

# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ



12.95

ISSN 0134-921X



## В НОМЕРЕ:

- \* ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ АВСТРАЛИИ
- \* ПОТЕРИ ЛИЧНОГО СОСТАВА В ВС США
- \* АМЕРИКАНСКИЕ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНО-ДИВЕРСИОННЫЕ ФОРМИРОВАНИЯ
- \* АВИАЦИОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ СТРАН ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ
- \* ВМС СКАНДИНАВСКИХ ГОСУДАРСТВ

## МЕКСИКА

Два года назад — 1 января 1994 года — мир облетела ошеломляющая новость: Мексика стоит на пороге гражданской войны. Действительно, в этой стране (в штате Чьяпас) началось крестьянское восстание, унесшее жизни более 140 человек до того, как 12 января было заключено перемирие. Отряды повстанцев объединились в Сапатистскую армию национального освобождения (САНО) численностью до 4 тыс. человек, вооруженных главным образом стрелковым оружием. Назвав свою армию именем Эмилиано Сапаты, одного из руководителей Мексиканской революции начала нынешнего столетия, повстанцы тем самым подчеркнули преемственность целей и лозунгов борьбы за демократию и социальную справедливость.

Штат Чьяпас, граничащий с Гватемалой, имеет большой экономический потенциал, но из-за тяжелых условий жизни основной части жителей, согласно данным статистики, является беднейшим в стране.

Захватив без особых трудностей четыре муниципальных центра, повстанцы, не вступая в боевое соприкосновение с направленными в эти районы правительственными войсками, отошли затем в труднодоступные районы — юго-восточную часть Нагорного Чьяпаса и западную оконечность Лакандонской сельвы. Мексиканские официальные источники отмечают, что правительственным войскам удалось взять под контроль более 80 проц. территории штата. На незанятой части остались командный состав и несколько сот бойцов САНО. Другие повстанцы вернулись домой, сохраняя дисциплину.



Большинство сапатистов относится к индейцам народности майя из горных районов на юго-востоке штата Чьяпас. Социальная база повстанцев считается обширной, поскольку их поддерживают три самые крупные коренные этнические группы индейцев: цольцили (330 тыс.), цельтали (около 140 тыс. человек) и техолабали (130 тыс.).

Обстановка в штате Чьяпас до сих пор неспокойная. Достигнутое в середине 1995 года соглашение, в соответствии с которым правительство обязалось отвести войска из ряда районов сельвы, Нагорного Чьяпаса и Комитанского плоскогорья, чтобы туда смогли перебазироваться, так и не начало выполняться. Фактором, дестабилизирующим процесс урегулирования, стали сведения о появлении в Чьяпасе американских военных инструкторов, что вынудило представителя госдепартамента США по связи с общественностью выступить с опровержением по этому поводу. Растет напряженность в соседних штатах.

Мексиканская газета «Уно мас уно» отмечала, что штат Оахака, официально признанный вторым по бедности в стране, является «пороховой бочкой». По данным газеты «Финансьеро», в южный штат Герреро были нелегально поставлены 2 тыс. автоматов, и это лишь малая часть партии стрелкового оружия, насчитывающей 20 тыс. единиц общей стоимостью 12 млн. долларов. Предполагалось, что «она может быть направлена нерегулярным подразделениям, самым многочисленным по составу из всех известных в истории Латинской Америки». Однако военные источники опровергли утверждения, будто это оружие предназначается повстанческой организации, действующей параллельно с существующей в соседнем штате Чьяпас. Считается маловероятным возникновение подобного движения в Герреро. Вместе с тем контрабанда оружия в Мексику представляет собой актуальную проблему. В сентябре 1995 года в Гондурасе была задержана большая партия оружия (автоматы, пистолеты, РПГ) и боеприпасов, перевозившихся из Никарагуа в Мексику. Представители служб безопасности Гондураса не исключают, что она предназначалась для САНО.

Продолжаются переговоры между правительством и индейскими повстанцами. Обсуждаются такие вопросы, как признание прав и юридические гарантии индейцев, их участие и представительство в политической жизни. Одновременно осуществляется реорганизация САНО с трансформацией армии в политическую партию (Демократический национальный конгресс), которая будет добиваться принятия своих требований ненасильственными методами.

На снимках:

- \* Блок-пост бойцов САНО на контролируемой ими территории
- \* Сапатисты ведут уличные бои



1 - ГВАТЕМАЛА, 2 - ГОНДУРАС, 3 - БЕЛИЗ



# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ



Ежемесячный  
иллюстрированный  
военный журнал  
Министерства обороны  
России

№ 12 . 95

Издается с декабря  
1921 года

Редакционная коллегия:

В. И. Завалейков  
(главный редактор),  
Ю. А. Аквилянов  
(зам. главного редактора),  
А. Л. Андриенко,  
В. М. Голицин,  
В. С. Горбатюк,  
Р. А. Епифанов,  
В. В. Кондрашов  
(ответственный секретарь),  
В. А. Логинов,  
А. Н. Лукьянов,  
М. М. Макарук,  
И. А. Мальцев,  
(зам. главного редактора)  
Е. Н. Прохин,  
В. Т. Солдаткин,  
Б. В. Хилько

Художественный редактор  
О. Моднова

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

© «Зарубежное военное  
обозрение», 1995

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ</b>	М. Альцев — Вооруженные силы Австралии	2
	А. Егоров — Информационно-психологическое обеспечение операции ООН в Сомали	9
	Ю. Мгимов — Потери личного состава в вооруженных силах США	12
	Проверьте свои знания	16

<b>СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА</b>	Л. Косякин — Разведывательно-диверсионные формирования сухопутных войск США	17
	С. Жуков — Средства инженерного вооружения армии Китая	21

<b>ВОЕННО- ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ</b>	В. Палагин, А. Кайшаури — Ведение воздушной разведки в операции «Буря в пустыне»	26
	А. Новиков — Авиационная промышленность стран Латинской Америки	30
	Краткая характеристика основных аэродромов европейских стран НАТО	36

<b>ВОЕННО- МОРСКИЕ СИЛЫ</b>	С. Львов — ВМС Скандинавских государств	41
	В. Константинов, А. Колпаков, С. Черкасов — Подводные измерительные полигоны ВМС иностранных государств	52

<b>ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА</b>	59
------------------------------------	----

Перечень публикаций журнала в 1995 году	62
---	----

<b>КРОССВОРД</b>	64
------------------	----

<b>ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ</b>	* Итальянская 155-мм самоходная гаубица «Пальмира»
	* Легкий штурмовик «Хок» МК51 ВВС Финляндии
	* Контейнер AN/AAS-38В американской ИК системы «Найт Хок»
	* Американский атомный крейсер CGN36 «Калифорния»

<b>НА ОБЛОЖКЕ</b>	Боевой вертолет AH-64D «Апач» модификации «Лонгбоу» армейской авиации США
-------------------	---

При подготовке материалов в качестве источников использованы следующие иностранные издания: справочники «Джейн», а также журналы «Авиэйшн уик энд спейс технолоджи», «НАВИНТ», «Дефенс электроникс», «Джейнс дефенс уикли», «Интернэшнл дефенс ревью», «Милитари технолоджи», «Просидингс», «Труппенпраксис», «Эр форс мэгэзин».

