цели и на расстоянии до 1100 м. Винтовка укомплектована оптическим прицелом постоянной кратности - 10. В прицеле имеется дальномерная шкала. Масса винтовки

составляет 5,3 кг, а со снаряженным магазином емкостью четыре патрона, прицелом, кронштейном прицела и ремнем - 6,4 кг. Стоимость винтовки с запасными частями и принадлежностями 3980 долларов. Она является первым в истории армии США образцом, специально сконструированным в качестве снайперского.

Крупнокалиберные снайперские винтовки начали разрабатываться в 80-х годах и предназначались для борьбы с РЛС, самолетами и вертолетами на земле, командными пунктами на машинах, ПТУР и другими важными целями на дальностях до 2000 м, а также для нейтрализации мин. В настоящее время широкое распространение получила штатная американская 12,7-мм снайперская винтовка M82A1 (рис.5). Она укомплектована оптическим прицелом 10-кратного увеличения с прицельной шкалой 500 - 1800 м. Масса винтовки 14,7 кг, длина 1549 мм, длина ствола 838 мм, емкость магазина 11 патронов. Высокая эффектив-



Рис. 4. Американская 7,62-мм снайперская винтовка M21

ность винтовки, продемонстрированная во время войны в Персидском заливе, предопределила ее широкое распространение - в настоящее время она уже состоит на вооружении армий 17 стран.

Внедрение крупнокалиберной снайперской винтовки - новая тенденция, появившаяся в последнее десятилетие, определенно стала устойчивой после войны в Персидском заливе. Кроме того, большая роль снайперов безоговорочно признается в армиях всех стран НАТО. Существует тенденция увеличения дальности эффективной стрельбы за счет применения более мощных патронов, чем 7,62-мм натовский (например, патронов калибра 8,6 мм). Опытные образцы таких винтовок создаются, однако на вооружение они не приняты (в США в тактико-технических требованиях на новую снайперскую винтовку предусматривается возможность ее простой переделки в дальнейшем под более мощный патрон).

**Пулеметы.** Во многих армиях стран НАТО в качестве ручных пулеметов используются утяжеленные варианты винтовок на сошках: английский 5,56-мм пулемет L86A1 весит со снаряженным магазином 6,58 кг, а винтовка L85A1 - 4,98 кг. Примерно такая же разница в массах винтовки и ручного пулемета имеет место в итальянских, израильских и других образцах оружия. В этом плане исключение представляет 5,56-мм бельгийский пулемет "Миними" (разработан фирмой FN), рассчитанный на магазинное (штатный 30-патронный магазин от 5,56-мм винтовок) и ленточное (подвесные патронные коробки емкостью 100 и 200 патронов) питание патронами. Он принят на вооружение в Бельгии, США (индекс M249, рис. 6), Канаде, Австралии и ряде других стран. Имеются варианты пулемета с выдвижным прикладом и на станке. Как отмечалось в иностранной прессе, пулемет показал высокую эффективность во время войны в Персидском заливе и выполнял те же задачи, что 7,62-мм единый пулемет M60 при меньшей массе оружия и боеприпасов. После этого в США было принято решение о замене в пехоте всех 7,62-мм пулеметов M60 (и облегченных вариантов - пулеметов M60E3) 5,56-мм пулеметами M249. Масса M249 составляет 6,8 кг, со снаряженной патронной коробкой на 200 выстрелов - 9,5 кг (минимальная масса 7,62-мм единого пулемета с 200 патронами 17 кг). Он рассчитан на стрельбу автоматическим огнем и очередями фиксированной длины - 3 и 6 выстрелов.

5,56-мм ручной пулемет "Амели" с ленточным питанием разработан испанским конструкторским бюро CETME и выпускается фир-

мой "Санта Барбара". Принят на вооружение испанской армии. Масса пулемета 6,35 кг, подвесные пластмассовые одноразовые патронные коробки имеют емкость 100 и 200 патронов. Стрельба ведется только автоматическим огнем. Разработан облегченный вариант пулемета массой 5,3 кг. Механизм автоматика пулемета аналогичен механизму 5,56-мм испанской винтовки CETME и немецкой винтовки G3.

Единые пулеметы - это те, которые применяются на сошках в качестве ручных, а на станках - станковых. Первый единый пулемет (MG34, калибр 7,92 мм) появился в Германии в 1934 году. В нем впервые был применен быстросменный ствол (на смену требуется 7 - 8 с), что обеспечивало такую же интенсивность стрельбы, как и у пулеметов с тяжелыми стволами или водяным охлаждением. Все штатные 7,62-мм единые пулеметы, которые имеют особенности пулемета MG34, были приняты на вооружение в начале 50-х годов. Их совершенствование шло по линии облегчения (например, американский пулемет M60 имел массу 11,1 кг, а облегченный вариант M60E3 - 8,6 кг). Одновременно происходило уменьшение количества станковых вариантов пулеметов в пехотных батальонах. Наиболее широкое распространение получили бельгийский пулемет MAG (состоит на вооружении армий более 75 стран, всего было выпущено свыше 150 тыс. штук) и немецкий MG3 (представляет собой усовершенствованный вариант немецкого пулемета MG42 периода второй мировой войны, состоит на вооружении армий более 12 стран). Танковые варианты используются главным образом в качестве спаренных.

На вооружении армий США и многих других армий состоит 12,7-мм пулемет M2HB, первые модели которого появились еще в 20-х годах. Он выпускается в США и Бельгии для собственных армий и на экспорт. Пулемет показал высокую эффективность во время войны в Персидском заливе, когда использовался на бронированных машинах в качестве зенитного средства, однако для операций в спешных порядках оказался слишком тяжелым и громоздким (масса пулемета 39 кг, станка 14,5 кг, длина 1653 мм, длина ствола 1143 мм). Война выявила необходимость в патронах с подкалиберными бронебойными пулями, способных поражать легкобронированные цели. Предпринимавшиеся в США попытки создания легкого 12,7-мм пулемета доводились до опытных образцов массой около 25 кг, однако ни один на вооружение принят не был и доработка не предполагается. В США уже объяв-

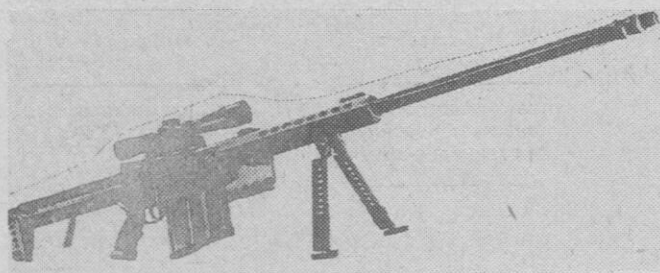


Рис. 5. Американская 12,7-мм снайперская винтовка M82A1



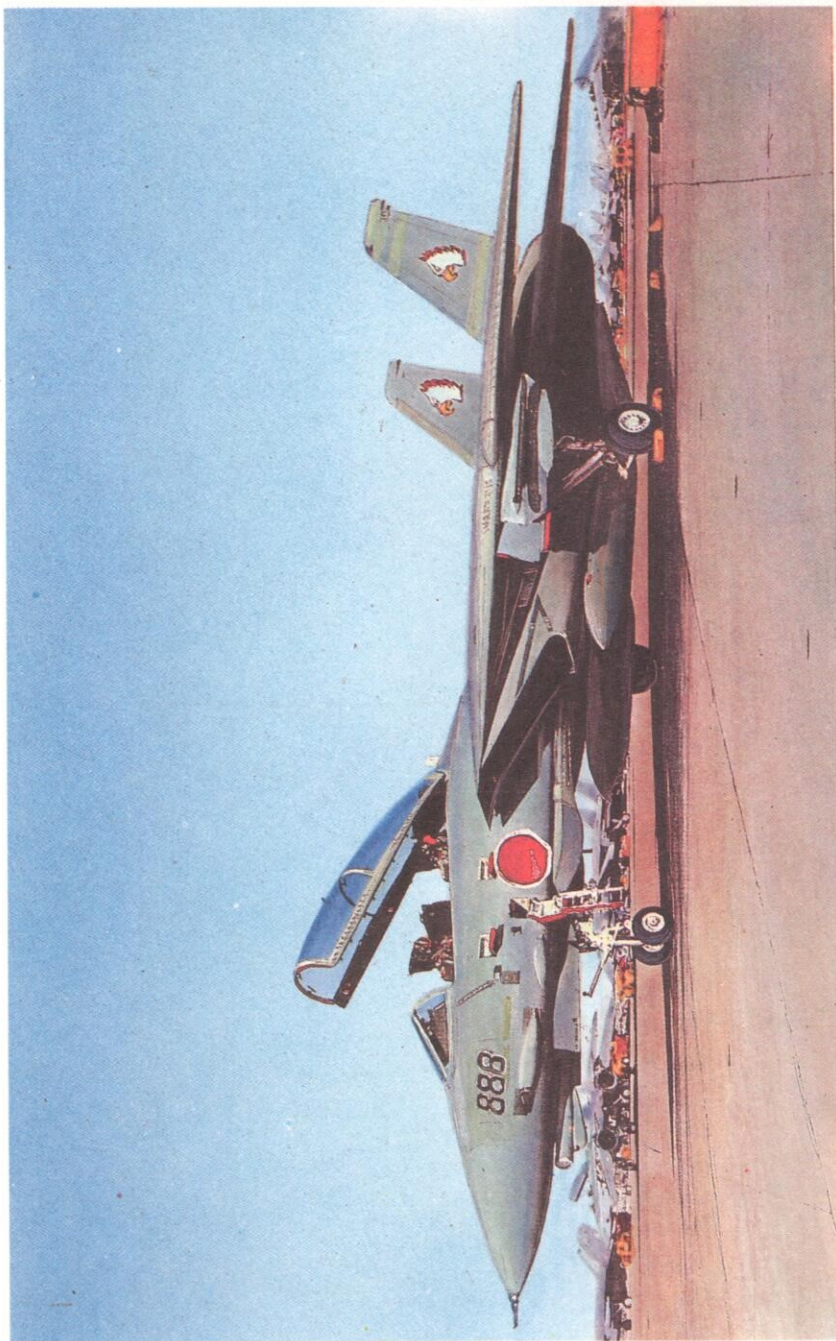
ЭМБЛЕМА командования 4-го альпийского армейского корпуса (слева вверху).



РЯДОВОЙ альпийских войск (слева).

ВОЕННОСЛУЖАЩИЙ альпийских войск в зимнем маскировочном костюме (справа).

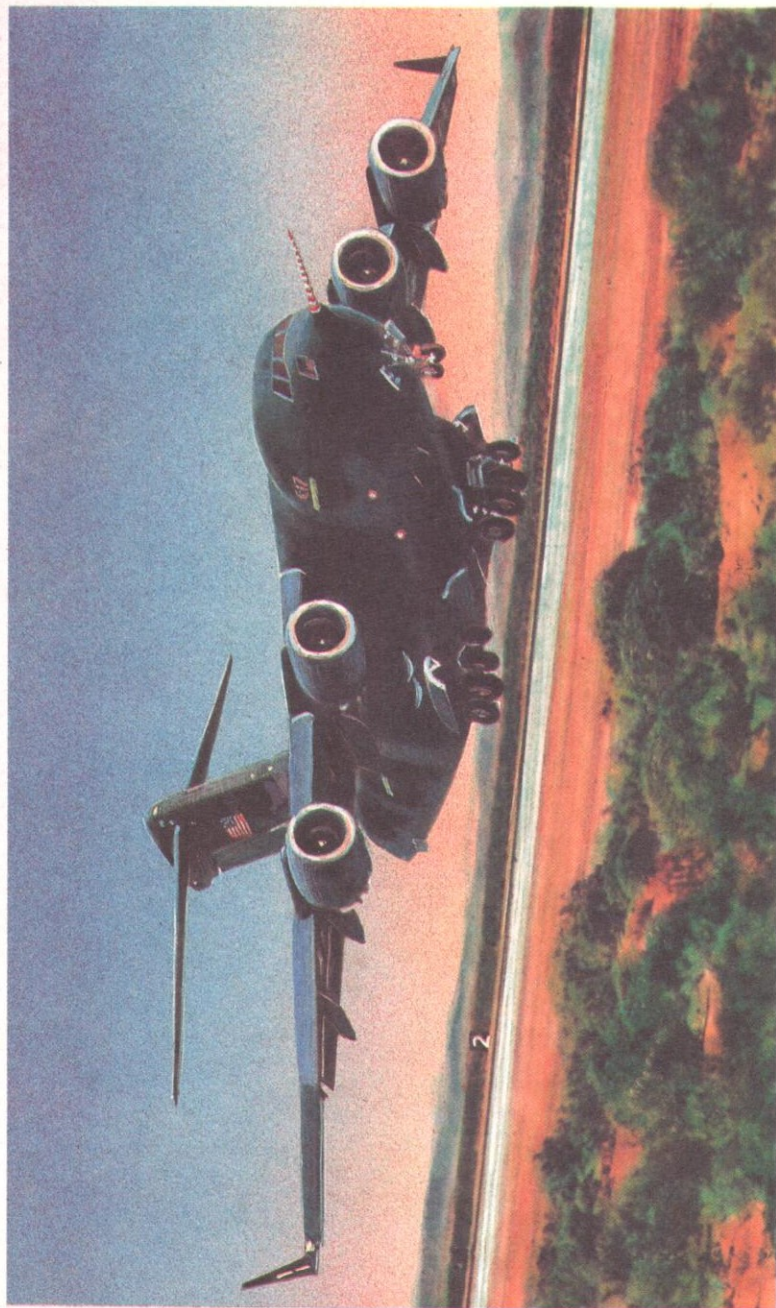
**ТАКТИЧЕСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ ВВС ЯПОНИИ F-15J/D** (фирмы "Макдоннелл Дуглас") совместного американо-японского производства. Его основные характеристики: экипаж один человек (в учебно-боевом варианте — два, см. рисунок), максимальная взлетная масса 35 400 кг, масса пустого 12 250 кг, максимальная скорость полета 2650 км/ч (на высоте 12 000 м), практический потолок 21 000 м, перегоночная дальность 4600 км. Силовая установка: два ТРДД максимальной тягой 11 340 кгс. Масса максимальной боевой нагрузки (бомбы или восемь УР класса "воздух-воздух") 10 705 кг.



**АМЕРИКАНСКИЙ ТЯЖЕЛЫЙ ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫЙ САМОЛЕТ C-17** (фирма "Макдоннелл Дуглас") предназначен для стратегических перевозок грузов и всех видов боевой техники, в том числе непосредственно в районы боевых действий. В соответствии с предъявляемыми требованиями он должен перебраться за один рейс на расстояние около 4500 км один танк М1 "Абрамс", две БМП М2, два БТР М113, пять легких грузовых автомобилей с обслуживающим персоналом и провезти посадку на грунтовую ВПП длиной до 900 м.

Всего для ВВС заказано 120 самолетов C-17, начало поступления на вооружение планируется на 1994 год. За десять месяцев испытаний (авиабаза Эдвардс, штат Калифорния) первый из трех прототипов совершил более 100 полетов с налетом 321 ч. Средний темп выполнения программы летных испытаний в три раза интенсивней и не имеет аналогов в мире.

Основные характеристики самолета: экипаж три человека, максимальная взлетная масса 263 т, масса пустого 122 т, крейсерская скорость на большой высоте  $M = 0,77$ , дальность полета без дозаправки 4445 км (с грузом 75,75 т), перегонная - 8710 км, максимальная масса перевозимого груза 78,1 т. Силовая установка - четыре ТРДД F117-R-100 с изменяемым вектором тяги, максимальная тяга 18 500 кгс. Размеры самолета: длина 53,04 м, высота 16,79 м, размах крыла 50,29 м. Грузовая кабина имеет длину 26,82 м, ширину 5,49 м, максимальную высоту 4,11 м.



**ИТАЛЬЯНСКИЙ ПАТРУЛЬ-  
НЫЙ КОРАБЛЬ Р401 "КАССИ-  
ОПЕЯ"** - головной в серии из четы-  
рех единиц, вошел в боевой состав  
в 1989 году. Его основные тактико-  
технические характеристики:  
стандартное водоизмещение 1000  
т, полное 1475 т, длина 79,8 м, ши-  
рина 11,8 м, осадка 3,5 м; двух-  
вальная дизельная установка мощ-  
ностью 8800 л.с. (два дизеля  
VL230-16) позволяет развивать  
максимальную скорость хода 20 уз,  
дальность плавания 3300 миль  
(при скорости 17 уз). Вооружение  
- одноствольная 76-мм АУ "ОТО  
Мелара", два одноствольных 12,7-  
мм пулемета, вертолет АВ-212.  
Экипаж 78 человек, в том числе во-  
семь офицеров.



Рис. 6. Американский 5,56-мм ручной пулемет M249



лена программа создания группового оружия для замены 12,7-мм пулемета M2HB и 40-мм гранатомета Mk19. Тем не менее на 1993 финансовый год для армии США заказано 1469 пулеметов M2 на общую сумму 11 млн. долларов. Следовательно, в обозримом будущем пулемет останется на вооружении.

**40-мм гранатометы.** Подствольные 40-мм гранатометы имеются практически для всех 5,56-мм винтовок. Конструкции их разнятся, однако основные характеристики близки. Наиболее широкое распространение получил 40-мм гранатомет M203<sup>6</sup>, установленный на американской 5,56-мм винтовке M16A2. Что касается станкового 40-мм гранатомета Mk19, то, согласно официальным оценкам, он оказался "героем" среди всех образцов стрелкового оружия во время войны в Персидском заливе. Из него было выстрелено больше патронов, чем из всех 7,62-мм пулеметов. Он продемонстрировал высокую надежность работы автоматики (среднее количество выстрелов на одну задержку составляло 8350, среднее количество выстрелов между поломками - 20 тыс.).

Стрелково-тактический комитет армии США, базирующийся в пехотной школе в Форт-Беннинг, еще в 1986 году официально высказался за то, чтобы в дальнейшем развивалось стрелковое оружие, стреляющее осколочными, осколочно-кумулятивными и другими гранатами.

Неудача с новой винтовкой, умеренный успех 40-мм подствольных гранатометов и большой успех 40-мм станкового гранатомета во время войны в Персидском заливе подхлестнули разработки соответствующего оружия в США на ближайшее время и определили перспективное оружие для блока НАТО на более отдаленный период - до середины XXI века. В этой связи в США испытываются и исследуются два станковых гранатомета: 30-мм с ленточным питанием, рассчитанный на стрельбу патронами с осколочно-кумулятивными снарядами, имеющими электронный взрыватель, причем высота и время срабатывания устанавливаются системой управления огнем в процессе подачи патрона (фирмы "Кнох"), и 25-мм гранатомет фирмы GE.

Предусматривается также существенное повышение эффективности 40-мм штатного

подствольного гранатомета M203 за счет установки на нем лазерного дальномера, который определяет дальность до цели и время полета снаряда, вводимые в электронный взрыватель. Кроме того, разрабатываются два новых ручных гранатомета: 30-мм самозарядный (10 зарядов) и 40-мм четырехзарядный неавтоматический магазинный с дальностью стрельбы 1500 м (в дальнейшем предполагается увеличить ее до 3000 м). Их предварительная оценка должна была начаться в 1992 году, конкурсные испытания намечены на 1994-й.

**Стрелковое оружие НАТО после 2000 года.** Эволюционные изменения стрелкового оружия, частично описанные выше, по мнению специалистов НАТО, будут продолжаться вплоть до начала следующего века и станут стартовой базой для революционно нового поколения оружия. Непосредственная подготовка к его созданию началась с разработки программы совместных исследований в области технологии стрелкового оружия. Ее главной целью является учет новейших достижений в области микропроцессоров, оптоэлектроники, способов метания снарядов и новых материалов при проектировании будущего оружия и внедрение этих достижений в оружие и боеприпасы. Реализация программы возложена на группу специалистов НАТО, организованную в январе 1990 года.

Предусматривается создание семейства оружия модульной конструкции, отличающегося унификацией способов захвата цели, применяемых боеприпасов, источников питания энергией, материалов и деталей, из которых оно изготовлено. Оружие должно быть легким, надежным и эффективным, однако простым в эксплуатации и недорогим.

Подчеркивается, что, если программа будет успешно выполнена, НАТО получит принципиально новое семейство легкого оружия из композиционных материалов, в котором используются микропроцессоры, выполняющие команды с дисплея, смонтированного на каске. Эти же процессоры смогут управлять по мехозащищенным прицелом, выдающим точку прицеливания с учетом дальности до цели, параметров ее движения, скорости и направления ветра. Оружие будет стрелять боеприпасами со снарядами, для которых дальность и высота подрыва над целью могут быть запрограммированы.