МОСКВА  
ИЗДАТЕЛЬСТВО «КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»



## ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ АВСТРАЛИИ

Полковник М. АЛЬЦЕВ

АВСТРАЛИЯ – государство, расположенное на Австралийском материке, о. Тасмания и ряде других островов, большая его часть находится за Южным тропиком. Протяженность континента по параллели составляет около 4100 км, по меридиану – 3200 км. Площадь страны 7686,85 км<sup>2</sup>. Западное побережье омывается водами Индийского океана, восточное – Коралловым и Тасмановым морями. Длина береговой линии 25 760 км, сухопутных границ с другими государствами Австралия не имеет. Это самый низкий и плоский материк – его средняя высота над уровнем моря не достигает 300 м. Численность населения 18,136 млн. человек. Мужчины в возрасте 15 – 49 лет составляют 4,830 млн. человек, из них 4,198 млн. годны к военной службе.

Создание австралийских вооруженных сил относят к 1851 году, когда началось формирование первых воинских подразделений из числа переселенцев. Потребность в них возникла в связи с необходимостью компенсации вывода части английских войск из колонии, привлеченных к участию в Крымской войне, а также обеспечения порядка в стране в условиях начавшегося массового наплыва иммигрантов.

На протяжении десятилетий, вплоть до конца XIX века, Австралия являлась важным опорным пунктом в обширной британской колониальной империи, в Азии, включавшей Индию, Бирму (в настоящее время Мьянма), значительные территории современной Малайзии, Сингапур и Султанат Бруней, активно содействовала в распространении британского колониального господства на островные территории Океании. К началу XX века Великобритания овладела в Океании частью Папуа – Новая Гвинея, островами Новые Гибриды, Фиджи, Гильберта и Эллис, Такелау (Юнион), Кука и другими островными территориями.

В составе британской армии австралийские подразделения принимали участие в боевых действиях в Судане в 1885 году и в англо-бурской войне в 1899 – 1902 годах. Однако как единая структура вооруженные силы Австралии были созданы лишь в 1901 году, после получения страной статуса доминиона Великобритании. Их дальнейшему развитию способствовало принятие в 1903 году закона об обороне. В 1911 году была введена обязательная вневойсковая военная подготовка мужчин, пригодных к службе в армии. Во время первой мировой войны в состав британских войск, действовавших в Европе и Африке, из Австралии было направлено до 330 тыс. военнослужащих. Их общие потери в войне составили около 215 тыс. человек. К концу 30-х годов в австралийской армии сформировались три вида вооруженных сил.

В период второй мировой войны было мобилизовано около 960 тыс. человек, что составило 13 проц. всего населения страны. 300 тыс. солдат и офицеров воевали в составе британской армии на Ближнем Востоке и в Европе, а 260 тыс. принимали участие в боевых действиях против Японии в Юго-Восточной Азии и зоне Тихого океана. Общие потери австралийцев в войне составили 73 тыс. человек.

В послевоенный период Австралия, сохраняя традиционные связи с Лондоном, начала активизировать военно-политическое сотрудничество с США и вскоре стала одним из наиболее надежных союзников и партнеров. В период «холодной войны» и двухполюсного противостояния Австралия поддерживала все внешнеполитические акции Вашингтона, направленные на создание военных блоков с целью последующего формирования на их основе единой системы коллективной

безопасности всех прозападных государств зоны Тихого океана. В 1951 году США, Австралия и Новая Зеландия образовали военный блок АНЗЮС (Тихоокеанский пакт безопасности), а в 1971 году Канберра стала одним из инициаторов создания блока АНЗЮК (Пятистороннее соглашение по обороне) в составе пяти стран Британского содружества – Великобритании, Австралии, Новой Зеландии, Малайзии и Сингапура. В 1976 году Австралия и Новая Зеландия одобрили предложение США о включении Индийского океана в зону ответственности блока АНЗЮС и обязались выделять силы и средства национальных ВВС и ВМС для совместного с Соединенными Штатами патрулирования этого района.

Вместе с тем с середины 80-х годов Новая Зеландия в результате подъема антиядерного движения в стране ввела запрет на заходы в порты кораблей и посадки на своей территории боевых самолетов с ядерным оружием на борту. Соединенные Штаты резко негативно отреагировали на это решение и сняли с себя обязательства «по обеспечению безопасности Новой Зеландии», что фактически привело к кризису в блоке АНЗЮС, который не преодолен до настоящего времени.

В рамках этого блока первоначально предусматривалось создание объединенных вооруженных сил. Однако в последующем страны-участницы пришли к выводу о нецелесообразности их содержания на постоянной основе. Было принято решение сохранить в блоке объединенную систему ПВО малайзийско-сингапурской зоны и регулярно проводить совместные мероприятия по оперативной и боевой подготовке вооруженных сил стран-участниц. В соответствии с подписанным в 1988 году австралийско-малайзийским соглашением Канберра обязалась периодически направлять на малайзийскую авиабазу Буттерворт до эскадрильи самолетов F-18 и F-111 для несения боевого дежурства, участия в совместных учениях и тренировках, а также содержать на постоянной основе два-три австралийских патрульных самолета «Орион» и обслуживающий персонал. Кроме того, Австралия взяла обязательство направлять в акватории, примыкающие к п-ову Малакка, боевые корабли для патрулирования и участия в совместных маневрах.

Но Австралия не ограничивала свою деятельность лишь участием в военных блоках. Во время возникновения кризисных ситуаций и вооруженных конфликтов с участием США и других западных союзников она оказывала им прямую военную поддержку. Австралийские войска принимали участие в войне в Корее (1950 – 1953), в колониальной войне Англии против Малайи (1955). С 1965 по 1971 год австралийский воинский контингент численностью до 42 тыс. человек участвовал в войне во Вьетнаме. В ходе боевых действий в районе Персидского залива (1990 – 1991) австралийское правительство направило в состав многонациональных сил два фрегата УРО и вспомогательное судно.

Австралия – федеративное государство в составе Содружества, возглавляемого Великобританией. Глава страны – английская королева. Ее представляет генерал-губернатор, назначаемый по рекомендации правительства Австралии. Юридически он является верховным носителем исполнительной и судебной власти, а также верховным главнокомандующим вооруженными силами. Только генерал-губернатор имеет право вводить закон о чрезвычайном положении, объявлять мобилизацию, награждать боевыми наградами, присваивать офицерские воинские звания, увольнять офицеров из рядов вооруженных сил. Но все свои решения он принимает после получения соответствующих рекомендаций от парламента, премьер-министра и министра обороны (гражданское лицо – представитель правящей партии). Парламент определяет общие задачи строительства и финансирования вооруженных сил.

Руководит строительством вооруженных сил министерство обороны. Под председательством министра действует совет обороны, в состав которого входят секретарь министерства, командующий вооруженными силами и начальники штабов видов, а также министр по научным и кадровым вопросам в области обороны. Совет обороны непосредственно занимается разработкой планов боевого применения вооруженных сил, их мобилизационным и оперативным развертыванием, комплектованием, организацией боевой подготовки и тылового обеспечения.

Комитет развития вооруженных сил готовит министру обороны предложения по перспективному планированию их строительства, разработке пятилетних программ, оснащению сухопутных войск, авиационных и корабельных соединений и частей новым оружием и военной техникой. В состав комитета входят

секретарь министерства обороны (председатель), высшие военные руководители, ответственные сотрудники министерства иностранных дел, государственного казначейства, а при необходимости – других гражданских ведомств.

Оперативное управление в мирное и военное время осуществляет командующий через штаб – главный орган руководства, который разрабатывает планы использования видов вооруженных сил, их оперативного и мобилизационного развертывания, организации боевой подготовки и тылового обеспечения. Ему подчинены штабы видов вооруженных сил, начальники которых одновременно являются и командующими данных видов.

Коллегиальный орган военного руководства – комитет начальников штабов, куда входят командующий и начальники штабов видов вооруженных сил.

В настоящее время вооруженные силы Австралии состоят из регулярных сухопутных войск, военно-воздушных и военно-морских сил и их резервных компонентов. По данным зарубежной печати, личный состав насчитывает 61,6 тыс. человек (сухопутные войска – 28,6 тыс., ВВС – 18,2 тыс., ВМС – 14,8 тыс.), а резервы – 29,4 тыс. (соответственно 26,2 тыс., 1,6 тыс., 1,6 тыс.). Кроме того, на различных должностях находится свыше 30 тыс. гражданских служащих.

Каждый вид предназначен для ведения боевых действий самостоятельно либо совместно с другими видами, а также для оказания поддержки войскам и силам союзных государств.

Сухопутные войска – самый многочисленный вид вооруженных сил Австралии. Главным органом руководства является штаб, которому организационно подчинены три командования (наземных операций, тыловое, учебное), семь военных районов (военных округов) и королевский военный колледж.

Командование наземных операций (штаб в г. Сидней) сформировано на базе бывшего оперативного командования. В его подчинении находятся все боевые соединения, части и подразделения регулярных войск и организованного резерва, а также штаб Северного командования, созданного для подготовки обороны северного побережья материка.

Согласно английскому информационно-справочному изданию «Милитэри бэланс», боевой состав регулярных сухопутных войск включает пехотную дивизию, два штаба бригад, десять полков (бронетанковый, разведывательный, специального назначения, два артиллерийских, зенитный, два армейской авиации, два инженерных). В организованный резерв входят боеготовый резерв (штаб бригады, бронеразведывательный полк, три пехотных батальона, инженерный и артиллерийский полки) и резерв первой очереди (штаб дивизии, семь штабов бригад, 14 пехотных батальонов, пять артиллерийских и два инженерных полка, подразделения боевого обеспечения).

Как сообщается в австралийской военной печати, пехотная дивизия (около 16 тыс. человек) имеет следующую типовую организацию: три пехотные бригады (по два-три пехотных батальона), девять полков (танковый, 155-мм буксируемых гаубиц, три – 105-мм буксируемых гаубиц, армейской авиации, связи, зенитный, инженерный), части и подразделения боевого и тылового обеспечения. Численность личного состава пехотной бригады достигает 3000 человек, пехотного батальона – 700, роты (батареи) – 100, взвода – до 30, отделения – от 7 до 12.

На вооружении этих соединений и частей находится боевая техника американского, английского, канадского, германского и австралийского производства: 103 средних танка «Леопард-1А3», 47 боевых машин с тяжелым вооружением (американские БТР М113, на которых установлены башни английских легких разведывательных танков «Скорпион» с 76-мм пушкой), 724 БТР М113 (различные модификации), 15 БМП LAV, 355 буксируемых орудий полевой артиллерии (34 155-мм М198 и 321 105-мм М2А2), 302 81-мм самоходных и буксируемых миномета, десять ПУ ПТУР «Милан», 608 84-мм РПГ «Карл Густав», 67 106-мм безоткатных орудий, 19 буксируемых ЗРК «Рапира», 19 ПЗРК PBS-70 (рис. 1).

Кроме того, в сухопутных войсках находится около 150 самолетов и вертолетов армейской авиации (самолеты связи и транспортные «Номад», боевые вертолеты УН-1Н, ОН-58, AS-350).

Основной задачей тылового командования (г. Мельбурн) является обеспечение повседневной деятельности и боевых действий сухопутных войск. Ему подчинены группы регулярных войск (тылового обеспечения – три, транспортные – шесть, инженерно-технические – три), а также части и подразделения организованного резерва.



Рис. 1. Расчет ПЗРК PBS-70

четыре RF-111), три – истребителей ПВО (52 F-18 «Хорнет», рис. 2), две – базовых патрульных самолетов (19 P-3C «Орион»), шесть – транспортных (в двух 24 C-130 «Геркулес», в двух 16 DHC-4 «Карибу», в двух оставшихся пять «Фалкон-900» и десять HS-748), одна – самолетов-заправщиков (девять Боинг 707), одна – учебно-боевая (18 F-18 «Хорнет»).