<sup>6</sup> Подробнее см.: Зарубежное военное обозрение. - 1988. - N 3. - С. 30 - 32. - Ред.

# БОЕВОЙ СОСТАВ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК НЕКОТОРЫХ ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ

## Африка

### Алжир (131,5 тыс. человек)

2 танковые, 2 механизированные, 9 мотопехотных, воздушно-десантная бригады, 31 отдельный пехотный батальон, 7 артиллерийских, 5 зенитно-артиллерийских дивизионов. Вооружение: 960 танков (из них 300 Т-72), 120 БРДМ-2, 915 БМП-1, 460 БТР, 625 орудий полевой артиллерии, 128 РСЗО, более 300 минометов, противотанковые средства, включая ПУ ПТУР, 880 орудий зенитной артиллерии, ПУ ЗРК.

### Гана (12 тыс. человек)

2 пехотные бригады, полки: бронекавалерийский, артиллерийский, связи и инженерный. Вооружение: 6 БМТВ, 50 боевых бронированных машин, 78 минометов, противотанковые средства.

### Египет (290 тыс. человек)

2 штаба полевых армий, 4 танковые и 8 механизированных дивизий, бригады: танковая республиканской гвардии, 2 отдельные танковые, воздушно-десантная, воздушно-штурмовая, 4 механизированные, 3 пехотные, 2 ракетные, 15 артиллерийских и 2 тяжелых минометов, подразделения и части боевого и тылового обеспечения. Вооружение: 3090 танков, 300 БРДМ-2, 470 БМП, 2890 БТР, более 1300 орудий полевой артиллерии, около 300 РСЗО, 21 ПУ тактических ракет, свыше 2500 ПУ ПТУР, 1300 ПЗРК, свыше 1000 орудий зенитной артиллерии.

### Заир (26 тыс. человек)

Пехотная дивизия и дивизия охраны президента, отдельные бригады: танковая, парашютно-десантная, "командос", 2 пехотные. Вооружение: 80 танков, около 30 БТР, 93 орудия полевой артиллерии, 30 РСЗО, минометы, орудия противотанковой артиллерии, зенитная артиллерия, ПЗРК.

### Замбия (20 тыс. человек)

3 пехотные бригады, отдельный бронетанковый полк, 9 пехотных батальонов (3 резервных), артиллерийский полк. Вооружение: 30 танков, 30 БМТВ (ПТ-76), 88 БРДМ-1 и -2, 13 БТР, 96 орудий полевой артиллерии, 50 РСЗО (БМ-21), более 90 минометов, ПУ ПТУР, противотанковая артиллерия, ПЗРК, орудия зенитной артиллерии.

### Зимбабве (46 тыс. человек)

7 пехотных бригад (в том числе бригада охраны президента), танковый полк, 26 отдельных пехотных батальонов, артиллерийский полк. Вооружение: 40 танков; 120 БРМ, 120 БТР, 30 орудий полевой артиллерии, 18 РСЗО, минометы, орудия противотанковой и зенитной артиллерии, ПЗРК.

### Камерун (6,6 тыс. человек)

Отдельные батальоны (парашютно-десантный, 4 пехотных, инженерный), отдельные дивизионы (артиллерийский и зенитный артиллерийский). Вооружение: 12 боевых машин с тяжелым вооружением, около 40 броневладелец, 22 орудия полевой артиллерии, минометы, безоткатные орудия, ПУ ПТУР "Милан", 54 орудия зенитной артиллерии.

### Кения (17 тыс. человек)

Бронетанковая, 2 пехотные, артиллерийская и инженерная бригады, парашютно-десантный, пехотный, 2 инженерных батальона, зенитный артиллерийский дивизион. Вооружение: 80 танков, 8 БМТВ, 64 боевые бронированные машины, 58 орудий полевой артиллерии, 62 миномета, 54 ПУ ПТУР, 20 безоткатных орудий, около 75 орудий зенитной артиллерии.

### Конго (10 тыс. человек)

2 танковых, 2 мотопехотных, пехотный, парашютно-десантный, инженерный батальоны, артиллерийский полк. Вооружение: 40 танков, 30 ПТ-76, 25 БРДМ-1 и -2, 80 БТР, более 60 орудий полевой артиллерии, свыше 50 мино-

\* Окончание. Начало см.: Зарубежное военное обозрение. - 1993. - N 1. - С. 32 - 34; N 2. - С. 30 - 33. - Ред.



метов ПУ ПТРК, противотанковая артиллерия, орудия зенитной артиллерии.

### Ливия (25 тыс. человек)

Танковая, мотопехотная, национальной гвардии, парашютно-десантная, специально-го назначения и пехотная бригады. Отдельные батальоны: мотопехотные, танковые разведывательные, полки реактивной и полевой артиллерии, 3 дивизиона ТР, зенитные ракетные и зенитные артиллерийские дивизионы. Вооружение: 120 ПУ тактических ракет, 2150 танков (в том числе 300 Т-72), 630 боевых бронированных машин, включая 250 БРДМ-2, 1000 БМП-1, свыше 1000 БТР, свыше 2000 орудий полевой артиллерии, более 600 РСЗО, минометы, 3000 ПУ ПТУР, 600 орудий зенитной артиллерии, ЗРК и ПЗРК.

### Мадагаскар (20 тыс. человек)

2 пехотных батальона, отдельные полки: связи, инженерный, тылового обеспечения, специального назначения. Вооружение: 12 БМТВ (ПТ-76), более 70 броневедомостей, включая 35 БРДМ-2, 30 БТР, более 100 орудий полевой артиллерии, минометы, безоткатные орудия, орудия зенитной артиллерии.

### Марокко (175 тыс. человек)

Бригады: 3 мотопехотные, 2 парашютно-десантные, легкая. 11 мотопехотных полков. Отдельные части: 9 танковых, 37 пехотных, горнопехотный, 4 инженерных, 3 моторизованных батальона, 3 бронекавалерийских эскадрона, 10 артиллерийских дивизионов, зенитно-артиллерийская бригада. Королевская гвардия: батальон и бронекавалерийский эскадрон. Вооружение: 284 танка, более 185 БМТВ, более 320 броневедомостей, свыше 900 БТР, около 290 орудий полевой артиллерии, 40 РСЗО, 1700 минометов, 150 ПУ ТОУ, 80 ПУ ПТУР "Милан", 440 ПУ ПТУР "Дракон", противотанковые пушки, безоткатные орудия, 427 орудий зенитной артиллерии и зенитных установок, 37 ПУ ЗУР "Чапарэл", 70 ПЗРК "Стрела-2".

### Мозамбик (80 тыс. человек)

Танковая, 7 пехотных, специальная легкая пехотная бригады, 6 дивизионов зенитной артиллерии, отдельные части и подразделения разведки, "командос", территориальных войск. Вооружение: около 300 танков, 30

БРДМ-2, 40 БМП-1, 250 БТР, около 700 орудий полевой артиллерии, 30 РСЗО, минометы, противотанковая артиллерия, около 600 орудий и установок зенитной артиллерии и ПЗРК.

### Нигерия (81 тыс. человек)

Бронетанковая, 2 механизированные и смешанная дивизии, отдельная зенитная артиллерийская бригада. Вооружение: 157 танков, 100 БМТВ, 250 броневедомостей, 380 БТР, около 250 орудий полевой артиллерии, 200 минометов, безоткатные орудия, более 100 орудий зенитной артиллерии, 48 ПЗРК, 16 ЗРК "Роланд-7".

### Судан (85 тыс. человек)

6 пехотных, танковая и воздушно-десантная дивизии, 3 мотопехотные бригады, 20 пехотных бригад, 3 артиллерийских полка, 6 зенитных артиллерийских бригад. Вооружение: 320 танков, 70 БМТВ, 70 броневедомостей, 60 БРДМ-1 и -2, 286 БТР, 237 орудий полевой артиллерии, 50 РСЗО, минометы, ПУ ПТУР, безоткатные орудия и орудия противотанковой артиллерии, около 500 орудий зенитной артиллерии, ПЗРК.

### Танзания (35 тыс. человек)

3 пехотные дивизии, 8 пехотных и танковая бригады, отдельные дивизионы: 2 полевой артиллерии, 2 зенитной, 2 противотанковой, зенитно-ракетный. Вооружение: 62 танка, 70 БМТВ, 40 БРДМ-2, 75 БТР, около 300 орудий полевой артиллерии, 58 РСЗО, 350 минометов, 440 орудий зенитной артиллерии, 28 ПЗРК.

### Тунис (27 тыс. человек)

2 мотопехотные, пехотная (Сахарская), воздушно-десантная, зенитно-ракетная бригады, отдельные полки: танковый, разведывательный, 3 полевой артиллерии, истребительно-противотанковый. Вооружение: 114 танков, 55 БМТВ, 60 броневедомостей, 268 БТР, 140 орудий полевой артиллерии, свыше 100 минометов, 565 ПУ ПТУР, свыше 100 орудий зенитной артиллерии, 25 ПУ ЗУР "Чапарэл", 48 ПЗРК.

### Уганда (70 тыс. человек)

7 пехотных дивизий. Вооружение: 5 танков, 20 БТР, 80 орудий полевой артиллерии, мино-

меты, 40 ПУ ПТУР, зенитная артиллерия, ПЗРК.

#### **Чад (20 тыс. человек)**

7 военных районов. Вооружение: 63 боевые бронированные машины, в том числе 9 БМТВ, 5 орудий полевой артиллерии, минометы, ПУ ПТУР "Милан", безоткатные орудия, противотанковая и зенитная артиллерия.

#### **ЮАР (101 тыс. человек)**

Штаб армейского корпуса, 2 штаба дивизий, 8 отдельных бригад (5 мотопехотных, танковая, механизированная, парашютно-десантная), отдельные полки (7 бронетанковых, 2 ударно-разведывательных, артиллерийские, зенитные артиллерийские, реактивные, зенитные ракетные, инженерные и связи) и отдельные батальоны. Вооружение: 250 танков, 4600 БТР и бронеавтомобилей, около 400 орудий полевой артиллерии, 150 РСЗО, свыше 1000 минометов, до 900 единиц противотанковых средств, включая ПТРК, около 800 орудий зенитной артиллерии и ЗРК.

#### **Латинская Америка**

##### **Аргентина (35 тыс. человек)**

3 штаба армейских корпусов, 10 бригад: 2 бронетанковые, 2 мотопехотные, 2 горнопехотные, 2 пехотные, воздушно-десантная, президентской гвардии. Мотопехотный полк, полк президентской гвардии. Отдельные батальоны: разведывательные, связи, инженерные, транспортные, армейской авиации. Вооружение: 266 танков, 166 БМТВ, 50 БРМ, 190 БМП, около 400 БТР, 375 орудий полевой артиллерии, минометы, 600 ПУ ПТУР, до 50 орудий зенитной артиллерии, ПУ ЗУР, 43 вертолета армейской авиации.

##### **Боливия (23 тыс. человек)**

10 пехотных дивизий, полк президентской гвардии, мотопехотный полк, 2 отдельных танковых батальона, части и подразделения боевого и тылового обеспечения. Вооружение: 36 БМТВ, 24 БРМ, 98 БТР, 110 орудий полевой артиллерии, свыше 300 минометов, 30 90-мм безоткатных орудий.

##### **Бразилия (196 тыс. человек)**

8 дивизий: 7 пехотных и механизированная. Бригады: бронетанковая, 3 мотопехотные, 4

механизированные, 12 моторизованных пехотных, горнопехотная, воздушно-десантная, 2 для ведения боевых действий в джунглях, 2 береговой и зенитной артиллерии. 3 кавалерийских полка, отдельные батальоны и дивизионы. Вооружение: около 520 легких танков, 580 бронеавтомобилей, до 1500 БТР, 690 орудий полевой и 240 орудий береговой артиллерии, РСЗО, минометы, 300 ПУ ПТУР "Кобра", около 100 ПУ ТР, свыше 270 орудий зенитной артиллерии, 4 ЗРК "Роланд", ПУ ЗУР.

##### **Венесуэла (34 тыс. человек)**

6 пехотных дивизий. Бригады: бронетанковая, кавалерийская, 7 пехотных, воздушно-десантная и рейнджеров. Полк армейской авиации. Вооружение: 70 танков, 160 БМТВ, 35 БРМ, 290 БТР, 107 орудий полевой артиллерии, 20 РСЗО, 230 минометов, ПУ ПТУР, безоткатные орудия, 21 вертолет армейской авиации, в том числе 6 противотанковых.

##### **Гватемала (42 тыс. человек)**

Бригады: 3 пехотные, воздушно-десантная, специального назначения, президентской гвардии и военной полиции. Отдельные батальоны: 10 пехотных, танковый и 2 президентской гвардии. Дивизионы: четыре артиллерийских и зенитно-артиллерийский. Вооружение: 10 легких танков, 20 БРМ, 41 БТР, 78 орудий полевой артиллерии, 85 минометов, 32 орудия зенитной артиллерии.

##### **Гондурас (14 тыс. человек)**

4 пехотные бригады, отдельный механизированный полк, отдельные пехотные батальоны, батальоны: аэромобильный, специального назначения, президентской гвардии, территориальных войск. Артиллерийский и зенитно-артиллерийский дивизионы. Вооружение: 15 легких танков, 88 боевых бронированных машин, 28 орудий полевой артиллерии, 490 минометов, 80 106-мм безоткатных орудий, 80 зенитных орудий.

##### **Колумбия (120 тыс. человек)**

4 штаба дивизий, бригады: 8 пехотных, 2 специального назначения, аэромобильная, учебных заведений. Батальон президентской гвардии, отдельная механизированная группа, зенитно-артиллерийский дивизион. Вооружение: 12 легких танков, 124 БРМ, 156 БТР, 130

орудий полевой артиллерии, более 290 минометов, ПУ ПТУР, 30 орудий зенитной артиллерии.

### **Куба (145 тыс. человек)**

Танковая, 13 мотопехотных и 9 пехотных дивизий, отдельная танковая, воздушно-десантная и зенитно-ракетная бригады, зенитный артиллерийский полк. Вооружение: 1700 танков, 70 БМТВ (ПТ-76), 200 БРДМ-1 и -2, 400 БМП, 1100 БТР, орудия полевой артиллерии, РСЗО, минометы, береговая артиллерия, ПУ ПТУР, противотанковая артиллерия, 1600 орудий зенитной артиллерии, 12 ПУ ЗУР.

### **Мексика (130 тыс. человек)**

2 механизированные, 3 пехотные, президентской гвардии, парашютно-десантная бригады, 24 полка: 2 механизированных, 19 мотопехотных, три артиллерийских, 80 отдельных пехотных батальонов, части и подразделения зенитной артиллерии, инженерных войск и службы тыла. Вооружение: 50 легких танков, свыше 1200 БТР и БРМ, более 1600 орудий полевой артиллерии и минометов, ПУ ПТУР, 30 безоткатных орудий, 40 орудий зенитной артиллерии.

### **Никарагуа (13 тыс. человек)**

6 региональных командований, мотопехотная бригада, 4 пехотных батальона, батальон специального назначения, 10 пехотных рот. Вооружение: 130 танков, 27 БМТВ (ПТ-76), 80 БРДМ-2, 119 БТР, 156 орудий полевой артиллерии, 60 РСЗО, 520 минометов, 430 орудий противотанковой артиллерии, более 500 ПЗРК.

### **Парагвай (12,5 тыс. человек)**

3 армейских корпуса, 9 дивизий (6 пехотных, 3 кавалерийские), 6 пехотных, бронекавалерийский и 4 кавалерийских полка, 2 артиллерийских дивизиона. Вооружение: 5 танков, 18 легких танков, 35 БРМ, 10 БТР, 41 орудие полевой артиллерии, 75 минометов, 30 орудий зенитной артиллерии.

### **Перу (75 тыс. человек)**

5 военных округов, 8 пехотных, 2 бронетанковые, кавалерийская, воздушно-десантная дивизии и пехотная дивизия для ведения бое-

вых действий в джунглях, полк охраны президента, отдельные артиллерийские и зенитные артиллерийские дивизионы. Вооружение: 300 танков, 110 БМТВ, 80 БРМ, 15 БРДМ-2, 525 БТР, 300 орудий полевой артиллерии, 14 РСЗО, минометы, безоткатные орудия, ПЗРК, орудия зенитной артиллерии, 60 вертолетов армейской авиации.

### **Сальвадор (40 тыс. человек)**

6 пехотных и артиллерийская бригады, механизированный кавалерийский полк, отдельные батальоны специального назначения, президентской гвардии, военной полиции, дивизион полевой артиллерии. Вооружение: 5 легких танков, 10 БРМ, 76 БТР, 50 орудий полевой артиллерии, более 360 минометов, 28 орудий зенитной артиллерии.

### **Уругвай (17,2 тыс. человек)**

5 пехотных, 3 кавалерийские, артиллерийская и инженерная бригады, 3 отдельных артиллерийских дивизиона. Вооружение: 67 танков (легкие), 55 БРМ, 65 БТР, 67 орудий полевой артиллерии, 58 минометов, 5 ПУ ПТУР "Милан", 50 безоткатных орудий, 17 орудий зенитной артиллерии.

### **Чили (54 тыс. человек)**

2 штаба армейских корпусов, 6 пехотных дивизий, отдельная пехотная бригада, полк армейской авиации, инженерно-саперный полк. Вооружение: 171 танк, 157 легких танков, 200 БРМ, 20 БМТВ, 530 БТР, 160 орудий полевой артиллерии, 410 минометов, ПУ ПТУР, безоткатные орудия, ПЗРК, орудия зенитной артиллерии, 44 вертолета армейской авиации.

### **Эквадор (50 тыс. человек)**

Пехотная дивизия, бригады: бронетанковая, 4 пехотные, 3 пехотные для ведения боевых действий в джунглях, специального назначения, зенитно-артиллерийская группа, 3 инженерных батальона. Вооружение: 153 танка (легкие), 45 БРМ, 100 БТР, 70 орудий полевой артиллерии, более 300 минометов, 400 безоткатных орудий, 75 ПЗРК "Блоупайп", 80 орудий зенитной артиллерии, 48 вертолетов армейской авиации.

*Полковник Ю.АНДРЕЕВ*



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ БОМБАРДИРОВЩИКОВ В-52G В ОПЕРАЦИИ "БУРЯ В ПУСТЫНЕ"

Полковник В. ОЛЬГИН

ПО МЕРЕ ТОГО КАК течение времени все далее отодвигает от нас боевые действия в зоне Персидского залива (январь – февраль 1991 года), многие события того периода приобретают новую, подчас необычную окраску. К эпизодам такого рода зарубежные военные специалисты относят имевший, по их утверждению, место факт применения в конфликте крылатых ракет воздушного базирования (КРВБ).

Анализируя действия военной авиации, западная пресса, и прежде всего американская, сообщала о том, что в первых ударах стратегическая авиация участия не принимала, а основные объекты ПВО Ирака вывели из строя главным образом тактические ударные самолеты, благодаря чему экипажи других машин союзников методично могли наносить ракетно-бомбовые удары по назначенным для них целям в условиях относительной безопасности.

Поэтому достаточно неожиданно прозвучали появившиеся в январе – феврале 1992 года сообщения о том, что для подавления системы ПВО Ирака использовались крылатые ракеты воздушного базирования (КРВБ), пуск которых производился со стратегических бомбардировщиков В-52G. Таким образом было подтверждено существование варианта КРВБ в обычном, то есть неядерном снаряжении, получившего наименование AGM-86C. С одной стороны, на начальном этапе создания и развертывания КР воздушного базирования ALCM (Air Launched Cruise Missile), американские специалисты не без основания утверждали, что ракеты этого типа целесообразно оснащать только ядерным зарядным устройством, обладающим достаточной мощностью при относительно небольших габаритах и массе (100 – 120 кг). С другой стороны, по их расчетам, масса головной части ракеты в обычном снаряжении для обеспечения достаточной эффективности должна быть в 2 – 3 раза больше, результатом чего могло стать существенное уменьшение объема топливного бака и, следовательно, снижение дальности стрельбы. Именно поэтому американские специалисты первоначально сосредоточивали свои усилия главным образом на разработке КР AGM-86B в ядерном снаряжении. Вместе с тем, приступая в 1986 году к работам по созданию крылатых ракет в обычном снаряжении в рамках одной из так называемых "черных" программ, специалисты фирмы "Боинг" спроектировали и изготовили на заводе в г. Сизл (штат Вашингтон) ее вариант, обладающий лучшими летно-техническими характеристиками и оснащенный достаточно мощным зарядным устройством с обычным ВВ.