Тыловое командование отвечает за состояние авиабаз и аэродромов, организацию материально-технического обеспечения авиационных подразделений.

Учебное командование (160 учебно-боевых и учебно-тренировочных самолетов различных типов – RC-9, MB-326H, HS-748) обеспечивает подготовку летного и технического состава ВВС.

Аэродромная сеть Австралии включает около 500 аэродромов, 243 из которых имеют ВПП с капитальным покрытием. В мирное время военные самолеты постоянно базируются на аэродромах Амберлен, Дерби, Дарвин, Ист-Сейл, Пирс, Ричмонд, Тиндал, Эдинбург. Кроме того, они периодически используют аэродромы Брисбен, Лермонт, Перт, Сидней, Эвелон, Алис-Спрингс, Канберра, Кордуна и другие.

В стране действует 26 центров управления воздушным движением. При строительстве военных аэродромов (большую помощь оказали США и Великобритания) предусматривалось, что на них будут базироваться самолеты не только ВВС Австралии, но и других стран, в первую очередь Соединенных Штатов.

Военно-морские силы организационно включают два командования (боевое, тыловое) и шесть военно-морских районов. В боевом составе австралийского флота насчитывается 22 боевых корабля и 25 катеров, а также около 50 вспомогательных судов и катеров. Подводный флот представлен четырьмя дизельными подводными лодками типа «Оберон». Надводные силы включают три эскадренных миноносца УРО типа «Перт», девять фрегатов (шесть типа «Аделаида», рис. 3, два – «Сван», один – «Прамата»), а также три десантных корабля, десять десантных катеров, 15 сторожевых и патрульных катеров. На вооружении авиации флота состоят противолодочные вертолеты «Си Кинг» Mk50 (семь) и S-70B2 (16), спасательные AS-350B (шесть) и Белл-206U (три), а также два учебных самолета РЭБ ВАС-748.

Для повышения боевых возможностей ВМС австралийское командование разместило заказы на постройку шести дизельных подводных лодок (типа «Коллинз»), восьми фрегатов («Анзак»), шести минно-тральных кораблей, новых патрульных катеров. Решается вопрос о приобретении 30 вертолетов.

Основные военно-морские базы – Сидней (ГВМБ), Стирлинг и Мельбурн, пункты базирования – Брисбен, Дарвин, Кэрнс. Для обеспечения морских перевозок на побережье континента и о. Тасмания имеется свыше 60 портов. Самые удобные бухты и заливы расположены в восточной и юго-восточной

Учебное командование (г. Сидней) отвечает за обучение военнослужащих в специальных заведениях, центрах подготовки, учебных подразделениях и частях (свыше 20). Ежегодно они готовят для сухопутных войск более 10 тыс. военнослужащих различных специальностей.

На военно-воздушные силы, кроме решения задач, присущих данному виду вооруженных сил, возложена противовоздушная оборона Австралии. Организационно ВВС включают три командования (боевое авиационное, тыловое, учебное).

В иностранной печати приводятся следующие данные о количестве различных авиационных эскадрилий и самолетов в составе боевого авиационного командования: две – истребителей-бомбардировщиков (30 самолетов F-111,

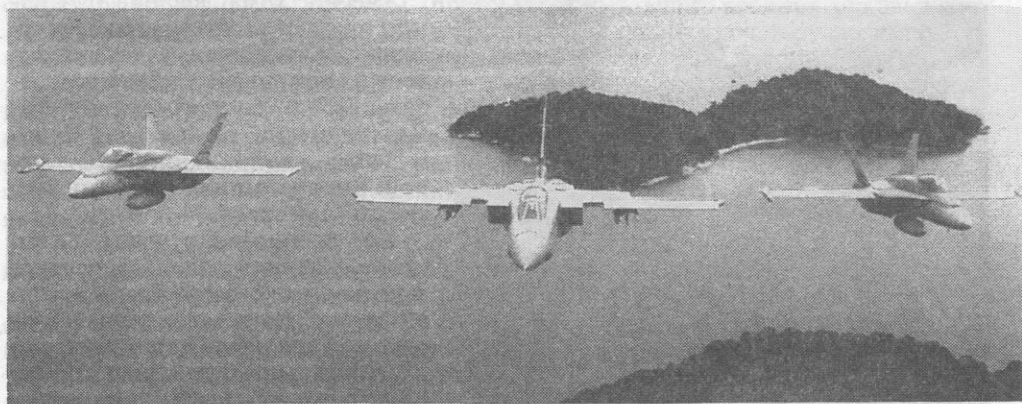


Рис. 2. Истребители F-18 «Хорнет» ВВС Австралии и «Торнадо» ВВС Великобритании (в центре)

частях страны. Здесь находятся крупнейшие порты – Порт-Хадленд, Сидней, Фримантл, Мельбурн, Ньюкасл, Дампир, Хай-Пойнт.

В военно-административном отношении территория Австралии разделена на семь военных районов (округов), границы которых в основном совпадают с границами штатов (Куинсленд, Новый Южный Уэльс, Виктория, Южная Австралия, Западная Австралия, Тасмания, Северная территория). Штаб каждого района подчинен командующему сухопутными войсками. Этот орган занимается вопросами боевой подготовки и тылового обеспечения находящихся в данном районе частей и подразделений, а также отвечает за выполнение мобилизационных мероприятий.

На шесть военно-морских районов возлагаются административно-тыловые функции, аналогичные функциям военных районов сухопутных войск. Каждый из них включает территорию одного штата и прилегающую акваторию, находящуюся под юрисдикцией Австралии. Штабы военных и военно-морских районов организуют также набор добровольцев на военную службу и взаимодействие с местными органами власти.

В структуре ВВС специальных военно-административных единиц нет. А вопросы, ответственность за которые несут штабы районов, возлагаются на командующих командованиями или командиров авиабаз.

В 1964 году австралийское правительство вместо обязательной ввело выборочную воинскую повинность. В 1972 году добровольный принцип комплектования вооруженных сил личным составом стал основным в Австралии, что закреплено государственным законодательством страны. Комплектование осуществляется за счет вербовки добровольцев из числа граждан в возрасте от 17 до 34 лет (в ВМС – от 16 до 27). При поступлении на службу заключается контракт сроком на четыре года, по истечении которого рядовые и сержанты могут его продлить, перевестись в резерв или уволиться. Предельный возраст пребывания на военной службе для рядовых и сержантов 55 лет. У офицеров он зависит от звания: для лейтенанта – 47 лет, полковника – 55, генерал-лейтенанта – 63 года. Работу по привлечению лиц на службу ведут вербовочные пункты, расположенные в наиболее крупных городах страны. Организационно они подчинены штабам военных районов в сухопутных войсках, военно-морских районов в ВМС и соответствующим начальникам в ВВС.

Офицерский состав комплектуется за счет выпускников академии, колледжей, гражданских высших и средних специальных учебных заведений, а также из лиц сержантского состава, прошедших соответствующую подготовку. Командные кадры для всех родов войск готовит академия вооруженных сил в г. Канберра. Общеобразовательные предметы курсанты изучают по программе университета. Срок обучения четыре года.

Каждый вид вооруженных сил располагает своими военными учебными заведениями. Младших офицеров готовят в военных колледжах (для ВВС – в штабном), офицерские кадры к службе на командных должностях или в штабах – в командно-штабных (для ВВС – в офицерском, ВМС – военно-морском). В



Королевском военном колледже сухопутных войск (г. Дантрун) срок обучения составляет 1,5 года. Ежегодно выпускается около 100 человек, окончившим присваивается звание лейтенант. В высшее военное учебное заведение сухопутных войск – командно-штабной колледж (г. Квинсклифф) – принимаются офицеры в званиях капитан и майор. Срок обучения десять месяцев. Ежегодный выпуск составляет 80 человек.

Кадры для министерства обороны, штаба вооруженных сил и штабов видов готовятся в объединенном штабном колледже.

Выпускники гражданских высших учебных заведений поступают в вооруженные силы на офицерские должности в областях, специалистов для которых военные академии и колледжи не выпускают. После прохождения начальной военной подготовки им присваивается соответствующее офицерское звание.

Ежегодно до 150 человек выезжают для обучения в военных учебных заведениях США, Канады, Великобритании, Индии, Индонезии, Малайзии, Новой Зеландии, Пакистана, Филиппин.

Большое внимание уделяется подготовке резервов видов вооруженных сил, от которых зависят масштабы и сроки мобилизационного развертывания. Резервисты делятся на две категории – первой и второй очереди. Первые приписаны к конкретным частям и подразделениям, вторые могут призываться по мере необходимости. Резервисты первой очереди регулярно привлекаются к боевой подготовке. Так, приписанные к сухопутным войскам ежегодно в течение 14 дней проходят подготовку по своей военно-учетной специальности в одном из учебных центров (в вечернее время или в выходные дни). Служба в резерве первой очереди стимулируется материально и дает право на ряд привилегий, которыми пользуются кадровые военнослужащие. Части и подразделения, укомплектованные резервистами, в последнее время все чаще участвуют в мероприятиях, проводимых в системе оперативной и боевой подготовки регулярных войск (сил). Часть резервистов направляется в учебные центры за рубежом.

В последние годы Австралия скорректировала свою военную политику. Это нашло отражение в опубликованной в конце 1994 года (впервые за семь последних лет) «Белой книге по вопросам обороны», в выступлениях представителей высшего политического и военного руководства страны. По мнению австралийских специалистов, несмотря на снижение угрозы крупномасштабного вооруженного конфликта в Азиатско-Тихоокеанском регионе, здесь сохраняется возможность локальных конфликтов в результате политических и экономических противоречий и неурегулированных территориальных споров. В то же время вероятность прямой иностранной агрессии признается незначительной. Однако Австралия, являясь членом военных блоков АНЗЮК и АНЗЮС, а также взяв на себя обязательства «гаранта безопасности» островных государств Океании, в случае возникновения локальных конфликтов будет вынуждена выполнять союзнические обязательства, включая и использование своих вооруженных сил за пределами национальной территории. Это затронет интересы Австралии и окажет прямо или косвенно негативное влияние на ее безопасность. По этой причине руководство страны продолжает рассматривать в качестве «зон своих прямых военных интересов» обширные морские районы к югу от континентальной части Юго-Восточной Азии, а также акватории к востоку от Австралийского континента, охватывающие островные государства Океании.

Учитывая ограниченные национальные военные возможности, Австралия в своей военной политике по-прежнему ориентируется на сохранение тесного военно-политического партнерства с США, которые используют на ее территории до 15 объектов (центр космической разведки, узлы связи военного назна-

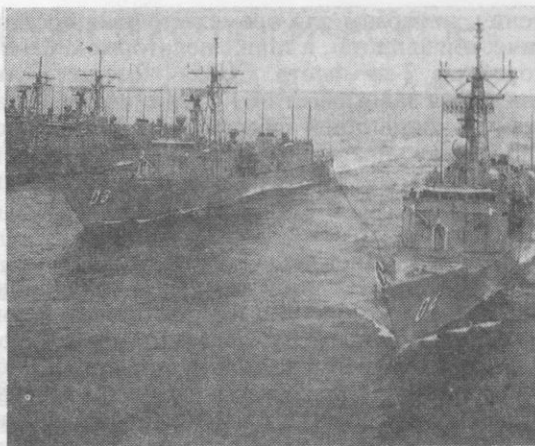


Рис. 3. Фрегаты типа «Аделаида»

чения, авиабазы для промежуточных посадок самолетов американской стратегической авиации, а также некоторые ВМБ и порты для заходов и обслуживания кораблей 7-го флота США). Вместе с тем ставится задача постепенного снижения зависимости от Соединенных Штатов в вопросах обороны в соответствии с концепцией «обеспечения безопасности с опорой на собственные силы». Одним из направлений ее реализации является развитие всестороннего сотрудничества, в том числе по вопросам обеспечения региональной безопасности, со странами ЮВА, и прежде всего входящими в Ассоциацию государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН).

В Океании Австралия намерена сохранять военное присутствие, использовать свои ВВС и ВМС для контроля за иностранными судами, обеспечивать охрану морских коммуникаций и экономических зон островных государств, оказывать им помощь в подготовке военных кадров, организовывать совместные учения.

В основе взглядов на строительство и боевое применение национальных вооруженных сил остается принятая в 1987 году «стратегия сдерживания», предусматривающая отражение агрессии «низкого уровня», под которой понимается нападение регионального противника без участия вооруженных сил сверхдержав.