Крылатая ракета AGM-86C, имеющая осколочно-фугасную головную часть, представляет собой мо-

дернизированный вариант ядерной КР AGM-86B. Внешне обе они идентичны, однако дальность стрельбы первой несколько меньше (2400 км), а точность выше за счет оснащения ее приемником глобальной спутниковой навигационной системы. Поставки AGM-86C в ВВС начались в 1988 году. Необходимо подчеркнуть, что американцам удалось сохранить в тайне факт не только проектирования этой ракеты, но и начала ее поставок в войска.

По утверждению газеты "Эр форс таймс", соответствующие органы американских ВВС приступили к планированию операции с использованием КР AGM-86C практически сразу же после вторжения Ирака в Кувейт – 2 августа 1990 года. 18 августа о существовании этих планов было объявлено личному составу 596-й тяжелобомбардировочной авиаэскадрильи (тбаз, из состава 2 тбакр), дислоцирующейся на авиабазе Барксдейл (штат Луизиана) и имеющей на вооружении стратегические бомбардировщики В-52G. Практически уже через 2 ч экипажи в основном были готовы к выполнению поставленной задачи, поскольку применение КР в обычном снаряжении не потребовало от них освоения совершенно новых и необычных приемов, а приобретенный ранее, во время многолетних тренировок, опыт "использования" КР в ядерном снаряжении был фактически полностью применим и в новых обстоятельствах. По сути дела, существуют лишь незначительные отличия в программном обеспечении и некоторые особенности бортового оборудования.

В течение последующих шести недель экипажи эскадрильи ежедневно тщательно изучали особенности предстоящей боевой задачи и осущестляли тренировки непосредственно на самолетах и тренажерах. Командование авиакрыла отмечало, что летный состав относился к тренировкам с высоким чувством ответственности и вел себя так же, как и во время несения боевого дежурства. Вместе с тем во избежание переутомления в ночное время экипажи самолетов имели возможность отдыхать дома.

С целью поддержания режима секретности обычный порядок несения боевого дежурства в 596 тбаз не претерпел заметных изменений, так что истинные цели нового курса обучения не привлекли внимания посторонних лиц.

Летная подготовка экипажей 2 тбакр становилась все более интенсивной по мере наращивания группировки американской авиации в зоне Персидского залива. Учебной были охвачены все экипажи, исключая лишь те, которые были выделены для последующей передислокации на о. Диего-Гарсия.

Формирование экипажей для участия в операции с

использованием КР завершилось лишь за день до намеченного срока. Основным критерием при этом было старшинство по должности и приобретенный ранее опыт. В каждый из семи экипажей дополнительно включили по одному летчику и штурману-навигатору из 49-й испытательной авиаэскадрильи.

14 января 1991 года личный состав эскадрильи был поднят по тревоге. Ранним утром 16 января с отобранным летным составом был проведен предполетный инструктаж, в котором принял участие командующий 8 ВА генерал-лейтенант Э.Шулер.

В 6 ч 35 мин утра по местному времени поднялся в воздух первый из семи бомбардировщиков В-52G. Облеты за 17,5 ч примерно по полуволне земного шара и дважды дозаправившись в воздухе (над Атлантическим океаном и Средиземным морем), в 2 ч 30 мин (по иракскому времени) экипажи произвели пуски крылатых ракет. Официальные представители командования ВВС отказались указать координаты района пуска, который, по словам ведущего группы, находился в "зоне ответственности" объединенного центрального командования вооруженных сил США (СЕНТКОМ). Всего были произведены пуски 35 КР AGM-86С. Как сообщил английский журнал "Флайт интернэшнл", удар был нанесен по важным целям системы ПВО, включая электростанции, линии электропередач, центры связи и радиолокационные станции. 30 ракет поразили их, продемонстрировав достаточно высокую эффективность. По мнению специалистов ВВС, уничтожение РЛС и узлов связи "ослепило" противовоздушную оборону Ирака и значительно облегчило выполнение боевых задач экипажам ударных самолетов союзников, участвовавших в первом ударе.

Решив боевую задачу, все В-52G вернулись на аэродром вылета, дважды дозаправившись в воздухе на маршруте возвращения. Общее время бодрствования экипажей с момента подъема составило 40 ч. В связи с тем что за 35-часовой полет каждый самолет преодолел расстояние около 22 500 км, английский журнал "Флайт интернэшнл" назвал эту операцию "наиболее протяженной из когда-либо проводившихся за всю историю авиации".

Использование бомбардировщиков В-52G, оснащенных КР воздушного базирования, было отнюдь не единственной формой их участия в операции "Буря в пустыне". По утверждению газеты "Эр форс таймс", с началом боевых действий они наносили бомбовые удары по различным целям на территориях Ирака и Кувейта практически круглосуточно. В качестве аэродромов базирования использовались авиабазы Фэрфорд (Великобритания), Морон (Испания) и на о. Диего-Гарсия (Индийский океан). Кучастию в операциях привлекались бомбардировщики В-52G из состава авиакрыльев стратегической авиации, базирующихся на авиабазах Барксдейл (штат Луизиана), Лоринг (Мэн), Касл (Калифорния) и Гриффис (Нью-Йорк). Самолеты наносили удары, как правило, по районам дислокации частей и подразделений иракской республиканской гвардии, основным пунктам снабжения и складам боеприпасов. Особое значение командование ВВС придавало ударам по местам дислокации войск, что подтверждается следующими фактами: 26 января на эти объекты было сброшено 455 т авиабомб (участвовало 27 бомбардировщиков В-52), 29 января — 315 т (21) и 30 января — 470 т (28).

Специально для участия в операции "Буря в пустыне" на авиабазе Фэрфорд (Великобритания) было сформировано на временной основе 806-е авиационное крыло, в состав которого, помимо восьми бомбардировщиков В-52G, были включены самолеты-заправщики (26 KC-135 и восемь KC-10) и транспортные самолеты (15 C-9 и два C-130). За время войны бомбардировщики этого авиакрыла совершили 60 самолето-вылетов, сбросили на объекты противника 1158 т бомб и израсходовали около 6000 т

топлива. Общий их налет составил 975,5 ч, а средняя продолжительность одного боевого вылета достигала 16,3 ч. Как правило, заявки на нанесение ударов по определенным объектам поступали в штаб авиакрыла из штаба командования группировки вооруженных сил США в г. Эр-Рияд (Саудовская Аравия) за сутки до запланированного срока. Инструктаж выделенных для удара экипажей проводился за 3–4 ч до вылета. В состав ударной группы обычно входили четыре бомбардировщика, выполнявшие взлет с интервалом около 60 с. Полет в район бомбометания проходил на высоте 9000–12 000 м при скорости  $M = 0,7 - 0,8$ . Поскольку правительство Франции, получившее официальные заверения, что американские бомбардировщики не будут нести на борту ядерное оружие, разрешило пролеты над ее территорией, продолжительность полета удалось сократить в среднем на 2 ч. Кроме того, в соответствии с решением президента Миттерана командование ВВС США впервые с 1967 года получило возможность использовать французские авиабазы для дислокации самолетов стратегической авиации Соединенных Штатов. 12 заправщиков KC-135, размещенных на авиабазе Мон-де-Марсан и Авор, регулярно вылетали для дозаправки над Средиземным морем бомбардировщиков В-52.

Бомбардировщики В-52 оснащались различными средствами поражения — от авиабомб массой 225 кг до UP AGM-142 "Хэв Нэп" (один самолет мог нести до восьми единиц). По утверждению журнала "Джейнс дефенс уикли", для применения этих ракет переоборудованы только бомбардировщики В-52G, дислоцирующиеся на авиабазе Лоринг (Мэн), которые вошли в состав упоминавшегося ранее 806-го авиакрыла.

Анализируя использование бомбардировщиков В-52G в качестве носителей крылатых ракет, руководство ВВС особо подчеркивает их возможность уничтожать малоразмерные цели практически в любых районах земного шара. В специальном заявлении командования военно-воздушных сил утверждается, что сочетание тяжелых бомбардировщиков, крылатых ракет в обычном снаряжении и самолетов-заправщиков позволяет наносить удары, "не пользуясь поддержкой авиабаз, расположенных за пределами континентальной части США".

Таким образом, командование ВВС стремилось подчеркнуть возможность превращения стратегических бомбардировщиков в одно из средств распространения военной мощи США в глобальном масштабе. Представители ВВС заявляют, что авиационные крылатые ракеты в обычном снаряжении обладают большей точностью и более мощной головной частью, чем крылатые ракеты морского базирования "Томахок" с обычной боевой частью, которые также были использованы в первом ударе по некоторым высокозащищенным целям, расположенным в глубине территории Ирака.

Наконец, еще один вариант возможного применения стратегических бомбардировщиков, оснащенных неядерными средствами поражения, был упомянут в американском журнале "Авиэйшн уик энд спейс технолоджи". Ссылаясь на заявление одного высокопоставленного представителя ВВС США, журнал писал, что в настоящее время в стадии рассмотрения находится вопрос о выделении некоторого количества таких самолетов для несения боевого дежурства на постоянной основе, что позволит иметь мощное боевое средство для немедленного реагирования на непредвиденные обстоятельства, в ситуациях, подобных той, которая возникла в результате нападения Ирака на Кувейт.

К операциям подобного рода следовало бы, по-видимому, отнести планировавшиеся в марте — августе 1992 года акции в отношении Ирака. В них, помимо истребителей F-117 и КР "Томахок", предус-

матривалось использовать оснащенные крылатыми ракетами с обычной боевой частью тяжелые бомбардировщики В-52, базирующиеся на континентальной части Соединенных Штатов. Лишь позиция некоторых союзников США удержала администрацию президента Буша в тот момент от крайних мер. Обосновывая включение бомбардировщиков В-52 с КР в состав первого эшелона ударных сил, руководство ВВС США исходило из того, что их экипажи будут в минимальной степени подвергаться опасности в результате противодействия ПВО противника, поскольку пуск ракет должен был осуществляться без захода носителей в зону действия активных средств ПВО. В качестве главных объектов ударов американских бомбардировщиков были выбраны аэродромы базирования боевой авиации ВВС Ирака. Не исключалась, кроме того, возможность нанесения ракетных ударов по командным центрам и пунктам управления, включая резиденцию президента Ирака. После нанесения

первого удара воздействие средств поражения предсказывалось перенести на некоторые объекты военной промышленности.

В 1993 году, несмотря на имевшиеся разногласия со своими союзниками, США нанесли по территории Ирака три последовательных удара (14, 16, 17 января) — два с использованием авиации ВВС, один — крылатыми ракетами морского базирования. Бомбардировщики В-52 с КР в обычном снаряжении, базирующиеся на континентальной территории США, участия в ударах не принимали, но поддерживались в боевой готовности к выполнению этой задачи.

Все вышеизложенное свидетельствует о том, что тяжелые бомбардировщики ВВС США из средства стратегического устрашения постепенно все больше превращаются в инструмент полицейского воздействия на правительство государства, политика которых по каким-либо причинам не устраивает американскую администрацию.

## НОВЫЕ АМЕРИКАНСКИЕ САМОЛЕТЫ-РАЗВЕДЧИКИ

*Полковник В. КИСТАНОВ*

**ВЫВОД** из боевого состава ВВС стратегических разведывательных самолетов SR-71 "Блэк Бёрд"<sup>1</sup>, осуществленный по решению руководства министерства обороны США в 1990 году, вызвал появление в западных средствах массовой информации целой серии различных версий. В них обращалось внимание на два серьезных вопроса: во-первых, каковы причины, побудившие военных отказаться от безусловно эффективного средства получения разведывательной информации, имеющего скорость 3500 км/ч и дальность полета (на высоте более 25 000 м) без дозаправки почти 5000 км, и, во-вторых, какой самолет поступит на вооружение авиаэскадрилий стратегической разведывательной авиации вместо прекрасно зарекомендовавшего себя SR-71. Убедительный ответ на первый вопрос был дан достаточно быстро — чрезмерно высокие эксплуатационные расходы при одновременно существующей возможности получать необходимую стратегическую разведывательную информацию с помощью космических средств. Что же касается второго вопроса, то он увязывается с реализацией ряда секретных программ, финансирование которых тщательно скрывается среди других статей бюджета министерства обороны.

По утверждению английского журнала "Джейн'с дефенс уикли", секретные программы,

сам факт существования которых зачастую отрицается официальными лицами, относятся к сфере деятельности большого бизнеса и, как правило, ассоциируются с необходимостью выделения многомиллионных ассигнований. Такого рода исследовательские программы, обычно именуемые специалистами "черными", почти невозможно вычленивать из открытых статей бюджета министерства обороны, поскольку их целевое предназначение, сроки реализации и объемы всегда остаются тайной за семью печатями. Эти программы стали тем каналом, по которому деньги налогоплательщиков перекачиваются в сейфы фирм военно-промышленного комплекса США, разрабатывающих и поставляющих вооруженным силам различную военную технику и оружие, в том числе и широко известные сегодня машины U-2, SR-71 и F-117A.

Многие западные специалисты сегодня убеждены, что именно среди "черных" программ были скрыты ассигнования на создание нового стратегического разведчика, разработка которого под условным наименованием "Аврора", продолжалась не менее десяти лет.

Впервые сведения о существовании суперсекретной программы "Аврора" просочились в американские средства массовой информации в результате ошибки, допущенной техническими специалистами при подготовке к публикации не-секретного варианта проекта бюджета министер-

<sup>1</sup> "Блэк Бёрд" (англ. "Black Bird") — черная птица.

ства обороны на 1984 финансовый год. Поскольку наименование "Аврора" было вынесено в отдельную группу вместе с самолетами SR-71 и U-2, то, по заключению экспертов, эта программа почти наверняка связана с планами создания нового стратегического разведывательного самолета. Через год, в феврале 1985-го, она появилась в проекте бюджета на 1986 финансовый год в графе "Другие самолеты" раздела "Закупки военной техники". При этом весьма примечательно, что если в 1986 финансовом году на данную программу выделялось 80,1 млн. долларов, то в следующем, 1987-м, - уже 2272 млн., о чем свидетельствуют официальные документы конгресса Соединенных Штатов.

По оценкам Билла Свитмена, авторитетного американского аналитика в области разработки новейших образцов авиационной техники, в 1993 финансовом году ассигнования на реализацию "черных" программ министерства обороны США должны составить 16 млрд. долларов, то есть около 17 проц. всех средств, расходуемых на НИОКР и производство военной техники. Почти 3/4 этой суммы, то есть примерно 12 млрд. долларов, выделяется на "черные" программы ВВС, в том числе и на осуществление планов создания нового стратегического разведчика, предназначенного для замены SR-71. И хотя официальные лица в Пентагоне по-прежнему уклоняются от обсуждения каких-либо вопросов, связанных с характеристиками нового разведчика, многие западные средства массовой информации приводят убедительные факты и рассказы очевидцев, свидетельствующие о том, что такой самолет не только реально существует, но и уже летает в течение, по крайней мере, двух или трех лет. Согласно этим публикациям, предпринятые усилия и выделенные ассигнования привели к конкретным результатам, и даже не по одному, а по двум направлениям работ.

Как полагают зарубежные специалисты, усилия разработчиков были сосредоточены прежде всего на создании в рамках программы "Аврора" (и сохранившего ее наименование) совершенно секретного ("черного", по выражению журнала "Авиэйшн уик энд спейс технолоджи") стратегического самолета-разведчика.

По данным американской печати, новый разведывательный самолет, способный развивать гиперзвуковую скорость, базируется на одном из аэродромов в штате Невада. Убедительным подтверждением его существования являются сообщения специалистов геологической службы США, которые с помощью сейсмографов 4 раза (в июне, октябре, ноябре, 1991 года и в январе 1992-го) фиксировали звуковые удары, сопро-

вождавшие полет этой машины, направлявшейся из района Лос-Анджелеса в сторону южной границы штата Невада. Использование аппаратуры геологической службы позволило определить, что скорость самолета, составлявшая при пересечении береговой черты со стороны океана примерно  $M = 4$ , при подходе к границам штата Невада постепенно снижалась до посадочных величин. Примечательно, что впервые звуковые удары были зафиксированы сейсмографами, регистрировавшими посадки многоразового транспортного космического корабля "Шаттл" на авиабазу Эдвардс (штат Калифорния). Проведенная целевая проверка подтвердила, что в данных случаях звуковые удары не были связаны с полетами корабля "Шаттл" или одного из самолетов SR-71, все еще используемых для проведения исследований по планам НАСА, поскольку в это время они не поднимались в воздух.

Появление новой машины необычной конфигурации также неоднократно отмечалось в районе авиабазы Бил (штат Калифорния), которая до 1990 года была основным местом дислокации стратегических разведчиков SR-71. По словам очевидцев, проживающих в окрестностях этой авиабазы, многие из них неоднократно слышали необычно низкий звук работающего реактивного двигателя неизвестного самолета, "напоминающий рокот воздушного потока, двигающегося с высокой скоростью по трубопроводу большого диаметра", а вот увидеть его удалось впервые только в конце февраля 1992 года. С целью маскировки самолет осуществлял взлет, как правило, непосредственно вслед за заправщиком KC-135, пристраивался к нему на незначительном удалении от ВПП и практически сразу после это-

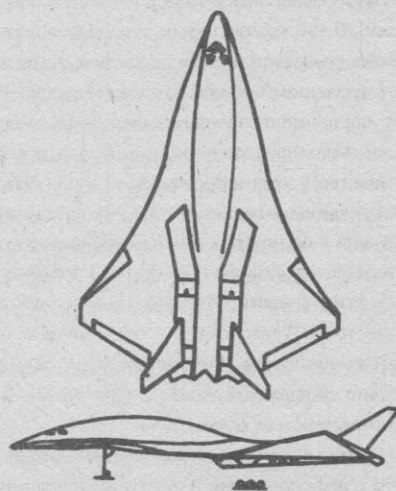


Рис. 1. Возможный вид гиперзвукового стратегического самолета-разведчика "Аврора"

го выключал бортовые аэронавигационные огни. Отмечались также случаи, когда он совершал полет совместно с F-117A и T-38. Однажды, совершая групповой полет с парой F-117A, новый самолет на небольшой высоте выполнил разворот с глубоким креном, что позволило находившемуся на земле очевидцу отчетливо рассмотреть его ромбовидную в плане форму, которая подчеркивалась белыми огнями на концевых частях стреловидного крыла, красным огнем в носовой части и янтарным огнем в хвостовой части узкого фюзеляжа (рис. 1).

Ссылаясь на оценки американских специалистов и свидетельства очевидцев, журнал "Интеравиа аэропейс ревью" сообщает, что длина фюзеляжа самолета "Аврора" приблизительно 35 м, размах крыла 20 м, его стреловидность по передней кромке  $75^{\circ}$ , максимальная взлетная масса 78 т, масса полезной нагрузки 2 т. Имея дальность полета 15 000 - 17 000 км и скорость  $M = 5 - 6$  на высотах до 36 000 м, эта машина с экипажем из двух человек способна быстро достигать практически любой точки земного шара с авиабаз, расположенных на континентальной части США. "Аврора" может вести фотографическую, инфракрасную и радиотехническую разведку, а затем возвращаться на аэродром вылета или совершать посадку на какой-либо из передовых авиабаз (например, на о. Диего-Гарсия), имеющих ВПП 3500 м. Считается, что оснащение самолета эффективными и надежными бортовыми системами, а также высокая скорость и большая дальность полета позволяют экипажу добывать и передавать высшим органам управления информацию практически о любых интересующих их районах земного шара не более чем через 6 ч после поступления приказа на вылет.

Новая машина оснащена комбинированной силовой установкой, которая состоит из обычного турбореактивного двигателя, работающего на скоростях до  $M = 1$ , и прямоточного двигателя с внешним горением. В последнем в качестве топлива используются метан либо водород, имеющие значительно большую теплоту сгорания по сравнению с такими широко распространенными марками авиационного топлива, как JP-4 и JP-7 (вторая применялась на самолете-разведчике SR-71).