Перспективными планами намечается сохранение ежегодных расходов на уровне 2 проц. ВВП (в 1995 году – около 8 млрд. долларов США), постепенное совершенствование национальных вооруженных сил до уровня, обеспечивающего решение ими оборонных задач в полном объеме – отражение агрессии, охрана экономических зон, пресечение нелегальной иммиграции, борьба с контрабандой и пиратством и другие. В дальнейшем предполагается реализовать концепцию «передовой обороны», суть которой сводится к тому, чтобы обеспечить нанесение поражения основным силам противника на подходах к австралийскому континенту и тем самым исключить возможность его вторжения. В связи с этим предусматривается реализация программы создания системы раннего предупреждения о ракетно-космическом нападении, разработка автоматизированной интегрированной системы управления вооруженными силами с использованием спутниковой и тропосферной связи. В Океании планируется создание системы космической разведки и связи (с центром управления и обработки информации на Соломоновых о-вах), обеспечивающей связь через ИСЗ и ведение наблюдения с помощью спутников за морскими пространствами в южной части Тихого океана.

Учитывая сохранение потенциальной угрозы с «севера», австралийские вооруженные силы будут сосредоточены в основном в северных районах страны, для чего в ближайшие два-три года предполагается завершить соответствующую передислокацию частей и подразделений. Северным районам будет также отдан приоритет и в развитии военной инфраструктуры.

Таким образом, усилия военно-политического руководства Австралии, направленные на проведение самостоятельной политики и утверждение роли лидера в регионе, находят отражение в вопросах совершенствования вооруженных сил, которым и в перспективе будет уделяться достаточно большое внимание.

## РУМЫНИЯ

**ВОЕННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ** страны организационно состоит из четырех национальных (государственных) компаний, восьми авиационных заводов и 95 предприятий, производящих военное имущество и снаряжение. Из четырех государственных компаний две принадлежат министерству промышленности: одна выпускает военную технику, а другая – взрывчатые вещества и пиротехнику. В настоящее время военным производством заняты 85 тыс. человек. Для выполнения заказа министерства обороны в 1994 году привлекалось 5 проц. мощностей оборонной промышленности, в 1993-м – 10 – 12, в 1992-м – 42 проц.

# ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПЕРАЦИИ ООН В СОМАЛИ

*Старший лейтенант А. ЕГОРОВ*

КОМАНДОВАНИЕ вооруженных сил США отводит значительную роль психологическому обеспечению предпринимаемых военных акций. Ведение информационно-психологических кампаний накануне, в ходе и после завершения боевых действий считается неотъемлемой частью их оперативного планирования.

Примером широкомасштабной информационно-психологической поддержки вооруженных сил стала операция «Возрождение надежды», проведенная в период с декабря 1992 по май 1993 года в Сомали. Заручившись соответствующим мандатом ООН, американское руководство отдало приказ о высадке там воинского контингента, представив эту акцию как комплекс мероприятий по обеспечению безопасности организаций, ранее прибывших для оказания гуманитарной помощи голодающему населению. Одновременно специальные органы вооруженных сил начали информационно-психологическое обеспечение действий войск.

В начале декабря части и подразделения 4-й группы психологических операций (ПсО) командования специальных операций были направлены в Сомали в составе возглавляемой Соединенными Штатами многонациональной объединенной оперативной группы «Сомали» (ООГС).

Для обеспечения непрерывности информационно-психологического воздействия и соответствия действий органов ПсО широкому кругу оперативных требований была образована объединенная оперативная группа психологических операций (ООГПсО), подчиненная через начальника оперативного отдела командиру ООГС. Мероприятия оперативно-тактического уровня этой группы были включены в планы действий войск.

В ООГПсО насчитывалось свыше 120 сотрудников из состава 4-й группы ПсО, регионально ориентированного 8-го батальона ПсО, обеспечивавшего работу центра разработки информационно-пропагандистских материалов (ЦРИПМ), 9-го батальона тактических ПсО (выделившего восемь групп устного вещания для поддержки американских сухопутных войск и морской пехоты, а также войск партнеров), батальона распространения материалов ПсО (обеспечившего работу радио- и печатного оборудования).

В ЦРИПМ и группах устного вещания работали американские военнослужащие и гражданские эксперты, знающие сомалийский язык. Кроме того, были привлечены около 30 местных жителей, которые к концу операции уже имели необходимую практику и смогли готовить информационно-пропагандистские материалы (ИПМ) для ведения пропаганды в печати и по радио в ходе последующих акций ООН в Сомали.

Заранее, в конце ноября 1992 года, подразделения объединенной оперативной группы ПсО и две группы звуковещания были переброшены из Форт-Брэгт (штат Северная Каролина) в г. Момбаса (Кения), где присоединились к подразделениям экспедиционного батальона морской пехоты США, находившимся на борту десантного корабля «Триполи». 9 декабря они вместе с морской пехотой высадились в г. Могадишо. Два дня спустя прибыла основная часть сотрудников ООГПсО, которая образовала центр по координации психологической поддержки для операций объединенной оперативной группы «Сомали». Уже в середине декабря сразу же после прибытия основного контингента ООГПсО, был налажен выпуск ежедневной газеты и радиопрограммы на сомалийском языке, получивших название «Раджо» («Надежда»). В последующем восемь групп устного вещания обеспечивали сухопутные силы ООГС в ходе их размещения в центральной и южной частях Сомали.

Группа «Сомали» в течение пяти месяцев до прибытия новых миротворческих сил ООН решала главную задачу – обеспечение информационного взаимодействия сомалийцев с частями и подразделениями ООГС, а также с организациями, ответственными за проведение гуманитарных мероприятий в ходе операции «Возрождение надежды». Для достижения поставленных целей использовались все формы информационно-психологического воздействия: печатная пропаганда (листовки, брошюры, плакаты и газеты), радиопропаганда



Образцы листовок

одной из них был изображен солдат, пожимающий руку сомалийцу, на другой — конвой гуманитарной помощи (см. рисунок). Сбрасывались они соответственно за два-три дня до прибытия войск в населенный пункт и через два-три дня после его занятия. Это наглядно иллюстрировало мысль о том, что коалиционные войска не причинят вреда, а сила будет применена только для защиты конвоев. В течение всей операции листовки распространялись вдоль основных путей подвоза гуманитарной помощи. Одна из основных задач таких акций — поддержка военных действий в секторах распространения гуманитарной помощи (РГП). В листовках содержались сведения о том, каких норм поведения придерживаться, а также сообщалось, что личный состав войск коалиции получил право использовать оружие, если его жизни будет угрожать опасность.

Группы звуковещания, приданные армейским частям и подразделениям морской пехоты, располагавшимся в каждом из секторов РГП, поддерживали связь с оперативной группой ПсО и запрашивали листовки, исходя из конкретной ситуации. Содержание листовок согласовывалось с начальником оперативного отдела ООГ «Сомали», затем осуществлялось макетирование, печатание и распространение в конкретном районе. Материалы, публиковавшиеся в газете «Раджо» и транслировавшиеся по радио, усиливали эффект. Правила поведения местного населения для каждого крупного города в секторе РГП были практически одинаковы, однако в них находили отражение местные условия и особенности обстановки. Так, сначала сомалийцам в г. Могадишо было разрешено носить оружие, если это не угрожало безопасности войск ООГС, но затем был наложен запрет.

Ежедневная двухполосная газета «Раджо» на сомалийском языке (формат 21 x 35 см) впервые вышла в свет 20 декабря 1992 года. Она распространялась во всех городах и крупных населенных пунктах, где размещались войска ООГ «Сомали». В газете освещались следующие темы: ход военных операций по обеспечению безопасности в г. Могадишо и других крупных городах в секторах распространения гуманитарной помощи; объем и номенклатура гуманитарной помощи; усилия по восстановлению порядка; определение перспектив на будущее; анализ процессов примирения и национального объединения. Регулярно публиковались интервью с работниками агентств, занимавшихся вопросами гуманитарной помощи, информация по профилактике детских заболеваний,

(радиостанция «Раджо»), устное вещание (группы звуковещания). Кроме того, оперативная группа ПсО ежедневно проводила анализ разведывательной информации в интересах ведения психологических операций.

Основная нагрузка по распространению печатных пропагандистских материалов была возложена на авиацию. 9 декабря 1992 года силы ПсО провели первую акцию по распространению листовок на территории г. Могадишо с вертолетов морской пехоты СН-53 «Си Стальен». В дальнейшем для этих целей использовались различные типы летательных аппаратов.

Первые две листовки (4,5 x 15 см, отпечатаны в типографии 4-й группы ПсО в Форт-Брэгг) распространялись перед высадкой американских войск и в ходе продвижения конвоев с гуманитарной помощью. На

сообщения о статусе секторов РГП, материалы о восстановлении системы образования и судебной власти, проблемах создания местной полиции и органов безопасности. Ежедневно усилиями объединенной оперативной группы ПсО выпускалось до 28 тыс. экземпляров газеты (средний показатель составил 15 тыс.).

Объединенная оперативная группа ПсО организовала также трансляцию радиопрограмм с помощью передатчика, находившегося на территории посольства США. Радиопередачи продолжительностью 45 мин на сомалийском языке проводились дважды в день на средних, коротких и ультракоротких волнах. Программы включали тексты из Корана, публикации газеты «Раджо», рассказы и стихи сомалийских поэтов, новости из стран Африки, информацию о значительных международных событиях, а также сомалийскую музыку. После установки дополнительной аппаратуры радиопередачи на коротких волнах можно было принимать практически во всех городах и населенных пунктах Сомали.

С момента высадки на побережье в районе г. Могадишо и до передачи ответственности по проведению миротворческих операций войскам ООН группы устного вещания, участвовавшие в операции «Возрождение надежды», решали различные по характеру и объему задачи. С помощью громкоговорителей распространялись обращения с призывами к боевикам сложить оружие и сдаться в плен, инструкции по обеспечению дорожного движения, раздаче продовольствия и т. д.

Командиры подразделений морской пехоты включали использование групп устного вещания в планы своих действий по обеспечению безопасности в г. Могадишо. Например, в середине января 1993 года в ходе очистки части города, известной как «аргентинский рынок оружия», группы информировали об этом местных жителей, что способствовало обеспечению содействия. Группы широко использовали контакты с местными жителями для оценки степени безопасности обстановки и добывания информации в интересах ведения психологических операций, что стало одним из наиболее эффективных средств, помогающих специалистам ПсО разъяснить командирам тактических подразделений своеобразие менталитета народа Сомали. Группы устного вещания, общаясь с деревенским старейшинами и религиозными авторитетами, способствовали усилению пропагандистского воздействия печати и радиопропаганды.

Значительное количество распространяемых листовок, плакатов и брошюр освещало деятельность инженерно-саперных служб. Серьезной проблемой в Сомали была опасность подрыва на минах. Во время операции «Возрождение надежды» от них погибли и были ранены несколько человек из контингента ООГС, а также многие сомалийцы. Специалисты ПсО распространяли плакаты и подборки статей в газете «Раджо», предостерегающие о личной опасности. Органами ПсО были изданы красочные брошюры с объяснениями правил первой помощи пострадавшим от мин, способов выхода с минного поля, плакаты с изображением наиболее часто встречающихся мин. На каждом издании имелась надпись: «Не прикасайтесь к минам, сообщайте о них!» Данную продукцию получали командиры многонациональных сил, их копии на английском языке использовались для обучения войск. Листовки, брошюры и плакаты информировали жителей Сомали о выполняемых программах. Кроме того, в них содержались предложения о сотрудничестве, просьбы сообщать о местах возможного расположения мин.

Всего в ходе операции «Возрождение надежды» было создано, отпечатано и распространено около 37 вариантов листовок и более 10 видов брошюр и плакатов. На центральные и южные районы Сомали было сброшено свыше 7 млн. листовок. Оперативной группой ПсО было выпущено 116 номеров газеты «Раджо». Восемь групп устного вещания оказывали поддержку командирам тактического звена, в то время как ежедневные 45-минутные радиопрограммы 2 раза в сутки доносили новости до всех жителей.

Руководство вооруженных сил США в целом высоко оценивает эффективность мероприятий по информационно-психологическому обеспечению действий войск.