Второе направление работ привело к созданию еще одного перспективного самолета, ориентированного главным образом на выполнение разведывательных задач оперативно-тактического характера. По утверждению журнала "Авиэйшн уик энд спейс технологджи", на вооружении ВВС США уже состоят такие машины, получившие наименование TR-3A "Блэк Манта"<sup>2</sup>, имеющие

треугольную в плане форму и построенные с широким использованием технологии "стелт" (рис. 2).

При проектировании TR-3A за основу была взята конструкция тактического разведчика, разработывавшегося американской фирмой "Нортроп" еще в середине 70-х годов в рамках исследовательской программы ВВС, предусматривавшей разработку многоцелевого летательного аппарата с низким уровнем демаскирующих признаков. В 1976 году проводилась продувка модели этого самолета в аэродинамической трубе, в ходе которой была дана оценка компоновочной схеме. Кроме того, в лабораторных условиях определялась величина эффективной площади рассеяния (ЭПР).

Первый полет экспериментального образца самолета TR-3A состоялся в середине 1981 года, то есть примерно в то же время, когда начались полеты серийных машин F-117A. Действительно, внешне несколько напоминая ската-рогача (манту), он имел примерно такие же габариты, что и истребитель-штурмовик F/A-18, отличаясь от последнего плавными обтекаемыми формами и широким использованием радиопоглощающих материалов.

Воздухозаборники и выхлопные сопла двигателей размещены в верхней части планера, как на бомбардировщике B-2. Бесфорсажные турбовентиляторные двигатели скрыты глубоко в корпусе, а поток отработанных газов охлаждается за счет перемешивания с наружным воздухом, что приводит к уменьшению ИК сигнатуры самолета. Два закругленных вертикальных киля слегка наклонены вовнутрь для стабилизации самолета по крену и рысканию. Элевоны, размещенные на задней кромке крыла (с внешней стороны по отношению к киям), обеспечивают управление по крену и тангажу.

При создании самолета основной упор был сделан на использование радиопоглощающих материалов и покрытий. Одновременно производился тщательный подбор геометрической конфигурации с ориентацией на обеспечение обтекаемости плавно сопрягаемых поверхностей. Все это позволило заметно снизить ЭПР. Передняя и задняя кромки крыла, например, покрыты специальным высокопрочным пенопластиком, внешний слой которого оклеен радиопоглощающей пленкой черного цвета. Широкое применение радиопоглощающих материалов привело к увеличению массы TR-3A по сравнению с массой истребителя F-117A, однако для обладающего большей даль-

<sup>2</sup> "Блэк Манта" (англ. "Black Manta") - гигантский скат-рогач.



ностью полета разведывательного самолета это было признано вполне приемлемым.

По оценке военных специалистов, TR-3A имеет длину около 12,8 м, размах крыла 18,3 - 19,8 м и высоту 4,3 м. Самолет предположительно оснащен двумя модернизированными двигателями F404 фирмы "Дженерал электрик", способными развивать тягу до 5400 кг и отличающимися пониженной шумностью по сравнению с теми, которые установлены на F-117A. Последнее обстоятельство определяется главным образом тем, что выхлопные сопла достаточно далеко отстоят от задней кромки крыла, которое таким образом экранирует их от наземных ИК и акустических средств обнаружения.

Судя по сообщениям западных средств массовой информации, в настоящее время в составе ВВС США уже имеется 25 - 30 самолетов TR-3A, дислоцирующихся на авиабазах Холломэн (штат Нью-Мексико) и Топопа (Невада). Первоначально машины базировались совместно с истребителями F-117A, однако для их размещения использовались отдельные, более крупные ангары.

По свидетельству иностранной печати, несколько разведчиков "Блэк Манта" прошли войсковые испытания на Аляске, в Великобритании, Панаме и на о. Окинава. Во время боевых действий в Персидском заливе самолеты TR-3A, непосредственно включенные в боевые порядки истребителей F-117A, обеспечивали последних надежными разведывательными данными.

Современная оптико-электронная бортовая аппаратура, установленная на TR-3A, позволяет быстро преобразовывать добытую видовую информацию в цифровую форму и передавать ее на наземные приемные пункты в масштабе времени, близком к реальному. В случае необходимости наиболее срочные сведения будут передаваться на приемные пункты через промежуточные ретрансляторы, роль которых могут выполнять разведывательные самолеты U-2 или ИСЗ военного назначения.

По мнению некоторых специалистов аэрокосмической промышленности, руководство ВВС сможет использовать разведчики "Блэк Манта" в комплексе с бомбардировщиками B-2, что позволит значительно повысить эффективность последних при поиске и уничтожении наиболее важных целей, и прежде всего подвижных пусковых установок ракет стратегического

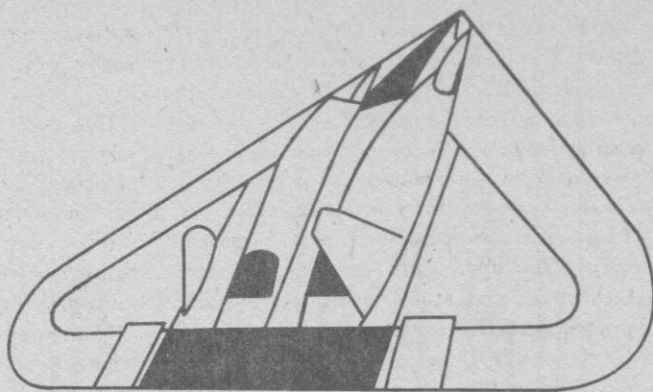


Рис. 2. Вероятный вид самолета-разведчика TR-3A

назначения.

Хотя официальные лица в министерстве обороны США по-прежнему хранят молчание по поводу существования нового разведывательного самолета, тем не менее на страницах специализированных изданий появилось уже достаточно много свидетельств очевидцев и оценок специалистов, почти не оставляющих места сомнениям в его реальности. Так, например, с 1989 года TR-3A неоднократно наблюдался в воздухе ночью во время групповых полетов с истребителями F-117A в районе авиабазы Эдвардс (штат Калифорния), на которой, как известно, находится испытательный центр ВВС США. В мае 1990 года эта машина была впервые зафиксирована в дневное время в окрестностях г. Техачапи (55 км северо-западнее авиабазы Эдвардс). Свидетельства очевидцев почти полностью совпадают с описанием самолета TR-3A, приводимым в западной прессе.

Вместе с тем необходимо подчеркнуть, что сохранение в глубокой тайне образцов новой военной техники, разрабатываемых в рамках "черных" программ, стало обычным явлением в деятельности военно-промышленного комплекса США. Достаточно лишь вспомнить о мерах секретности при создании истребителя F-117A, бомбардировщика B-2, нового палубного штурмовика A-12 (программа его разработки закрыта) и перспективной крылатой ракеты воздушного базирования AGM-129A (ACM), чтобы без особых колебаний допустить высокую вероятность существования новых самолетов-разведчиков. Более того, несмотря на очевидное ослабление международной напряженности и уход в прошлое рецидивов "холодной войны", военно-политическое руководство США не только не ослабило своих усилий в области развития средств разведки, а скорее, наоборот, стремится к дальнейшему их совершенствованию. Так что появление "птенцов черной птицы" с этой точки зрения вполне реально.

**БОЕВОЙ СОСТАВ ВВС НЕКОТОРЫХ ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ**  
 (начало см.: Зарубежное военное обозрение. – 1993. – N 1 и 2)

		Количество эскадрилий (самолетов, вертолетов в них)			
Страна, общее количество эскадрилий (боевых самолетов)	Бомбардировщики, истребители-бомбардировщики, штурмовики, истребители ПВО, боевые вертолеты	Разведывательные, базовые патрульные, противолодочные, РЭБ и ДРЛО	Транспортные	Специальные вспомогательные, учебно-боевые и учебные	
Албания 6 (112)	1 (10 J-2), 2 (12 J-4, 20 J-6), 2 (50 J-6), 1 (20 J-7)		1 (10 C-5, 3 Ил-14, 6 Ли-2)	8 CJ-5, 10 МиГ-15, 6 Як-11, 28 вертолетов	
Австрия 2 (54)	1 (30 СААВ 105), 1 (24 J-35)			16 РС-7, 79 вертолетов	
Болгария 13 (259)	2 (39 Су-25), 1 (18 МиГ-23), 8 (36 МиГ-23, 106 МиГ-21, 20 МиГ-29), 2 (44 Ми-24)	2 (19 МиГ-21, 21 Су-22)	2 (2 Ан-2, 3 Ан-24, 4 Ан-26, 6 L-410, 1 Як-40)	6 (55 L-29, 33 L-39), 37 вертолетов	
Финляндия 6 (116)	6 (20 МиГ-21, 50 "Хок" Mk51, 41 J-35, 5 СААВ-35)		1 (3 F-27)	3 "Лирджет", 28 L-70, 9 вертолетов	
Венгрия 7 (91)	6 (65 МиГ-21, 12 МиГ-23), 2 (39 Ми-24)	1 (14 Су-22)	2 (2 Ан-24, 9 Ан-26, 3 L-410)	82 вертолета	
Ирландия - (3)		2 "Супер Кинг", 1 CASA 235	1 HS-125, 1 "Гольфстрим", 1 "Супер Кинг"	15 вертолетов	
Польша 27 (435)	8 (20 Су-20, 122 Су-22), 16 (221 МиГ-21, 37 МиГ-23, 9 МиГ-29), 2 (30 Ми-24)	2 (24 МиГ-17, 8 Су-20), 1 (24 МиГ-21)	4 (10 Ан-2, 1 Ан-12, 11 Ан-26, 10 Як-40, 1 Ту-154, 3 Ил-14)	159 вертолетов	
Румыния 26 (486)	6 (19 МиГ-17, 73 IAR-93, 90 МиГ-15), 19 (218 МиГ-21, 42 МиГ-23, 14 МиГ-29, 6 IAR-99)	1 (14 Ил-28, 10 МиГ-21)	2 (9 Ан-24, 14 Ан-26, 2 Ил-18, 2 Боинг707, 10 IAR-316)	32 IAR-823, 10 IAR-28, 45 L-29, 32 L-39, 2 МиГ-29, 227 вертолетов, - (3 Ан-30)	
Швеция 17 (499)	5 (79 AJ-37), 1 (18 SK-37), 11 (65 J-35, 11 SK-35C, 138 JA-37, 140 SK-60)	2 "Каравелла", 3 (48 SH/SF-37)	1 (8 C-130), 16 SK-60, 2 "Метро-3", 1 SABV-3408	50 SK-61, 22 J-32, 30 SK-50, 31 вертолет	

Швейцария 15 (242)	6 (80 "Хантер", 7 Т-68), 6 (103 F-5), 2 (34 "Мираж-3")	1 (18 "Мираж-3")	19 "Хок" Mk66, 28 P-3, 39 PC-7, 8 PC-9, 14 вертолетов, 18 PC-6
Алжир 15 (242)	1 (55 МиГ-17), 1 (10 Су-24), 1 (22 МиГ-23), 6 (98 МиГ-21), 1 (17 МиГ-25), 3 (40 МиГ-23), 4 (38 Ми-24)	1 (3 МиГ-25Р), 1 (2 "Супер King")	30 L-39, 35 вертолетов
Бахрейн 2 (24)	1 (8 F-5E, 4 F-5F), 1 (12 F-16)	-	16 вертолетов
Египет 26 (483)	1 (42 "Альфа Джет"), 2 (33 F-4E), 4 (50 J-6), 4 (75 "Мираж-5"), 4 (85 F-16), 3 (52 J-7), 5 (112 МиГ-21), 1 (19 "Мираж-2000")	2 (6 "Мираж-5", 14 МиГ-21), - (2 C-130, 4 "Бич-1900", 4 "Коммандо 2E", 5 E-2C)	54 EMB-312, 40 L-29, 10 L-39, 48 вертолетов
Иран 17 (265)	4 (60 F-4), 4 (80 F-5), 1 (10 Су-24), 4 (60 F-14), 2 (35 МиГ-29), 1 (12 F-7)	1 (5 RF-5, 3 RF-4)	45 PC-7, 7 T-33, 46 вертолетов
Ирак (335)	6 Ту-16, 6 Ту-22, 310 самолетов, включая J-6, МиГ-23, МиГ-27, Су-7, "Мираж-F.1", Су-20, Су-25, J-7, МиГ-21, МиГ-25, МиГ-29	12 МиГ-25, 1 Ил-76	40 L-29, 40 L-39, 30 PC-9
Израиль 22 (659)	4 (128 F-4E), 2 (63 F-15), 6 (209 F-16), 4 (100 "Кфир"), 4 (141 A-4), 93 боевых вертолета	1 (14 RF-4E), 1 (4E-2), - (6 Боинг 707, 1 C-130, 4 RC-12, 6 RC-21)	20 TA-4, 138 вертолетов
Иордания 6 (113)	4 (81 F-5), 2 (32 "Мираж-F.1"), 2 (24 AH-1S)	1 (6 C-130, 1 (2 Боинг 727, 4 S-76), 1 (12 AS-332), 1 (8 "Хьюдж-500")	15 C-101, 12 PA-28, 22 вертолета
Кувейт 3 (57)	2 (22 A-4, 8 FA-18, 12 "Хок"), 1 (15 "Мираж-F.1")	2 L-100, 1 DC-9	16 "Тукано", 16 SA-342, 13 вертолетов
Ливия 19 (407)	1 (7 Ту-22), 7 (32 МиГ-23, 32 "Мираж-5", 20 "Мираж-F.1", 15 Су-24, 45 Су-20), 9 (50 МиГ-21, 108 МиГ-23, 55 МиГ-25), 1 (30 J-1 "Ястреб"), - (35 Ми-24, 10 Ми-35)	2 (11 Ан-26, 7 C-130, 2 L-100, 20 G.222, 16 Ил-76)	70 L-39, 77 SF-260, 89 вертолетов
Марокко 6 (117)	1 (18 F-5), 2 (29 "Мираж-F.1"), 1 (23 "Альфа Джет"), 1 (24 SA-342),	1 (1 Боинг 707, 3 RC-130), 3 (11 C-130, 7 CN-235, 3 Do-28, 1 "Фалкон-20",	12 T-34, 4 CAP-230, 94 вертолета

Северная Африка и Ближний Восток

Оман 3 (33)	1 (23 СМ-170) 2 (20 "Ягуар")	1 (10 "Хантер", 3 Т-67)	1 "Фалкон-50" 3 (3 С-130, 3 ВАС-111, 15 "Скайн")	36 вертолетов
Катар 3 (38)	1 (6 "Альфа Джет"), 1 (12 "Мираж-F.1"), 1 (20 SA-342)	-	1 (3 Бонинг 727)	2 вертолета
Судан 3 (57)	2 (9 F-5, 12 J-5, 11 J-6), 1 (12 МиГ-21, 3 МиГ-23, 6 J-6, 4 МиГ-15)	2 С-212	2 (5 Ан-24, 5 С-130, 4 С-212, 2 ДНС-5, 6 ЕМВ-110, 1 F-27)	42 вертолета
Сирия 35 (739)	10 (70 Су-22, 76 МиГ-23, 20 Су-20, 20 Су-24), 18 (172 МиГ-21, 35 МиГ-25, 130 МиГ-23, 20 МиГ-29, 90 L-39), 6 (50 МиГ-25, 50 SA-342)	1 (6 МиГ-25)	2 (6 Ан-12, 4 Ан-24, 5 Ан-26, 4 Ил-76, 7 Як-40), "Фалкон"-20	10 L-29, 20 МВВ-223
Тунис 2 (38)	1 (15 F-15), 1 (15 SA-341, 8 МВ-326)	-	2 С-130	21 SF-260, 37 вертолетов
Объединенные Арабские Эмираты 5 (96)	2 (14 "Мираж-3", 27 "Хок"), 2 (12 "Мираж-5", 28 "Мираж- 2000"), 19 вертолетов	1 (3 "Мираж-5", 8 "Мираж- 2000"), 4 С-212	1 (4 С-130, 2 L-100, 1 G.222)	2 МВ-339, 28 вертолетов
Йемен 9 (121)	4 (14 F-5, 37 Су-20), 4 (50 МиГ-21), 1 (20 Ми-24)	-	2 (3 Ан-12, 10 Ан-26, 2 С-130, 4 С-47, 2 F-27)	44 вертолета
Афганистан 16 (233)	9 (30 МиГ-23, 80 Су-22, 25 L-39), 7 (98 МиГ-21), 8 (25 Ми-8, 35 Ми-17, 20 Ми-25)	1 Ан-30	2 (10 Ан-2, 10 Ан-12, 15 Ан-26, 4 Ан-32, 2 Ил-18)	12 вертолетов
Бангладеш 5 (86)	3 (18 J-6, 16 Q-5, 15 Су-7), 2 (17 J-7, 20 МиГ-21)	Центральная и Южная Азия	1 (1 Ан-24, 4 Ан-26, 1 ДНС-3)	20 СЛ-6, 8 СМ-170, 21 вертолет
Индия 46 (673)	- (9 "Канберра"), 28 (60 "Ягуар", 112 МиГ-21, 54 МиГ-23, 100 МиГ-27), 17 (182 МиГ-21, 26 МиГ-23, 54 МиГ-29, 36 "Мираж-2000"), 2 (18 Ми-25, 18 Ми-35)	1 (8 "Канберра", 8 МиГ-25, 4 HS-748)	12 (15 Ан-12, 105 Ан-32, 16 ВА-748, 30 Do-228, 24 Ил-76)	20 "Хантер", 120 НЛТ-16, 60 НТ-2, 44 TS-11
Мьянма (Бирма) 3 (37)	1 (10 F-7, 2 FT-7), 2 (15 РС-7, 4 РС-9, 6 "Сулур Галеб")	-	1 (1 F-27, 4 FH-227)	49 вертолетов
Пакистан	8 (18 "Мираж-3", 58	1 (22 "Мираж-3")	1 (12 С-130, 1 L-100,	

18 (362)	"Мираж-5", 50 Q-5), 9 (100 J-6, 39 F-16, 75 J-7)		3 Боинг 707, 3 "Фалкон-20", 2 F-27
Австралия 8 (111)	2 (18 F-111, 4 RF-111), 3 (52 F-18), 1 (18 F-18)	Восточная Азия и Австралия 2 (19 P-3)	2 (46 MB-326) 2 (10 HS-748) 11 вертолетов
Камбоджа 1 (17)	1 (17 МиГ-21)		
Китай 195 (5284)	120 (400 J-5, 3000 J-6, 500 J-7, 100 J-8, 24 Су-27), 10 (120 H-6), 20 (350 H-5), 30 (500 Q-5)	15 (40 H-5, 150 J-5, 100 H-6)	530 учебно-тренировочных и учебно-боевых самолетов, 400 вертолетов
Индонезия 5 (81)	2 (28 A-4, 12 F-16), 1 (14 F-5), 1 (15 "Хок"), 1 (12 OV-10)		23 Т-34, 10 Т-41, 104 вертолета
Япония 15 (438)	3 (73 F-1), 1 (21 F-4), 7 (158 F-15), 3 (72 F-4), - (40 Т-1А, 60 Т-2)	1 (10 RF-4), 1 (12 E-2), 1 (1 C-1, 4 YS-11)	10 (40 Т-3, 60 Т-4, 10 Т-33)
КНДР 75 (827)	9 (80 H-5), 30 (150 J-5, 100 J-6, 40 Q-5, 20 Су-7, 36 Су-25), 36 (80 J-5, 60 J-6, 40 J-7, 130 МиГ-21, 46 МиГ-23, 15 МиГ-19, 30 МиГ-29), 3 (50 Ми-24)		110 СJ-5, 30 СJ-6, 50 МиГ-15, 276 вертолетов
Республика Корея 14 (368)	8 (48 F-16, 167 F-5), 4 (96 F-4), 1 (23 A-37, 6 Т-28)	1 (18 RF-4, 10 RF-5)	25 Т-33, 14 Т-37, 20 Т-41
Лаос 2 (31)	2 (31 МиГ-21)		12 вертолетов
Малайзия 1 (69)	2 (33 A-4), 1 (17 F-5), 1 (11 MB.339, 4 PC-7)	1 (4 RF-5), 1 (3 C-130)	11 MB-339, 40 PC-7, 17 вертолетов
Монголия 1 (15)	1 (15 МиГ-21), 1 (10 Ми-24)		2 МиГ-15, 3 МиГ-21
Новая Зеландия 4 (45)	2 (21 A-4), 1 (18 MB-339)	1 (6 P-3)	18 СТ-4, 3 F-27, 18 вертолетов
Филиппины 4 (78)	1 (9 F-5), 1 (16 Т-28), 1 (24 OV-10), 1 (15 S-21), 9 SF-260)	2 F-27, 3 RT-33	4 (8 Т-33, 20 Т-41, 14 SF-260), 72 вертолета

Сингапур 11 (205)	5 (12 SF-260, 30 S-211, 62 А-4, 13 ТА-4, 4 Т-75, 20 "Хантер", 8 F-16), 2 (38 F-5), 1 (6 AS-350)	1 (8 RF-5), 1 (3 "Фоккер"), 1 (4 E-2)	2 (14 С-130, 6 "Скайли")	14 SF-260, 44 вертолета
Тайвань 15 (486)	14 (278 F-5, 110 F-104, 60 АТ-3, 32 TF-104)	1 (6 RF-104)	8 (8 С-47, 2 С-54, 1 С-118, 1 DC-6, 30 С-119, 10 С-123, 12 С-130, 5 Боинг 727)	60 Т-28, 30 Т-33, 42 Т-34, 41 вертолет
Тамланд 12 (156)	1 (12 F-5), 1 (18 F-16), 2 (44 F-5), 7 (15 А-37, 7 АС-47, 24 АУ-23, 30 OV-10)	1 (3 RF-5, 3 RT-33)	4 (6 С-130, 3 DC-8, С-123, 10 С-47, 20 N-22)	20 СТ-4, 16 SF-260, 10 Т-33, 20 РС-9, 39 вертолетов
Вьетнам 16 (185)	4 (20 Су-17, 40 Су-22), 10 125 МиГ-21), 2 (34 Ми-24)	4 Ве-12, 2 Ан-30	9 (12 Ан-2, 4 Ан-24, 30 Ан-26, 8 Ту-134, 14 Як-40)	9 (53 L-39), 200 вертолетов
Ангола 9 (144)	5 (25 МиГ-17, 25 МиГ-23, 30 Су-22, 10 Су-25), 2 (35 МиГ-21), 40 вертолетов	1 (16 РС-7), 1 (2 ЕМВ-111, 1 F-27)	Центральная и Южная Африка 2 (12 Ан-12, 20 Ан-26, 6 ВN-2, 3 С-47, 6 С-212, 2 L-100, 4 РС-6)	3 МиГ-15, 6 МиГ-21, 5 Су-22, 6 Як-11, 80 вертолетов
Конго 2 (22)	2 (10 МиГ-17, 12 МиГ-21)	-	1 (5 Ан-24, 1 Ан-26)	4 L-39, 1 МиГ-15, 5 вертолетов
Эфиопия 4 (58)	4 (40 МиГ-21, 18 МиГ-23), 1 (18 Ми-24)	-	1 (6 Ан-12, 2 ДН-6, 2 L-100, 1 Ян-40)	14 L-39, 36 вертолетов
Кения 4 (53)	1 (9 F-5), 3 (5 "Страйк- мастер", 12 "Хок", 12 "Туконо"), 15 вертолетов	-	2 (7 ДНС-5, 7 До-28, 1 РА-32)	8 "Бульдог", 23 вертолета
Мозамбик 5 (43)	5 (43 МиГ-21), 1 (6 Ми-24)	-	1 (5 Ан-26, 2 С-212)	4 РА-32, 5 вертолетов
Нигерия 4 (60)	3 (21 "Альфа Джет", 22 МиГ-21, 15 "Ягуар"), 15 вертолетов	1 (2F-27)	2 (9 С-130, 3 До-228, 5 G-222), 2 (18 До-28, 18 До-128)	25 "Бульдог", 21 вертолет
ЮАР 5 (142)	4 (75 "Импала", 29 "Мираж-Ф.1", 12 "Шитан"), 1 ("14 "Мираж-Ф.1")	1 (4 Боинг 707, 1 (8 С-47)	3 (7 С-130, 9 С-160, 19 С-47, 4 DC-4)	130 Т-6, 115 "Импала", 173 вертолета
Аргентина 10 (174)	1 (4 "Камберра", 2 Т-64), 2 (35 "Мираж-3"), 2 (8 "Мираж-5", 23 "Даггер"), 2 (16 А-4, 10 MS-760)	3 (36 IA-58, 16 IA-63, 24 MS-760)	Латинская Америка 1 (1 Боинг 707, 2 КС-130), 5 (2 Боинг 707, 6 С-47, 7 С-130, 6 ДНС-6, 12 F-27, 6 F-28)	28 ЕМВ-312, 30 Т-34, 14 вертолетов
Боливия 3 (50)	1 (12 АТ-33, 4 F-86), 1 (2 АТ-6, 12 РС-7), 1 (11 PS-7, 9 Т-33)	-	3 (1 L-188, 9 С-130, 4 F-27, 5 С-47)	6 SF-260, 15 Т-23, 34 вертолета

Бразилия 16 (327)	2 (18 "Мираж-3"), 3 (57 F-5E, 15 AMX), 3 (48 AT-26), 3 (30 T-27), 2 (50 AT-26, 78 T-27)	2 (8 RC-95, 12 RT-26), 1 (11 S-2)	2 (16 C-130, 4 KC-137), 1 (12 C-91), 1 (12 C-115), 1 (23 C-95)	70 EMB-110, 25 T-23, 98 T-25, 135 вертолетов
Чили 6 (107)	1 (32 "Хантер"), 1 (16 F-5), 1 (15 "Мираж-50"), 2 (24 A-37, 20 A-36)	1 (2 "Канберра", 2 "Лирдджет")	1 (4 Бонинг 707, 4 C-130, 14 ДНС-6)	3 (16 PA-28, 60 T-35, 20 T-36, 26 T-37), 21 вертолет
Колумбия 5 (88)	2 (15 "Мираж-50"), 1 (13 "Кфир"), 1 (10 AT-33, 3 IA-58, 8 A-37, 170 A-37, 18 OV-10, 4 OA-37)	1 (3 RT-33)	1 (2 Бонинг 707, 8 C-47, 4 C-54, 5 C-130, 4 DC-6, 10 ДНС-2, 2 F-28, 5 PC-6)	20 T-34, 30 T-41, 109 вертолетов
Куба 7 (160)	2 (20 МиГ-23), 4 (88 МиГ-21, 44 МиГ-23), 1 (8 МиГ-29), - (80 вертолетов)	-	4 (8 Ан-2, 3 Ан-24, 21 Ан-26, 2 Ил-76)	25 L-39, 15 МиГ-15, 60 вертолетов
Эквадор 5 (77)	2 (10 "Ягуар", 10 "Кфир"), 1 (14 "Мираж-F.1"), 1 (20 A-37), 1 (23 AT-33)	-	2 (4 Бонинг 727, 2 BA-748, 2 C-130, 3 ДНС-6, 1 F-28)	1 (25 "Цессна" 150), 19 T-34, 4 T-41
Сальвадор 1 (30)	1 (10 A-37, 3 AC-47, 11 O-2, 6 CM-170)	-	1 (6 C-47, 2 C-123, 1 ДНС-6, 3 IAI-201)	4 T-41, 60 вертолетов
Гондурас 3 (33)	2 (13 A-37, 12 F-5), 1 (8 "Супер Мистер")	-	- (9 C-47, 1 C-123, 4 C-130, 2 ДНС-5)	4 C-101, 11 EMB-312, 5 T-41, 33 вертолета
Мексика 1 (21)	1 (11 F-5)	1 (10 "Коммандер")	5 (2 BN-2, 12 C-47, 4 C-54, 8 C-117, 2 C-118, 9 C-130)	41 "Бонаказ", 20 CAP-10, 10 PC-7, 31 вертолет
Никарагуа 2 (19)	1 (6 L-39, 4 SF-260), 1 (9 Ми-25)	-	1 (5 Ан-26)	4 PA-18, 31 вертолет
Перу 13 (107)	2 (13 "Канберра"), 6 (41 Су-22, 25 A-37), 3 (12 "Мираж-2000", 16 "Мираж-50"), 1 (10 Ми-25)	1 (4 "Лирдджет")	7 (1 Бонинг 707, 14 Ан-32, 10 C-130, 12 ДНС-5, 8 ДНС-6, 1 FH-227, 9 PC-6)	29 EMB-312, 13 MB-339, 20 T-37, 35 T-41, 66 верто-летов
Венесуэла 11 (120)	9 (27 F-5, 19 T-2, 8 "Мираж-3", 5 "Мираж-50", 24 F-16), 2 (12 EMB-312, 25 OV-10), 30 вертолетов	-	3 (7 C-123, 6 C-130, 8 G.222, 2 Бонинг 707)	28 EMB-312, 20 T-34, 14 вертолетов

Примечания:

1. В таблице не учтены боевые самолеты и вертолеты, находящиеся на складах.

2. Боевой состав ВВС Ирака дан с учетом 120 боевых самолетов, перебазируемых в Иран во время войны в Персидском заливе в 1991 году.

Полковник Ю. Медведев.



## БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АВИАЦИИ МОРСКОЙ ПЕХОТЫ США

*Полковник в отставке Н.ЛАВРЕНТЬЕВ,  
доктор военно-морских наук, профессор*

НАСТОЯЩАЯ статья является четвертой, завершающей частью серии материалов, посвященных вопросам боевого применения авиации ВМС стран НАТО<sup>1</sup>. Организационно авиация морской пехоты (МП) оформлена только в США, где она представляет собой достаточно внушительную силу – в боевом составе с учетом резерва числится около 1200 самолетов и вертолетов<sup>2</sup>. Авиация МП Великобритании имеет только эскадрилью вертолетов огневой поддержки (12 "Газель" и 6 "Линкс"), остальные европейские страны блока практически не располагают самолетами и вертолетами, непосредственно приписанными к частям и подразделениям морской пехоты.

Авиация морской пехоты предназначена для авиационной поддержки наземных сил морской пехоты в ходе высадки и действий десантов на берегу. Она привлекается также для высадки вертолетных десантов, ведения воздушной разведки и радиоэлектронной борьбы. При необходимости может наносить удары по морским целям и береговым объектам в интересах командования флота; действует как с авиационных баз и полевых аэродромов, так и с десантных кораблей, а при необходимости и с авианосцев.

Регулярные силы авиации МП США согласно административной организации включают три авиационных крыла, которые являются основными тактическими соединениями и предназначены для действий в составе экспедиционных дивизий. Крыло может иметь до 350 самолетов и вертолетов и включать две-три авиационные группы (в каждой несколько эскадрилий штурмовиков, истребителей-штурмовиков, самолетов РЭБ и разведчиков), одну-две группы транспортно-десантных вертолетов и вертолетов огневой поддержки, а также группы обслуживания и управления.

<sup>1</sup> См.: Зарубежное военное обозрение. - 1992. - N 10. - С. 45 - 52; N 11. - С. 43 - 52; N 12. - С. 47 - 52. - Ред.

<sup>2</sup> См.: Зарубежное военное обозрение. - 1993. - N 1. - С. 61 - 62. - Ред.

В зависимости от решаемых задач авиация морской пехоты подразделяется на штурмовую, истребительно-штурмовую, разведывательную и транспортно-десантную.

Штурмовая авиация предназначена для нанесения бомбоштурмовых ударов в районе высадки десанта и в глубине территории противника в целях оказания непосредственной авиационной поддержки и изоляции района боевых действий. Она имеет на вооружении штурмовики А-6Е "Интродер" и самолеты с вертикальным или коротким взлетом и посадкой AV-8В "Харриер-2". Последний является носителем ядерного оружия, способен совершать полет на малых высотах с огибанием рельефа местности. По сравнению с самолетом AV-8В "Харриер" у него на 50 проц. увеличены запас топлива и боевой радиус, а также в 1,5 раза боевая нагрузка. Среднее время на заправку самолета топливом и пополнение боекомплектом не превышает 30 мин. В целом, по оценке американских специалистов, боевые возможности штурмовика AV-8В "Харриер-2" в 1,5 - 2 раза выше, чем у AV-8В "Харриер".

Истребительно-штурмовая авиация предназначена для обеспечения ПВО сил десанта на переходе морем и в районе высадки, для сопровождения штурмовиков и нанесения ударов по морским и береговым объектам. Основным боевым самолетом является F/A-18 "Хорнет" различных модификаций. Дальнейшее развитие истребительно-штурмовой авиации будет характеризоваться увеличением боевой нагрузки самолетов и их способностью наносить удары ракетным оружием по объектам из зон, находящихся вне досягаемости активных средств ПВО противника.

Разведывательная авиация предназначена для ведения в интересах наземных группировок морской пехоты фото-, радиотехнической и визуальной разведки, постановки активных и пассивных помех электронным средствам противника, корректировки артиллерийского огня. Разведывательная авиация имеет на вооружении



самолеты RF-4B "Фантом-2", самолеты РЭБ EA-6A и В "Проулер", разведывательно-корректировочные самолеты OV-10A и D "Бронко" и OA-4M "Скайхок", а также вертолеты типа UH-1 "Ирокез". Для повышения боевых возможностей разведывательной авиации самолеты RF-4B планируются заменить RF/A-18 "Хорнет".

Транспортно-десантная авиация (вертолеты) предназначена для десантирования личного состава и боевой техники, а также для доставки оружия, военной техники и средств МТО с кораблей на берег при высадке десанта. Кроме того, вертолеты могут использоваться для эвакуации из района боевых действий раненых и военной техники, а также ведения визуальной и радиационной разведки.

На вооружении авиации МП имеются тяжелые транспортно-десантные вертолеты CH-53D "Си Стэльен", CH-53E "Супер Стэльен", средние CH-46D и E "Си Найт" и легкие UH-1N "Ирокез". Вертолет CH-46D способен взять на борт до 26 морских пехотинцев с личным оружием или до 3 т груза, CH-53D – до 40 десантников с вооружением или 24 раненых на носилках, или около 7 т груза, CH-53E – 55 человек, 155-мм гаубицы с боезапасом, 20-футовый контейнер массой до 14500 кг, бульдозер массой 12 900 кг, автомобили и другую технику (на внешней подвеске).

Вертолеты огневой поддержки AH-1T "Си Кобра" и AH-1W "Супер Кобра" предназначены для оказания непосредственной авиационной поддержки силам десанта в процессе его высадки и ведения боевых действий на берегу, а также для сопровождения транспортно-десантных вертолетов. Кроме того, они могут привлекаться для ведения воздушной разведки, наведения авиации на объекты удара, корректировки огня артиллерии, а также управления действиями вертолетов в воздухе. На их вооружении находятся до трех 20-мм авиационных пушек,

70-мм НУР, противотанковые ракеты TOU и "Хеллфайр", УР "Сайдвиндер" AIM-9L (применяются в целях самообороны). Подвеска оружия может производиться в контейнерах, а комплектуется оно в зависимости от задач, поставленных на боевой вылет.

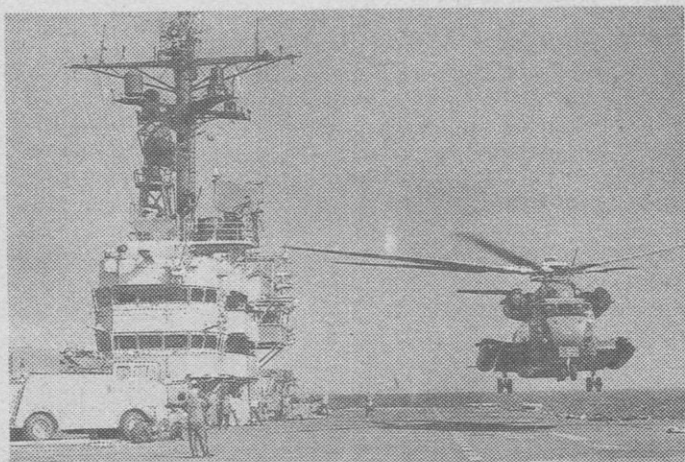
Высадку вертолетных десантов в морских десантных операциях предусматривается осуществлять с универсальных десантных кораблей, десантных вертолетоносцев и десантно-вертолетных кораблей-доков<sup>3</sup>.

Действия авиации по обеспечению высадки морских десантов. Перелеты боевой авиации морской пехоты в район предстоящей высадки десанта осуществляются, как правило, поэскадрильно с использованием промежуточных аэродромов и самолетов-заправщиков. Вертолеты всех типов доставляются на авианесущих десантных кораблях.

На переходе морем (океаном) противоздушную и противолодочную оборону десантного отряда осуществляют в основном палубная и базовая патрульная авиация. Прикрытие от ударов авиации противника выполняют истребители F-14 "Томкэт" путем барражирования в воздухе (по две – четыре машины) и дежурства на авианосце, находящегося на расстоянии 60 – 100 миль впереди или на угрожаемом направлении от десантного отряда. Первоначальное обнаружение воздушных целей проводится самолетами ДРЛО и управления на дальностях 400 – 500 км от десантных отрядов, а перехват и уничтожение самолетов противника – 300 – 350 км.

Противолодочное охранение десантных кораблей и судов осуществляют вертолеты и самолеты палубной и базовой патрульной авиации. Корабельные противолодочные вертолеты выполняют поиск подводных лодок на удалении 10 – 15 миль в секторах, где отсутствуют корабли непосредственного охранения. Самолеты па-

Взлет транспортно-десантного вертолета CH-53E "Супер Стэльен" с палубы десантного вертолетоносца "Иводзима"



<sup>3</sup> Возможности американских десантных кораблей по базированию авиации морской пехоты см.: Зарубежное военное обозрение. - 1991. - N 7. - С. 49 - 55. - Ред.

лубной противолодочной авиации ведут поиск ПЛ на расстоянии 40 – 60 миль впереди по курсу движения десантного отряда, а самолеты БПА – 80 – 120 миль.

С прибытием в район высадки десанта палубная авиация АУГ на удалении до 100 миль от побережья ведет борьбу за завоевание превосходства в воздухе и наносит предварительные удары по объектам противника в пунктах высадки десанта.

Одновременно или через 30 – 60 мин после начала высадки морского десанта высаживается вертолетный десант в глубь противодесантной обороны противника. Перед вылетом для высадки воздушного десанта вертолетам назначаются маршруты и высоты полета, основной и запасной районы высадки. После посадки личного состава и погрузки военной техники вертолеты одновременно взлетают с авианесущих кораблей десантного отряда, образуя "волну", и после построения в боевой порядок следуют по маршруту в точку боевого развертывания, которая назначается на подходе к району высадки. Полеты вертолетов в район посадки и обратно выполняются строго по указанным маршрутам с эшелонированием по высоте. Как правило, в район высадки они следуют на высотах 100 – 300 м, а обратно – 600 – 800 м.

Высадка вертолетного десанта осуществляется, как и полет, "волнами". Всего в штурмовом эшелоне может быть до четырех "волн" (при повторном использовании возвращающихся вертолетов – до восьми). Временной интервал между ними в одном пункте высадки составляет 10 – 15 мин. Среднее время выгрузки личного состава и военной техники с вертолета не превышает 5 мин. После разгрузки вертолеты при необходимости принимают на борт раненых, взлетают и самостоятельно следуют по указанным маршрутам к своим кораблям для перевозки очередных партий личного состава и военной техники десанта. Время подготовки к повторному вылету составляет около 15 мин.

Для обеспечения высадки морского десанта и успешных действий его на берегу проводится авиационная поддержка, которая включает предварительную подготовку района высадки и непосредственную поддержку высадки десанта. Предварительная авиационная подготовка осуществляется с целью завоевания и удержания превосходства в воздухе, уничтожения или подавления объектов противодесантной обороны, боевой техники, складов, боевых кораблей. В зависимости от масштаба проводимой операции предварительная авиационная подготовка проводится заблаговременно, за 1 – 4 сут. К выполнению этой задачи привлекается главным образом авиация морской пехоты, а при проведении крупных операций – авианосная, тактическая и стратегическая авиация.

Непосредственная авиационная поддержка начинается обычно перед высадкой десанта

(наиболее интенсивно) и продолжается в течение всего времени боевых действий. В зависимости от обстановки глубина боевого воздействия авиации может достигать 50 – 100 км. При действиях в непосредственной близости от своих войск авиационные удары тщательно планируются и согласовываются с маневром наземных войск на берегу, чтобы исключить случаи нанесения по ним ударов.

По взглядам иностранных специалистов, к непосредственной авиационной поддержке в широких масштабах должны привлекаться также вертолеты огневой поддержки типов АН-1Т "Си Кобра" и АН-1В "Супер Кобра". Имея небольшую скорость полета и возможность зависания над целью, они могут самостоятельно обнаруживать и уничтожать укрытые и замаскированные объекты противодесантной обороны. Вертолеты огневой поддержки обладают высокой мобильностью, позволяющей в ходе боя за высадку десанта и при действиях на берегу перенацеливать их с одного участка на другой, особенно в борьбе с танками и живой силой противника.

Боевые вертолеты широко применяются также для поддержания высокого темпа продвижения десанта в глубь территории противника. Для этого их усилия концентрируются на главном направлении и путях подхода резервов из глубины территории, особенно танков противника. Наиболее интенсивно вертолеты огневой поддержки используются в период от начала высадки десанта до момента доставки полевой артиллерии на плацдарм высадки и ее развертывания.

При действиях авиации морской пехоты в интересах десантов большое значение имеет управление тактическими группами самолетов и вертолетов. Поэтому в целях обеспечения комплексной огневой поддержки десанта авиацией и ее взаимодействия с другими ударными силами и средствами при штабах экспедиционных формирований морской пехоты всех уровней создаются различные органы управления<sup>4</sup>.

Для обеспечения непрерывного управления самолетами и вертолетами центр управления и передовые посты наведения авиации высаживаются на берег в составе первых "волн" десанта. При ведении боя за высадку десанта или на берегу подразделения морской пехоты при необходимости могут вызывать авиацию для оказания им помощи. Для этого передовые посты наведения передают сигнал об обнаружении целей противника, оказывающих наибольшее сопротивление, с указанием их координат в центр управления авиацией. По этим целям в кратчайшее время наносится удар необходимыми силами авиации.

<sup>4</sup> Более подробно об управлении авиацией при проведении морской десантной операции см.: Зарубежное военное обозрение. - 1987. - N 4. - С. 45 - 54. - Ред.

# РАДИОЭЛЕКТРОННОЕ ВООРУЖЕНИЕ КОРАБЛЕЙ И ПОДВОДНЫХ ЛОДОК ВМС ЯПОНИИ

Капитан 1 ранга Б.АЗАРОВ,  
кандидат технических наук, доцент;  
М.МАРТЫНОВ

КОРАБЕЛЬНЫЙ состав ВМС Японии включает значительное количество современных кораблей, способных решать поставленные задачи на большом удалении от своих берегов. Как подчеркивается в зарубежной печати, командование военно-морских сил страны активизирует подготовку к совместным с 7-м флотом США боевым действиям не только в западной части Тихого океана, но и в других морских и океанских районах. Так, правительство в свое время рассматривало вопрос об участии соединения своих кораблей в операции "Буря в пустыне", а японские тральщики осуществляли боевое траление в Персидском заливе. В оперативной и боевой подготовке ВМС Японии первостепенное внимание уделяется отработке задач оперативного развертывания, борьбе с подводными лодками, надводными кораблями и авиацией противника, при этом большую роль в операциях ВМС должен играть флот.

Успех решения возложенных на флот задач во многом определяется уровнем развития корабельного радиоэлектронного вооружения (РЭВ), его качественным состоянием и эффективностью использования. РЭВ кораблей включает радиолокационные станции (РЛС) и следующие средства: радиосвязи (РСС), радиотехнической разведки (СРТР), радиоэлектронного подавления (СРЭП), управления оружием (СУО), радионавигации (РНС), гидроакустики (ГАС), оптико-электронные (ОЭС) и специальные (магнитометрические, радиометрические и газоанализирующие). Обобщенные тактико-технические ха-

рактеристики японских кораблей и подводных лодок основных классов, состав их РЭВ приведены в таблице, а его размещение (на примере эсминцев) показано на рис. 1 - 3.

Радиолокационные станции в зависимости от назначения подразделяются на РЛС обнаружения воздушных (РЛС ОБЦ) и надводных целей (РЛС ОНЦ), навигации (НРЛС), систем управления артиллерийским (РЛС УАО) и ракетным оружием (РЛС УРО), привода и посадки (РЛС ПП) корабельных вертолетов и другие.

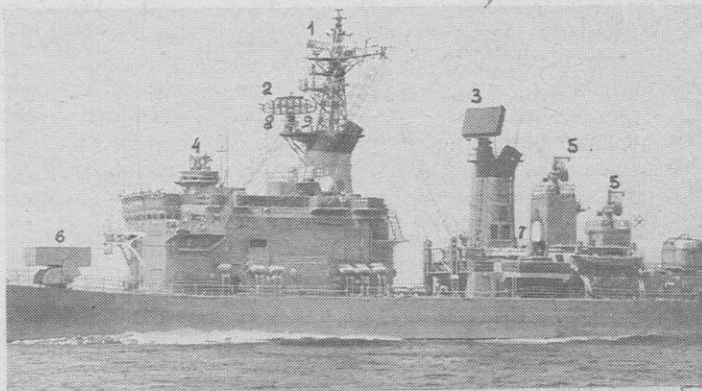
РЛС ОБЦ решают задачи обнаружения воздушных целей и выдачи целеуказания в систему управления оружием. Они бывают двух видов - двухкоординатные (OPS-1, -1В, -2, -11, -11В, -11С, -14, -14В и другие) и трехкоординатные (OPS-12).

Для увеличения дальности обнаружения воздушных целей в РЛС ОБЦ используются импульсы большой (5 - 200 мкс) длительности, кроме того, в ряде станций (OPS-1В, -11, -11В, -14В и -14С) применяются низкочастотные участки СВЧ диапазона (400 - 1350 МГц). Однако большинство современных РЛС ОБЦ функционирует в диапазоне частот порядка 3000 - 5000 МГц.

Антенны РЛС ОБЦ, как правило, формируют широкую диаграмму направленности (ДНА) как в горизонтальной ( $2 - 10^\circ$ ), так и в вертикальной ( $3 - 12^\circ$ ) плоскости. РЛС с фазированной антенной решеткой (ФАР) формируют узкую ДНА игольчатого типа (AN/SPS-52, OPS-12 и другие).

Двухкоординатные РЛС ОБЦ первого поколения OPS-1, -1В и -2 были созданы в 50-е годы и

Рис. 1. Радиоэлектронное вооружение эсминца "Татикадза": 1 - антенна РЛС обнаружения надводных целей OPS-16; 2 - антенна РЛС обнаружения воздушных целей OPS-11; 3 - антенна РЛС обнаружения воздушных целей AN/SPS-52; 4 - антенна РЛС управления артиллерийским оружием типа 72; 5 - антенна РЛС управления ракетным оружием AN/SPG-51; 6 - ПЛРК АСРОК; 7 - ЗАК "Вулкан-Фаланкс"; 8 - антенна РЛС радиотехнической разведки OLT-3; 9 - антенна станции радиотехнической разведки NOLR-1В



## ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОРАБЛЕЙ ОСНОВНЫХ КЛАССОВ ВМС ЯПОНИИ

Тип корабля - количество в строю (строятся), бортовые номера, год ввода в боевой состав	Водоизмещение, т: стандартное полное	Главные размеры, м: длина ширина осадка	Наибольшая скорость хода (подводная), уз дальность плавания, мили (при скорости, уз)	Экипаж, человек	Вооружение
<b>Подводные лодки</b>					
"Харусио" - 4(3), SS583-586, 1990 - 1993	2400	80 10,8 2750	12(20) 7,8	75	533-мм ТА - 6 (18 - 20 торпед типа 89 и 6 - 8 ПКР "Гарпун"); ГАС : Z QQ-5В и ZQR-1 (АН/BQR-15); РЛС: ZPS-6
"Юсио" -10, SS 573 - 582, 1980 - 1989	2500 3000	76 9,9 7,5	13(20) 20(20); 450(3-4)	75	533-мм ТА - 6 (18 - 20 торпед типа 89 или Мк37 и 6 - 8 ПКР "Гарпун"); ГАС: ZQQ-4 и -5, SQS-36(J), АН/ВQR-15; РЛС: ZPS-4 и -6; АСБУ: ZYQ-1А
"Удзусио" - 4, ATSS 8002 - 8004, SS 572, 1973 - 1978	1900 2430	72 9,9 7,5	12(20) 450(3); 17(17)	80	533-мм ТА - 6, 30 торпед Мк37; ГАС: ZQQ-2 и -3, SQS-36(J) или SQS-4; РЛС: ZPS-4
<b>Эскадренные миноносцы-вертолетоносцы</b>					
"Сиранэ" - 2, DD143 и 144, 1980 и 1981	5200 6800	159 17,5 5,3	32 7000(20)	350	ЗРК "Си Спарроу" - 1 x 8 (24 DD143 и 144, 127-мм АУ - 2 x 1, 20-мм ЗАК "Вулкан-Фаланкс" - 2 x 6 (на DD144), 324-мм ТА - 2 x 3, вертолеты - 3, РЛС: OPS-12 и -28, WM-25 и система 1А; ГАС: АН/SQS-35, OQS-101, SQR-18А (на DD144); средства РЭБ: NOLQ-1 и OLR-9B; АСБУ: OYQ-6
"Харуна" - 2, DD 141 и 142, 1973 и 1974	4700 6300	153 17,5 5,2	32 7000(20)	370	ЗРК "Си Спарроу" - 1 x 8 (24 ЗУР), ПЛРК АСРОК - 1 x 8, 127-мм АУ - 2x1, 20-мм ЗАК "Вулкан-Фаланкс" - 2 x 6, 324-мм ТА - 2 x 3, вертолеты - 3; системы MFCS-2-12 и -1А; ГАС: OQS-3; средства РЭБ: NOLQ-1 и OLR-9, Мк36 SRBOC-2; АСБУ: OYQ-6
<b>Эскадренные миноносцы</b>					
"Конго" - 1 (2), DD 173 - 175	7200 8900	161 21 6,1	31 4500(20)	310	УВП АСРОК - 1x61 и 1x29 (боезапас 74 ЗУР "Стандарт-2MR" и 16 ПЛУР АСРОК), ПКРК "Гарпун" - 2 x 4; 127-мм АУ - 1x1, 20-мм ЗАК "Вулкан-Фаланкс" - 2 x 6, 324-мм ТА - 2x3, вертолет - 1; РЛС: АН/SPY-1D, OPS-28D, АН/SPG-62, система GFCS-2-21; средства РЭБ: NOLQ-2, OLT-3, Мк36 SRBOC-4; АСБУ: "Иджис"
"Хатакадзэ" - 2, DD 171 и 172, 1986 - 1988	4600 5500	150,0 16,4 4,8	32 5000(20)	260	ЗРК "Тартар" - 1 x 1 (40 ЗУР "Стандарт-1MR"); ПКРК "Гарпун" - 2 x 4, ПЛРК АСРОК - 1 x 8; 127-мм АУ - 2 x 1, 20-мм ЗАК "Вулкан-Фаланкс" - 2 x 6, 324-мм ТА - 2x3, вертолет - 1; РЛС: АН/SPS-52С, OPS-11С; OPS-28B, АН/SPG-51С, система

					MFC5-2-12 и GFS-2-21; средства РЭБ: OLT-3, OLR-9C, Мк36 SRBOC-2, NOLQ-1; АСБУ: OYQ-4
"Асагири" - 8, DD 151 - 158, 1988 - 1991	3500 4200	137,0 14,6 4,5	Свыше 30	220	ЗРК "Си Спарроу" - 1 х 8 (20 ЗУР); ПКРК "Гарпун" - 2 х 4; ПЛРК АСРОК - 1 х 8, 76-мм АУ - 1 х 1, 20-мм ЗАК "Вулкан-Фаланкс" - 2 х 6, 324-мм ТА - 2 х 3, вертолет - 1; РЛС: OPS-14C или OPS-24, OPS-28C, системы MFC5-2-12E или -2-12G, -2-22; ГАС: OQS-4A(II); AN/SLQ-51 "Никси"; средства РЭБ: NOLR-6C, OLT-3, OLR-9C, Мк36 SRBOC-2; АСБУ: OYQ-5, -6
"Татикадзэ" - 3, DD 168 - 170, 1976 - 1983	3850 4700	143,0 14,3 4,6	32	250	ЗРК "Тартар" - 1 х 1 (40 ЗУР "Стандарт-IMR"), ПКРК "Гарпун" - 2 х 4, ПЛРК АСРОК - 1 х 8, 127-мм АУ - 2 х 1, 20-мм ЗАК "Вулкан-Фаланкс" - 2 х 6, 324-мм ТА - 2 х 3; РЛС: OPS-11, AN/SPS-52C, OPS-16 или OPS-28, AN/SPG-51, системы GFCS-2-21A и MFC5-2-12; ГАС: OQS-3A; средства РЭБ: АСБУ: OYQ-5
"Хацуюки" - 12, DD 122 - 133, 1982 - 1987	2950 3700	130,0 13,6 4,2	30	190	ЗРК "Си Спарроу" - 1 х 8 (12 ЗУР), ПКРК "Гарпун" - 2 х 4, ПЛРК АСРОК - 1 х 8, 76-мм АУ - 1 х 1, 20-мм ЗАК "Вулкан-Фа- ланкс" - 2 х 6 (кроме DD 122 - 123), 324-мм ТА - 2 х 3, вертолет - 1; РЛС: OPS-14B, OPS-18, системы MFC5-2-12A и GFCS-2-21/22A; ГАС: OQS-4A(II) и AN/BQR-19; средства РЭБ: NOLR-6C, OLT-3, Мк36 SRBOC-2; АСБУ: OYQ-5
"Такацуки" - 2 (модернизирован- ные), DD 164 - 165, 1967 - 1968	3250 4500	136,0 13,4 4,5	31	260	ЗРК "Си Спарроу" - 1 х 8 (16 ЗУР), ПКРК "Гарпун" - 2 х 4, ПЛРК АСРОК - 1 х 8, 127-мм АУ - 1 х 1, 20-мм ЗАК "Вулкан- Фаланкс" - 1 х 6 (только на DD 165), 324-мм ТА - 2 х 3, 375-мм РБУ "Бофорс" - 1 х 4; РЛС: OPS-11B, OPS-17, система MFC5 2-12B, Мк35; ГАС: SQS-35 и SQR-18A; средства РЭБ: NOLR-6C (NOLR-9 на DD 165), OLT-3, Мк36 SRBOC-2; АСБУ: OYQ-5
"Амацукадзэ" - 1, DD 163, 1965	3050 4000	131,0 13,4 4,2	33	290	ЗРК "Тартар" - 1 х 1 (40 ЗУР типа "Стандарт-IMR"); ПЛРК АСРОК - 1 х 8, 76-мм АУ - 2 х 2, 324-мм ТА - 2 х 3 РБУ "Хеджехог" - 2 х 24; РЛС: AN/SPS-39, AN/SPS-29A, OPS-17, AN/SPG-51C, AN/SPG-34, система GFCS-2-21; ГАС: SQS-23G средства РЭБ: NOLR-6, OLT-3
"Ямагумо" - 4, DDK 115, 119 - 121, 1967 - 1978	2150 2700	114,9 11,8 4,0	27	210	ПЛРК АСРОК - 1 х 8, 76-мм АУ - 2 х 2, 324-мм ТА - 2 х 3, 375-мм РБУ "Бофорс" - 1 х 4; РЛС: OPS-11, OPS-17, Мк35; ГАС: OQS-3 (только на DD 119), SQS-35(j) (на DD 120-121), средства РЭБ: NOLR-5, NOLR-18 (DD 115)
"Минегумо" - 3, DDK 116 - 118, 1968 - 1970	2150 2750	115,0 11,8 4,0	27	210	ПЛРК АСРОК - 1 х 8, 76-мм АУ - 2 х 2, 324-мм ТА - 2 х 3, 375-мм РБУ "Бофорс" - 1 х 4; РЛС: OPS-11, OPS-17, AN/SPG-34,

системы MFCS-2-12B и -1A;  
 ГАС: OQS-3, SQS-36(j),  
 средства РЭБ: NOLR-5

Фрегаты

"Абукума" - 4(2), DE 229 - 234, 1989 - .	2050 ----- 2550	109,0 13,4 3,8	27 ----- .	115	ПКРК "Гарпун" - 2 х 4, ПЛРК АСРОК - 1 х 8, 76-мм АУ - 1 х 8, 20-мм ЗАК "Вулкан- Фаланкс" - 1 х 6, 324-мм ТА - 2 х 3, предполагается установка ЗРК RAM; РЛС: OPS-14С, OPS-28, система GFCS-2-21; ГАС: DE-1167, SQR-19А, средства РЭБ: NOLQ-1, OLT-3, Мк36 SRBOC-2
"Юбари" - 2, DE 227 - 228, 1983 - 1984	1470 ----- 1690	91,0 10,8 3,6	25 ----- .	95	ПКРК "Гарпун" - 2 х 4, 76-мм АУ - 1 х 1, 20-мм ЗАК "Вулкан- Фаланкс" - 1 х 6, 324-мм ТА - 2 х 3, 375-мм РБУ "Бофорс" - 1 х 4; РЛС: OPS-28С, система GFCS-2-21В, OPS-19; ГАС: SQS-36 D(j); средства РЭБ: NOLR-6С, OLR-9В, OLT-3, Мк36 SRBOC-2; АСБУ: OYQ-1
"Исикари" - 1, DE 226, 1981	1290 ----- 1450	85,0 10,6 3,5	25 ----- 6000(18)	90	ПКРК "Гарпун" - 2 х 4, 76-мм АУ - 1 х 1, 324-мм ТА - 2 х 3, 375-мм РБУ "Бофорс" - 1 х 4, предполагается установка 20-мм ЗАК "Вулкан-Фаланкс" - 1 х 6; РЛС: OPS-28, система GFCS- 2-21В, OPS-19В; ГАС: SQS-36D(j) средства РЭБ: NOLR-6С, OLR-9В, OLT-2, Мк36 SRBOC-2
"Тикуго" - 11, DE 215 - 225, 1970 - 1977	1500 ----- .	93,0 10,8 3,5	25 ----- 10 900(12)	160	ПЛРК АСРОК - 1 х 8, 76-мм АУ - 1 х 2, 40-мм АУ - 1 х 2, 324-мм ТА - 2 х 3; РЛС: OPS-14, OPS-16 и -17, типа 1В; OPS-19; ГАС: OQS-3А; SPS-35(j) SQS-36; средства РЭБ: NORL-5

Минные заградители

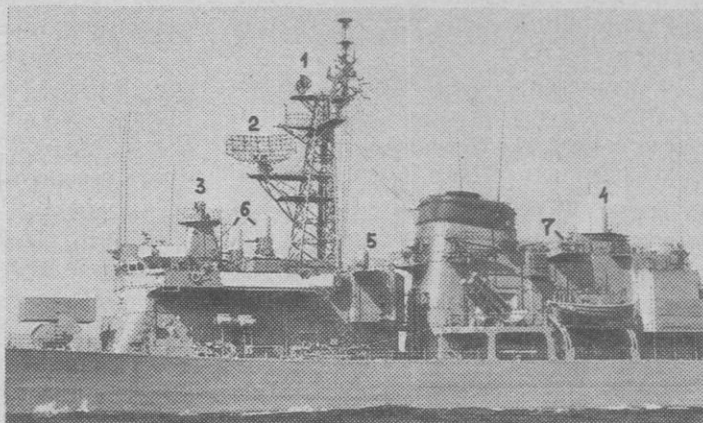
"Соя" - 1, ММС 951, 1971	2150 ----- 3300	99,0 15,0 4,2	18 ----- 7500(14)	185	76-мм АУ - 1 х 2, 20-мм АУ - 2 х 1, 324-мм ТА - 2 х 3 (226 - 460 мин различных типов), имеется вертолетная площадка; РЛС: OPS-14В, OPS-16, Мк34, типа 1В; ГАС: SQS-11А, ZQS-1В
"Хаяэ" - 1, MST 462, 1971	2000 ----- .	99,0 14,5 4,2	18 ----- .	180	76-мм АУ - 1 х 2 (116 мин различных типов), 20-мм ЗАК - 2 х 1, имеется вертолетная площадка; РЛС: OPS-14В, OPS-16, Мк34; ГАС: SQS-11А

Тральщики - искатели мин

"Хацусима" - 26(1), MSC 649 - 674, 1979 - 1993	440 ----- 510	55,0 9,4 2,4	14 ----- .	45	20-мм ЗАК - 1 х 1 (или 1 х 6 на MSC 656 и последующих кораблях серии), телеуправля- емый противоминный аппарат типа 75 и различные тралы; РЛС: OPS-9; ГАС: ZQS-2В
--	---------------------	--------------------	------------------	----	--

- Примечания: 1. Для подводных лодок в числителе указано надводное водоизмещение, а в знаменателе - подводное.  
 2. Для подводных лодок в числителе без скобок приводится наибольшая скорость надводного хода, а в скобках - подводного.  
 3. Условные сокращения: ЗУР - зенитная управляемая ракета, ТА - торпедный аппарат, ПКРК - противокорабельный ракетный комплекс, ЗРК - зенитный ракетный комплекс, ПЛРК - противолодочный ракетный комплекс, ЗАК - зенитный артиллерийский комплекс, РБУ - реактивная бомбометная установка, АУ - артиллерийская установка. Количество ракетных комплексов и артиллерийских установок, число направляющих (контейнеров) и стволов в них, а также количество торпедных аппаратов, бомбометов и труб обозначаются через знак умножения.  
 4. Условные сокращения: РЛС - радиолокационная станция, РЭБ - радиоэлектронная борьба, ГАС - гидроакустические средства, АСБУ - автоматизированные системы боевого управления.  
 5. Устаревшие корабли, выведенные в резерв, по японской классификации считаются вспомогательными кораблями и в таблице не указываются.

Рис. 2. Радиоэлектронное вооружение эсминца "Саваюки" (тип "Хацуюки"): 1 - антенна РЛС обнаружения надводных целей OPS-18; 2 - антенна РЛС обнаружения воздушных целей OPS-14В; 3 - антенна РЛС системы управления артиллерийским оружием GFCS-2-21А; 4 - антенна РЛС системы управления ракетным оружием MFCS-2-12; 5 - антенна станции радиотехнической разведки OLT-3; 6 - ЗАК "Вулкан-Фаланкс"; 7 - ПУ постановки пассивных помех Мк36 SRBOC-2



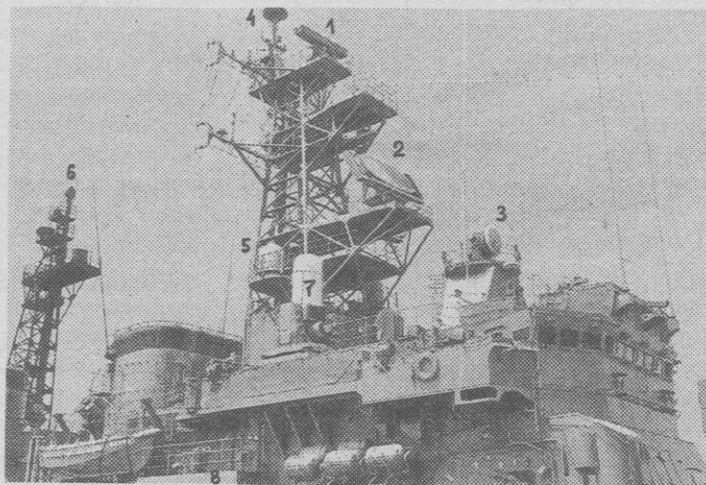
функционируют преимущественно в диапазоне 1250 - 1350 МГц. Дальность их действия 300 - 400 км. С помощью такой РЛС можно обнаруживать воздушные цели, имеющие скорость  $M = 1 - 1,5$  за 10 - 15 мин до подлета к кораблю. Прототипами OPS-1 и -1В послужили американские станции AN/SPS-6 и -12. OPS-2 отличаются от OPS-1 меньшими значениями ширины ДНА в горизонтальной плоскости и мощности излучения.

РЛС ОВЦ второго поколения OPS-11, разработанная в 60-х годах на основе двухкоординатной РЛС AN/SPS-40 американского производства, рассчитана на более низкочастотный диапазон (около 400 МГц), в результате несколько увеличивается дальность обнаружения воздушных целей. За счет уменьшения ширины ДНА в горизонтальной плоскости повысилась ее разрешающая способность по дальности и пеленгу (масса около 1 т). РЛС OPS-11 была создана в связи с тем, что США отказались поставлять для японских ВМС РЛС AN/SPS-40. Модернизированные варианты станции OPS-11, OPS-11В и С оснащены ФАР и обеспечивают селекцию движущихся целей (СДЦ) и цифровую обработку сиг-

налов (ЦОС). На верхней кромке антенн OPS-11, -11В и С размещена антенна радиолокационной системы государственного опознавания (РЛС ГО), функционирующая в диапазоне 960 - 1215 МГц.

В РЛС ОВЦ третьего поколения с ФАР, созданных в 70 - 80-е годы, OPS-12, -14, -14В. С и других обзор пространства в горизонтальной плоскости осуществляется механическим вращением, а в вертикальной - электронным сканированием. В станциях второго и третьего поколений значительное внимание уделялось защите РЛС от преднамеренных помех. Отмечается, что при разработке OPS-12 за основу была принята трехкоординатная мобильная РЛС японских ВВС. В нижней части РЛС OPS-12 размещена антенна РЛС ГО. Базой для РЛС OPS-14, -14В и С послужили станции OPS-1 и -2. В станциях OPS-14, -14В и С предусмотрен режим СДЦ. Их антенны формируют в пространстве косеканс-квадратную ДНА в вертикальной плоскости. Видеосигнал с приемного устройства поступает в общекорабельный распределитель видеосигналов РЛС, далее в аппаратуру отображения информации и устрой-

Рис. 3. Радиоэлектронное вооружение эсминца "Хамагири" (тип "Асагири"): 1 - антенна РЛС обнаружения надводных целей OPS-28С; 2 - антенна РЛС обнаружения воздушных целей OPS-24; 3 - антенна РЛС системы управления артиллерийским оружием GFCS-2-21А; 4 - антенна комплекса радиотехнической разведки и радиоэлектронного подавления NOLR-6С; 5 - антенна станции радиотехнической разведки OLT-3; 6 - антенна приемника ORN-6 радионавигационной системы ТАКАН; 7 - ЗАК "Вулкан-Фаланкс"; 8 - ПУ постановки пассивных помех Мк36 SRBOC-2



ства распределения целей боевого информационного центра (БИЦ) корабля. РЛС OPS-14 также оснащены РЛС ГО.

На вооружении японских ВМС находятся также РЛС ОВЦ американского производства: устаревшие AN/SPS-29 и современные трехкоординатные РЛС с ФАР AN/SPS-52, -52В и С. Перечисленные РЛС послужили аналогами при разработке национальной РЛС ОВЦ OPS-24.

Строящиеся корабли японских ВМС предполагается оснастить американскими комплексами "Иджис" с РЛС AN/SPY-1 и -1D. Малые корабли японских ВМС, действующие в прибрежной зоне, РЛС ОВЦ не имеют. Это обусловлено тем, что наблюдение за воздушной обстановкой здесь ведут береговые посты ПВО.

РЛС ОНЦ решают задачи обнаружения надводных целей и кораблевождения (OPS-3, -16, -16В и С, -17, -18, -18В, -18-1 и другие), а также навигации (FRS-48, OPS-9, -19, -29 и т.д.). Кроме того, отдельные РЛС этого класса могут обнаруживать низколетящие воздушные цели, суда на воздушной подушке и экранопланы, обеспечивать выдачу целеуказания в СУО (например, OPS-28).

Основными отличительными особенностями РЛС ОНЦ являются небольшие масса и габариты, отсутствие гиростабилизации антенн, максимальная дальность действия в пределах горизонта, а также использование несущих частот в диапазонах 3000, 5000 и 9000 МГц. Для обеспечения высокой разрешающей способности и точности определения дальности до надводных целей в них применяются импульсы малой длительности (0,1 - 2,0 мкс), а в навигационных РЛС еще и более короткие (0,05 - 1,0 мкс).

РЛС ОНЦ первого поколения OPS-3 была создана в 50-е годы на базе американской станции AN/SPS-5В. Однако из-за совпадения рабочих частот японского коммерческого телевидения и несущей частоты РЛС AN/SPS-5В при плавании вблизи берегов отмечались случаи непреднамеренных помех. Поэтому рабочая частота станции была изменена с 6000 МГц на 5000 МГц, а модернизированная РЛС получила название OPS-37.

РЛС ОНЦ второго поколения OPS-16, -16В и D, -17 были разработаны в 60-х годах на основе станции OPS-3 путем изменения ее несущих частот и улучшения помехозащищенности. Их ТТХ близки характеристикам американской станции AN/SPS-10. Вышеперечисленные станции могут решать и навигационные задачи.

РЛС ОНЦ третьего поколения OPS-18 и -18-1, появившиеся в 70 - 80-е годы, являются дальней-

шей модернизацией OPS-17. В них предусмотрено адаптивное изменение ширины ДНА при изменении длительности импульсов. Такой режим функционирования позволяет использовать OPS-18 и -18-1 для обнаружения и сопровождения низколетящих воздушных целей и выдачи целеуказания на системы УАО или УРО. Их антенны часто оснащены антенной РЛС ГО.

РЛС ОНЦ OPS-28, -28В, С и D разработаны на базе станции OPS-17. Аналогами данных станций служат американские РЛС AN/SPS-55 и -65. В OPS-28 применяются импульсы малой длительности, она функционирует в нижнем участке СВЧ диапазона (1200 - 2000 МГц). OPS-28 обеспечивает ЦОС и СДЦ кораблей, судов на воздушной подушке, а также средств воздушного нападения. Ее антенна для увеличения дальности действия и вероятности обнаружения целей располагается на топе мачты выше всех других антенн, имеет высокую скорость вращения.

Основные особенности РЛС ОНЦ подводных лодок (ZPS-4 и -6) заключаются в использовании более широкой ДНА, чем в РЛС надводных кораблей, повышенных мощностей в импульсе и верхнего участка диапазона СВЧ (8000 - 9000 МГц). В материалах зарубежной печати подчеркивается тенденция к ограничению боевого применения РЛС ОНЦ подводными лодками из-за их уязвимости для средств РТР противника.

Навигационные РЛС (OPS-9, -19, -29 и другие) имеются на кораблях практически всех классов. Базовой моделью является OPS-9, появившаяся в 60-е годы. Дальность действия навигационных систем небольшая, однако они обладают высокой разрешающей способностью пеленгования и определения дистанции. НРЛС используются при входе в узкости, акватории ВМБ, то есть там, где требуется особо точное знание места. Приемопередатчик, работающий в диапазоне 9000 - 9800 МГц, как правило, размещается под антенной и образует единый антенный пост (OPS-19 и -29). Предполагается, что на перспективных кораблях классов эсминец и фрегат будут устанавливаться две навигационные РЛС, функционирующие в различных диапазонах.

Радиолокационные системы государственного опознавания предназначены для определения принадлежности предполагаемой цели. Они включают запросчики и ответчики (реже запросчики-ответчики). Функционирование запросчика, посылающего двоярные импульсы, ведется на частоте 1030 МГц, а автоматического ответчика обнаруженной цели - 1090 МГц. Военные и гражданские РЛС ГО используют различные коды. Интервал между импульсами запросчика в



ВМС составляет 3, 5 и 8 мкс в режимах 1, 2 и 3, в гражданских РЛС ГО - 8 и 21 мкс в режимах А и С. Режимы В и D пока не используются.

В настоящее время перед ракетной атакой при опознавании применяются сложные запрашивающие коды, представляющие собой последовательности из 37 импульсов с интервалом 74 мкс. В перспективе их заменят модулированные по частоте (в определенном соотношении) импульсы запроса.

Типовые ответные импульсы включают 12 импульсов между так называемыми "граничными импульсами", разделенными по времени на 20,3 мкс. При этом в зависимости от выбранного кода в ответной последовательности (полная последовательность включает 4096 импульсов) отсутствуют те или иные импульсы. Например, в режиме А существуют 32 вида кодов, которые образуют различные последовательности, содержащие по 15 импульсов.

РЛС УРО и РЛС УАО - составная часть СУО - предназначены для управления ракетным оружием и ствольной корабельной артиллерией различных калибров (в основном 76 и 127 мм).

Для решения задач УРО наряду с американскими системами используется японская СУО MFCS-2-12 различных модификаций, появившаяся в середине 70-х годов. Данными системами оснащаются корабли класса эскадренный миноносец, имеющие на вооружении ЗРК "Тартар" и "Си Спарроу", ПКРК "Гарпун", ПЛРК АСРОК и другие системы оружия.

Задачи УАО решаются в основном с помощью современных систем управления оружием национальной разработки GFCS-2-21 и -22. Они установлены на кораблях классов эскадренный миноносец и фрегат, оснащенных артиллерийскими калибров 76 и 127 мм "ОТО Мелара", 20-мм ЗАК "Вулкан-Фаланкс", другими образцами ствольной артиллерии.

Японские специалисты отмечают, что функционирование системы УАО обеспечивается двумя способами коррекции качки корабля: компенсацией с помощью ввода в ЭВМ данных от горизонтального гироскопа и механическим поддержанием первоначального положения горизонта азимутальной шкалы (например, в GFCS-2-21А).

РЛС УРО (американского производства FN/SPG-51, -51С и -62, Мк74, Мк99 и другие, а также национальные системы MFCS-2-12 модификаций А, В, С, Е и т.д.) предназначены для управления универсальным ракетным оружием и ПКР различных типов. При этом различаются два этапа управления: первый - слежение за целью и вычисление ее местоположения за время

упреждения; второй - наведение ракеты на цель. На первом этапе РЛС УРО функционирует в более низкочастотном участке диапазона СВЧ (3000 - 5000 МГц), на втором - в более высокочастотном (6000 - 8000 МГц или 8000 - 10 000 МГц). Предполагается, что современные и перспективные РЛС УРО в дальнейшем на втором этапе будут использовать частоты 10 - 20 ГГц. Это связано с необходимостью иметь на ракете приемную (приемопередающую) антенну малого размера, незначительно влияющую на массо-габаритные характеристики ракеты. РЛС УРО имеют высокую импульсную мощность излучения (0,5 - 1,5 МВт) и могут сопровождать как малоразмерные скоростные средства воздушного нападения (СВН), так и свои ракеты в зоне самообороны корабля (5 - 20 км). В ближайшее время, по мнению зарубежных специалистов, для РЛС ЗРК ожидается интенсивное освоение дополнительных участков СВЧ диапазона (20 - 40 ГГц). Использование данного частотного диапазона в РЛС УРО ближнего действия (менее 30 км) позволяет обеспечить высокую разрешающую способность и точность определения угла места, пеленга и дальности, а также большую вероятность классификации и поражения цели в условиях воздействия преднамеренных помех. В РЛС УРО применяются импульсы малой длительности (0,01 - 1 мкс), малые периоды повторения импульсов (в квазинепрерывном режиме излучения), а также узкая ДНА ( $1 \times 1^{\circ}$  и менее).

Для управления ракетным оружием на некоторых эсминцах используются РЛС AN/SPG-51, -51С, WM-25 и типа 79 системы MFCS-2-12.

РЛС УАО (американские Мк56, Мк63, Мк72, Мк79 и другие, а также японские системы FCS-1 и -2, GFCS-2-21 и -22), как правило, размещаются непосредственно на артиллерийской установке. Это обусловлено потребностью сопровождения целей при децентрализованном управлении артиллерийскими комплексами, а также необходимостью обеспечения гарантированного поражения высокоскоростных малоразмерных средств воздушного нападения. В РЛС УАО для сопровождения цели реализован метод конического сканирования.

Системы FCS-1 и -2 разработки 60-х годов обеспечивают управление 76-мм АУ и устанавливаются в основном на кораблях минно-тральных сил. В них используются РЛС Мк51, Мк56, Мк57, Мк63 и типа 72.

Современные системы GFCS-2-21 и -22 находятся на кораблях всех основных классов. В этих системах используется РЛС типа 79.

*(Окончание следует)*

## ПАНОРАМА



### ИЗ КОМПЕТЕНТНЫХ ИНОСТРАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

#### ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

\* **УМЕНЬШИЛОСЬ** за первую половину текущего года на 6 тыс. человек количество рабочих и специалистов, занятых на британских военных заводах. За указанный период на предприятиях авиационно-космической корпорации "Бритиш аэроспейс" сокращено 1150 рабочих мест.

#### ВЕНГРИЯ

\* **ПРАВИТЕЛЬСТВО СТРАНЫ** разрешило самолетам-разведчикам государств - членов НАТО осуществлять полеты над ее территорией. Эти самолеты контролируют так называемую "запретную зону" над Боснией и Герцеговиной, которая установлена по решению ООН.

\* **США** предложили свою помощь в модернизации системы противовоздушной обороны, о чем сообщило агентство МТИ. Венгерское правительство одобрило эту инициативу.

#### ГЕРМАНИЯ

\* **ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ** о модернизации самолетов F-4 американской фирмой "Эр Хоуден лимитед" с целью установить на них новый прицельно-навигационный комплекс, позволяющий применять УР AMRAAM класса "воздух - воздух" и многофункциональную РЛС AN/ARG-65. ВВС Германии будет поставлено 440 таких ракет в течение пяти лет. Модернизированный самолет будет иметь четыре подфюзеляжных подвесных устройства.

#### ИЗРАИЛЬ

\* **ОБЪЕМ** американских закупок оружия и военной техники в Израиле составляет 1,7 млрд. долларов в год, что приблизительно равно всем затратам США на аналогичные закупки в Великобритании и Германии. Вопросами импорта израильских вооружений заняты 39 сотрудников посольства США в Тель-Авиве.

#### ИНДИЯ

\* **В СТРАНЕ** началась обширная программа модернизации военно-морских сил, предусматривающая, в частности, включение в них третьего авианосца, способного заменить два устаревших - "Викрант" и "Вираат" (их списание запланировано соответственно на 1995 и 1997 годы). Главным содержанием этой программы считается ориентация на собственные силы в вопросах строительства корабельного состава флота.

#### КИТАЙ

\* **ПРОДАЖА** Тайваню 60 французских истребителей "Мираж-2000-5" вынудила Пекин принять санкции против Парижа. После требования закрыть консульство Франции в Гуанчжоу последовало указание властям этого города запретить французским фирмам участие в международных торгах по проекту стоимостью 6 млрд. юаней.

\* **ПРОВЕДЕНЫ ПЕРЕГОВОРЫ** между военными делегациями Литвы и КНР. Достигнуто соглашение о налаживании двусторонних военных связей.

#### НАТО

\* **ПОДПИСАНО** в конце января 1993 года соглашение о сотрудничестве руководства Североатлантического союза с командованием нового франко-германского корпуса. Объединение численностью 35 тыс. человек, получившее наименование "еврокорпус", будет действовать с 1995 года. Место дислокации - г. Страсбург (Франция). Корпус предполагается использовать в интересах НАТО и для выполнения задач по поддержанию мира в Европе. Он может быть передан также под командование Западноевропейского союза. Предложение выделить свои подразделения в состав корпуса получили и другие страны ЗЕС.

#### НИДЕРЛАНДЫ

\* **СПУЩЕНА НА ВОДУ** плавбаза А836 "Амстердам" (второе судно в серии типа "Зундеркрус"), предназначенная для заме-

ны плавбазы А835 "Пулстер". Ее тактико-технические характеристики: водоизмещение 17 050 т, длина 166 м, ширина 22 м, осадка 8 м, мощность двухвальной дизельной энергетической установки 26 300 л.с., скорость хода 20 уз, дальность плавания 13 440 миль. Грузоподъемность около 7 тыс. т груза и 1600 т топлива. Команда 180 человек. Вооружение: 30-мм семиствольный ЗАК "Голкипер", две 20-мм артустановки "Эрликон", три вертолета "Си Кинг".

#### ПЕРУ

\* **ГЛАВНАЯ ПРОБЛЕМА** правительства страны - зреющее недовольство в вооруженных силах. Основная причина этого - низкое жалование. В перуанской столице можно встретить немало офицеров, подрабатывающих на такси или в частных охранных бюро.

#### РУАНДА

\* **ПРАВИТЕЛЬСТВО** страны и представители Руандийского патриотического фронта (РПФ) подписали соглашение о создании единых вооруженных сил. Они будут включать подразделения регулярной армии и отряды РПФ, которые почти два года вели боевые действия против правительственных войск. Создание единой армии должно положить конец гражданской войне.

#### США

\* **РАЗРАБОТАН** план запуска около 20 МБР "Минитмен-2" с целью исследования космоса. Старт первой из них намечен на 1994 год. Споры по поводу использования для запуска в космос ракет, подлежащих демонтажу в соответствии с Договором об ограничении и сокращении стратегических наступательных вооружений, продолжают уже два года.

\* **УСПЕШНО ПРОШЛИ** первые испытания ЗУР РАС-3 "Пэтриот", разработанной компанией "Рэйтеон". Данная ракета наряду с традиционными воздушными целями будет способна уничтожать баллистические ракеты и другие новейшие средства поражения. Отмечается, что на различных этапах полета ЗУР к цели применяются следующие методы управления: телеуправление, ползутивное самонаведение через ракету и активное самонаведение.

\* **ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ** о создании нового самолета дальнего радиолокационного обнаружения и управления для замены существующего на вооружении Е-3А. Фирма "Боинг" предложила использовать для этих целей гражданский авиалайнер Боинг 767, который будет обладать большей продолжительностью полета и увеличенной на 50 проц. полезной площадью. Представители фирмы сообщили, что командование ВВС Японии уже проявило заинтересованность в приобретении новых самолетов ДРЛО.

#### ШВЕЙЦАРИЯ

\* **ПРАВИТЕЛЬСТВО СТРАНЫ** одобрило проект закона об армии и военной администрации. Он призван заложить правовую основу для реализации программы реформирования вооруженных сил, получившей название "Армия-95". Особого внимания заслуживает статья о возможности прохождения гражданами Швейцарии, не являющейся членом ООН, армейской службы в составе миротворческих сил этой международной организации. Предусмотрено снижение предельного возраста службы в резерве. Численность армии должна сократиться с 650 тыс. до 400 тыс. человек.

#### ШВЕЦИЯ

\* **РАЗРАБОТАН** компанией "Стремберг энджиниринг" гребной винт из композиционного материала, обладающего эластичными свойствами. Винт, получивший название "Флекспроп", прошел испытания на военных кораблях, в ходе которых подтвердилось снижение их шумности в результате уменьшения вибрации вала и корпуса корабля. Композиционный материал благодаря своим упругим свойствам позволяет гасить изменения нагрузки, возникающие вследствие вращения лопастей в неравномерном потоке. Возможно использование нового винта на подводных лодках, торпедях и боевых кораблях, имеющих гидроакустическое оборудование.

Особенностью ритуала посвящения в рейнджеры является клятва, которую военнослужащие сухопутных войск США дают при зачислении в соответствующее подразделение. Учитывая пожелания наших читателей, мы помещаем текст клятвы (оригинал и перевод).

### RANGER

Recognizing that I volunteered as a Renger, fully knowing the hazards of my chosen profession, I will always endeavor to uphold the prestige, honor, and "esprit de corps" of my Ranger Battalion.

Acknowledging the fact that a Ranger is a more alite solder who arrives at the cutting edge of battle by land, sea, or air, I accept the fact that as a Ranger my country expects me to move farther, faster and fight harder than any other soldier.

Never shall I fail my comrades, I will aiways keep myself mentally alert, physically strong and morally straight and I will shoulder more than my share of the task whatever it may be. One hundred-percent and then some.

Gallantly will I show the world that I am a specially selected and well trained soldier. My courtesy to superior officer, my neatness of dress and care for equipment shall set the example for others to follow.

Energetically will I meet the enemies of my country, I shall defeat them on the field of battle for I am better trained and will fight with all my might. Surrender is not a Ranger word. I will never leave a fallen comrade to fall into the hands of the enemy and under no circumstances will I ever embarrass my country.

Readilly will I display the intestinal fortitude required to fight on to the Ranger objective and complete the mission, though I be the lone survivor.

RANGERS LEAD THE WAY

### КЛЯТВА РЕЙНДЖЕРА

Признавая, что я вступил в ряды рейнджеров, в полной мере осознавая опасности избранной мной профессии, я всегда буду стараться поддерживать престиж, честь и моральный дух моего батальона.

Подтверждая, что рейнджер - это солдат наиболее элитной части войск, которые появляются в самый решающий момент боя с земли, моря или с воздуха, я хорошо понимаю, что моя страна ожидает от меня, как от рейнджера, чтобы я действовал дальше, быстрее и проявлял большее упорство в бою, чем любой другой солдат.

Никогда не буду подводить и оставлять в беде своих товарищей, всегда сохраню хладнокровие, буду физически сильным, морально устойчивым и буду нести на своих плечах любые тяготы, превышающие мою долю в выполнении задания (на 100 проц. и даже более). Смело покажу всему миру, что я - специально отобранный и хорошо подготовленный солдат.

Мое уважение к старшему по званию, аккуратность в одежде и уход за снаряжением должны быть образцом для других.

Я активно буду бороться против врагов моей страны и одержу победу на поле боя, потому что лучше подготовлен, и буду сражаться изо всех сил. Рейнджер никогда не сдастся в плен.

Я никогда не оставляю павшего товарища в руках противника и ни при каких обстоятельствах не причиню своей стране ущерба.

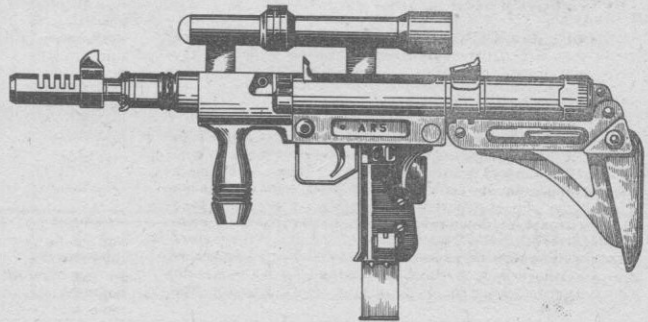
Я готов проявлять всю свою стойкость при выполнении поставленной перед рейнджером задачи и выполнить ее, если даже в живых я останусь один.

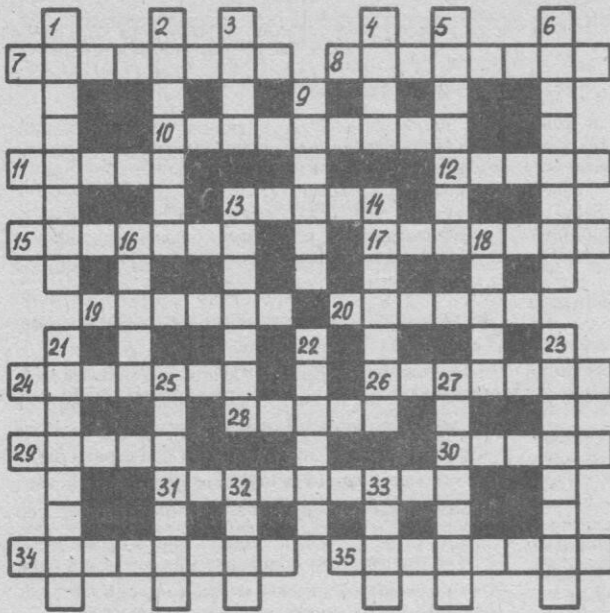
РЕЙНДЖЕРЫ ВСЕГДА ВПЕРЕДИ

### ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

На рисунке изображен пистолет-пулемет, на самом деле не существующий в природе. Попробуйте отгадать, какие пять находящихся на вооружении иностранных армий образцов стрелкового оружия и детали от них были использованы для "сборки" этого пистолета-пулемета. Ответ в следующем номере.

Материал подготовлен  
К. Пилипенко





**По вертикали:** 1. Швейцарский колесный бронетранспортер. 2. Лицо, выполняющее полицейские функции в вооруженных силах некоторых государств. 3. Американский генерал, служивший в XIX веке, именем которого назван пункт дислокации одного из учебных центров сухопутных войск США. 4. Знак кода Морзе, соответствующий длительному импульсу тока. 5. Английская гусеничная боевая разведывательная машина. 6. Греческий гусеничный бронетранспортер. 9. Боеприпас стрелкового оружия. 13. Американский переносной зенитный ракетный комплекс. 14. Тип японских эскадренных миноносцев. 16. Крупнейший порт в Японии. 18. Название одной из эскадрилий 13-й истребительно-бомбардировочной эскадры ВВС Франции. 21. Бразильская колесная боевая разведывательная машина. 22. Вид войскового наряда в пограничных и внутренних войсках. 23. Голландский 30-мм корабельный зенитный артиллерийский комплекс. 25. Центр военного судостроения и главная военно-морская база Атлантического флота США. 27. Остров в Балтийском море, имеющий стратегическое значение. 32. Степень отличия, чин. 33. Тип дизельных подводных лодок ВМС Италии.

**По горизонтали:** 7. Военское звание в ряде иностранных армий. 8. Американская межконтинентальная баллистическая ракета. 10. Один из многоцветных транспортных космических кораблей "Шаттл". 11. Пакистанская реактивная система залпового огня. 12. Тип новых фрегатов ВМС Дании. 13. Государство - член Лиги арабских стран. 15. Огневое средство для поражения живой силы и военной техники. 17. Авиабазы ВМС США. 19. Место для размещения экипажа летательного аппарата. 20. Итальянская фирма - производитель боевых вертолетов. 24. Бразильский легкий штурмовик. 26. Рупор для подачи команд. 28. Крупнейший железнодорожный тоннель, находящийся в Японии. 29. Тип сторожевых катеров ВМС Израиля. 30. Военно-морская база Финляндии. 31. Тип американских многоцелевых авианосцев. 34. Аппарат, обеспечивающий деятельность человека под водой. 35. Английская малогабаритная противолодочная торпеда.

ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД  
(N 2, 1993 год)

**По горизонтали:** 5. "Гатор". 6. "АрмаТ". 9. "Куорн". 11. "Миссури". 12. Керосин. 13. Солло. 16. Зембах. 19. Капрал. 21. Оборона. 22. Гент. 23. Румб. 25. "Олифант". 27. Тантал. 29. Авария. 31. "Вандэ". 34. "Асагири". 35. Канитра. 36. "Кукри". 37. Янина. 38. Каюта.

**По вертикали:** 1. Капсула. 2. "Гочкис". 3. "Бронко". 4. "Галерна". 7. "Уосп". 8. Жилет. 10. "Видар". 14. "Оробика". 15. "Леопард". 17. Брест. 18. "Хотол". 19. Карта. 20. "Пампа". 24. Шасси. 26. Фибра. 28. Аризона. 30. Вануату. 31. "Викинг". 32. "Нокс". 33. Экипаж.

Сдано в набор 2. 2. 93  
Формат 70 x 108 1/16  
Условно-печ. л. 5. 6 - + вкл. 1/4 печ. л.  
Заказ 706

Бумага типографская N 1  
Усл. кр.-отт. 8, 9.

Подписано к печати 19. 03. 93.  
Офсетная печать  
Учетно-изд. л. 9, 1  
Цена свободная

Ордена "Знак Почета" типография газеты "Красная звезда".  
Адрес: 123826, ГСП, Москва, Д-317, Хорошевское шоссе, 38.

## ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Как вы уже знаете, в России началась кампания по подписке на газеты и журналы на второе полугодие. Мы обращаемся к вам, нашим верным читателям журнала "Зарубежное военное обозрение", благодаря которым он является одним из самых популярных изданий министерства обороны РФ. Теперь стоимость (без учета доставки) одного номера 100 руб., на 6 месяцев - 600 руб. Индекс издания - 70340. К сожалению, несмотря на все наши усилия, назначить более низкую цену не удалось.

Тем не менее, выбрав наш журнал, вы не пожалеете - это мы вам обещаем. Во втором полугодии мы продолжим свою рекламно-издательскую деятельность. Приложение "Самолет-"невидимка" ВВС США F-117" уже сдан в типографию, подготовлено для печати и приложение "Американский танк М1 "Абрамс". Для их приобретения вам достаточно выслать на адрес редакции почтовый перевод (100 и 150 руб. соответственно). Готова и "Школа выживания" (часть 2), но отсутствие в настоящее время денежных средств задерживает сроки ее выпуска. Мы приглашаем спонсоров к сотрудничеству и оказанию нам финансовой поддержки в выпуске приложений, настенных и карманных календарей на взаимовыгодных условиях.

Редакция по-прежнему выполняет заказы на рассылку комплекта карманных календарей на 1993 год (18 штук, цена 50 руб.) с изображением боевых машин, самолетов и кораблей иностранных армий. Что же касается каталогов о торговле оружием стран мира, то о них мы сообщим дополнительно.

Мы еще раз напоминаем, что редакция не выполняет заказы наложенным платежом. Для приобретения приложений и карманных календарей вы должны выслать необходимую сумму почтовым переводом по адресу: 103160, Москва, К-160, редакция журнала "Зарубежное военное обозрение", Кондрашов В.В. Контактные телефоны: (095) 293-24-35, 293-64-69.

Желающим заказать подборки материалов на русском и иностранных языках (опубликованы в NN 8, 11 за 1991 год и в NN 1, 2, 3-5, 6, 8, 9 за 1992 год) мы сообщаем, что в связи с ростом цен на бумагу и ксерокопировальные работы стоимость одной страницы копии с 01.04.93 г. составляет 25 руб. (на русском языке) и 40 руб. (на иностранном).

Приглашаем всех желающих оказать помощь в распространении нашей продукции.

Ф. СП-1

Министерство связи СССР  
«Союзпечать»

70340  
(индекс издания)

**АБОНЕМЕНТ** на журнал  
"Зарубежное военное обозрение"  
(наименование издания)

Количество комплектов:

на 199 год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда \_\_\_\_\_  
(почтовый индекс) (адрес)

Кому \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы)

**ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА**

ПВ место литер на журнал 70340  
(индекс издания)

"Зарубежное военное обозрение"  
(наименование издания)

Стоимость подписки \_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_\_ коп.  
пере- \_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_\_ коп.  
адресовки

Количество комплектов:

на 199 год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда \_\_\_\_\_  
(почтовый индекс) (адрес)

Кому \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы)

**ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА "МЁНХ" (ГЕРМАНИЯ) ПРЕДЛАГАЕТ:**

- комплекс услуг по подготовке и размещению рекламы оборонных предприятий России и других стран СНГ в ведущих зарубежных военно-технических журналах, распространяемых в 180 странах мира;
- более 500 книг военно-технической и военно-исторической тематики, справочники и каталоги современных видов боевой техники;
- популярные международные военные и военно-технические журналы, в том числе "Милитэри технолоджи", "Нэйвэл форсиз", "НАТО сикстин нейшнз", "Вертехник".

Адрес представительства издательской группы "Мёнх":

109172, г. Москва, Краснохолмская набережная, дом 11/15, кв.132.

Телефон/факс (095) 271-27-62.

**ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ОФОРМЛЕНИЯ  
АБОНЕМЕНТА!**

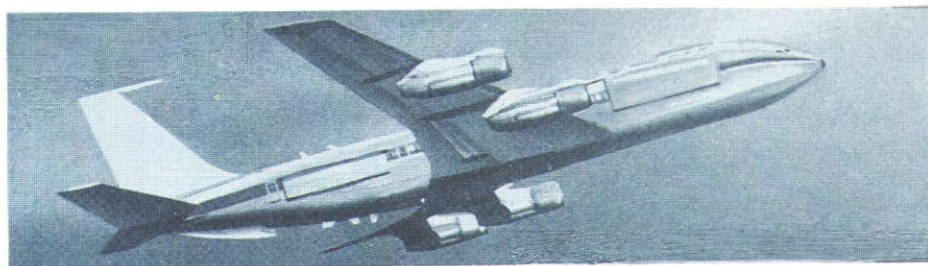
На абонемента должен быть проставлен оттиск кассовой машины.

При оформлении подписки (переадресовки) без кассовой машины на абонемента проставляется оттиск календарного штампа отделения связи. В этом случае абонемент выдается подписчику с квитанцией об оплате стоимости подписки (переадресовки).

---

Для оформления подписки на газету или журнал, а также для переадресования издания бланк абонемента с доставочной карточкой заполняется подписчиком чернилами, разборчиво, без сокращений, в соответствии с условиями, изложенными в каталогах Союзпечати.

Заполнение месячных клеток при переадресовании издания, а также клетки «ПВ—МЕСТО» производится работниками предприятий связи и Союзпечати.

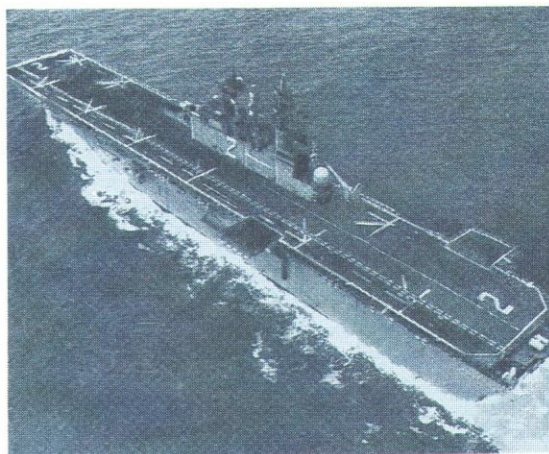


Израильская фирма "Элта" приступила к испытаниям новой системы дальнего радиолокационного обнаружения и управления, устанавливаемой на американском авиалайнере Боинг 707. Основные характеристики самолета: экипаж четыре человека, максимальная взлетная масса 147 000 кг, максимальная скорость полета 850 км/ч, дальность полета 12 000 км, продолжительность полета без дозаправки топливом в воздухе 12-13 ч, полезная нагрузка 40 т. Силовая установка - четыре турбовентиляторных двигателя TF33. Более подробно о новой системе ДРЛО читайте в последующих номерах.



9-мм пистолет-пулемет M960-A разработан американской компанией COLICO в 1989 году, состоит на вооружении специальных подразделений, спецслужб, экспортируется в 17 стран. Его длина 433 мм (при выдвинутом прикладе 533 мм), масса без снаряженного магазина 2,36 кг, темп стрельбы может меняться переключателем на пистолетной рукоятке от одного до 2000 выстр./мин. Автоматика работает по принципу замедленной отдачи свободного затвора. Одна из основных особенностей пистолета-пулемета - 50- или 100-зарядный магазин цилиндрической формы, в котором применена двойная спиральная пружина.

В состав ВМС США введен универсальный десантный корабль LHD2 "Эссекс" - второй в серии из пяти единиц. Его полное водоизмещение 40 532 т, длина 257,3 м, ширина 42,7 м, осадка 8,1 м, мощность энергетической установки 70 000 л. с., наибольшая скорость хода 23 уз, дальность плавания 9500 миль при скорости 18 уз; вооружение - две восьмизарядные пусковые установки ЗРК "Си Спарроу", три 20-мм ЗАК "Вулкан-Фаланкс", до 42 вертолетов либо 20 самолетов с вертикальным или коротким взлетом и посадкой AV-8B "Харриер" и шесть вертолетов. Десантовместимость - около 200 единиц военной техники (танки, БМП, артиллерийские установки, автомобили и т.д.), три катера на воздушной подушке или до 12 десантных катеров LCM6, 1860 морских пехотинцев с личным оружием.



## В ТЕЧЕНИЕ ЭТОГО ГОДА ПЛАНИРУЕТСЯ ОПУБЛИКОВАТЬ:

Возможны ли "звездные войны"?

Религия в вооруженных силах США

Вооруженные силы Ливана

Войсковая разведка стран НАТО

Финансирование военных НИОКР в США

Конверсия в Великобритании

Биотехнологии в военном деле

Нелетальное оружие

Вооружение подразделений специальных операций

Космическая связь в НАТО

ВВС Китая

Тактические приемы преодоления ПВО

Бортовое радиоэлектронное оборудование самолета F-22A

Противоминное оружие

ВМС государств Корейского полуострова

ВМС Германии

## ШКОЛА ВЫЖИВАНИЯ

Если вы не хотите остаться беззащитными перед сокрушительными силами природы и ударами судьбы, мы рекомендуем вам приобрести "Школу выживания".

Эта книга для тех, кто по роду своей деятельности может оказаться в экстремальной обстановке!

Эта книга для тех, кто любит проводить свободное время в лесу, горах, на воде, где вас может подстеречь опасность!

Эта книга для тех, кто не боится трудностей, кто рассчитывает только на себя и свои силы и не полагается на "чудо"!

"Школа выживания" - это пособие, в котором на основе опыта подготовки зарубежных войск спецназа даются советы людям, оказавшимся один на один с природой. В ней вы найдете ответ, как избежать воздействия неблагоприятных факторов внешней среды на организм, преодолеть психологические стрессы, обеспечить себя водой и пищей, добыть и поддержать огонь, обустроиться на ночлег, защититься от ядовитых насекомых, паразитов, животных, оказать первую медицинскую помощь, какую одежду и обувь иметь, познакомиться с международной кодовой таблицей сигналов, подаваемых в бедственных ситуациях.

Желающим оказать помощь в распространении этой книги сообщаем контактные телефоны: (095) 293-01-39, 293-64-69