## ПОТЕРИ ЛИЧНОГО СОСТАВА В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ США

Полковник Ю. МГИМОВ

В КОНЦЕ прошлого года на пресс-конференции в Пентагоне министр обороны США, касаясь вопроса потерь военнослужащих в условиях мирного времени по причинам «небоевого» характера (несчастные случаи, болезни, членовредительство, убийства), заявил, что 1994 год был наиболее благоприятным для американских вооруженных сил, несмотря на расширение задач обеспечения военного присутствия за рубежом и оказания гуманитарной помощи, а также на сокращение личного состава в связи с проведением военных реформ. В то же время в американской прессе неоднократно отмечалось, что командование постоянно сталкивается с явлениями, которые ведут к росту потерь. К их числу, в первую очередь, относятся злоупотребление алкоголем и наркотиками, особенно рядовым и сержантским составом, неуставные отношения, грубые нарушения дисциплины.

По оценке американских специалистов, среди указанных проблем особое место в морально-психологическом плане занимают потери личного состава в мирное время со смертельным исходом. По сообщению журнала «Тайм» (май 1995 года), вся Америка была потрясена двумя чрезвычайными происшествиями в ВВС в 1994 году: столкновением военно-транспортного самолета С-130 и истребителя F-16 в районе авиабазы Поуп (штат Северная Каролина), когда погибли 24 человека, и обстрелом американским истребителем F-15 двух вертолетов армейской авиации США в воздушном пространстве над территорией Ирака, в результате чего они были сбиты и погибли 26 человек. В целом количество чрезвычайных происшествий в ВВС за последние три года возросло более чем на 30 проц. (рис. 1), а в ВМС и сухопутных войсках уменьшилось соответственно на 40 и 50 проц. В целях усиления контроля за ситуацией американское военное руководство уделяет значительное внимание организационным аспектам сбора, накопления и обработки данных по потерям личного состава, документально-правовому регулированию деятельности министерств обороны и видов вооруженных сил в этой области, а также обеспечению эффективного функционирования специализированных структур.

В настоящее время действует инструкция министра обороны № 1300.18 от 27 декабря 1991 года «Потери личного состава вооруженных сил. Основные подходы и процедуры». Она устанавливает методику определения и фиксирования потерь военнослужащих в мирное и военное время, содержит приоритеты распределения функциональных обязанностей, порядок сбора и представления соответствующих данных в вышестоящие штабы и учреждения. В Пентагоне создана автоматизированная база данных по потерям личного состава, ежемесячно пополняемая новой информацией из министерств видов вооруженных сил. В каждом виде вооруженных сил действуют центры учета личного состава (в ВМС — командование), которые наряду с решением других вопросов отслеживают, анализируют и вводят данные по потерям в автоматизированную базу.

Эти сведения предоставляются также федеральным органам власти через руководителя центра технической информации министерства обороны (Administrator, Defense Technical Information Center) и директора национальной службы технической информации (Director, National Technical Information Service). Такой подход позволяет обеспечивать федеральное правительство объективной информацией и способствует поддержанию морально-психологической и этической стабильности в такой области, как жизнь и смерть тех, кто добровольно пошел служить в вооруженные силы.

В соответствии с принятыми в Пентагоне методами сбора и обработки данных о потерях личного состава используется количественная оценка по вооруженным силам в целом, охватывающая краткосрочный период (три месяца, один год) и длительный (10 — 15 лет), а также по видам вооруженных сил, категориям личного состава (воинским званиям), этнической принадлежности, возрасту, регионам дислокации и т. д. Эти данные публикуются в ряде официальных статистических изданий министерства обороны США, в частности в справочнике

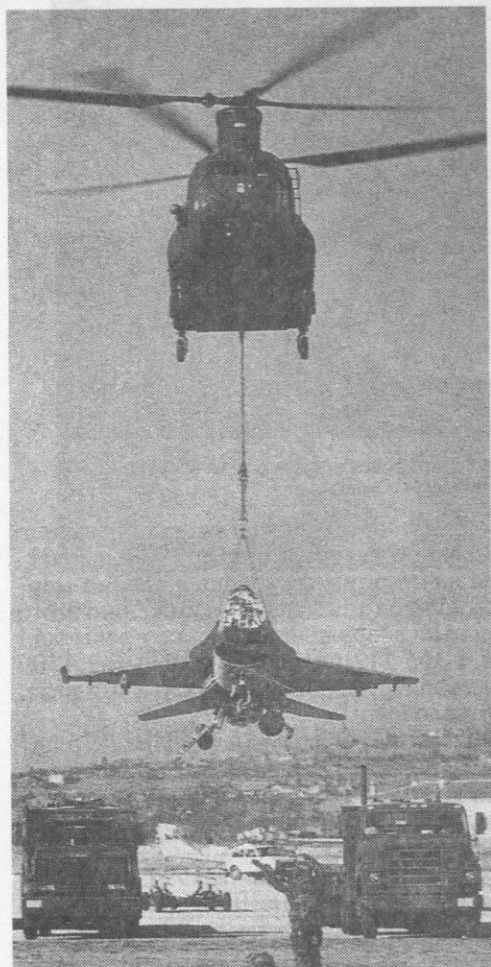


Рис. 1. Транспортировка истребителя F-16 ВВС США, потерпевшего аварию над Балканами в 1994 году

управления информации аппарата министра обороны «Потери личного состава регулярных вооруженных сил США по регионам мира». Американские военные специалисты считают, что при ознакомлении с ними следует учитывать, что они не отражают повседневные потери личного состава и с точки зрения оперативности носят запоздалый характер, а актуальную и более подробную информацию по этим вопросам соответствующие органы относят к категории ограниченного пользования или даже к закрытой. Тем не менее публикуемая информация в целом позволяет представить масштабы потерь американских военнослужащих, в том числе со смертельным исходом (безвозвратных).

По официальным данным, за последние 15 лет (1979 – 1994) общее число американских военнослужащих, погибших в ходе ведения боевых действий, составило 530 человек. При этом наибольшая доля приходится на «мировотворческие операции» в Ливане в августе 1982 года – феврале 1984-го (254 человека) и боевые действия в зоне Персидского залива в 1990 – 1991 годах (147, рис. 2 и 3). В I квартале 1994 года боевые потери составили 19 военнослужащих сухопутных войск, погибших в антитеррористических операциях.

В сравнении с вышеприведенными данными большим контрастом выглядят данные по безвозвратным потерям военнослужащих в ходе повседневной деятельности (табл. 1).

Таблица 1

**БЕЗВОЗВРАТНЫЕ ПОТЕРИ ЛИЧНОГО СОСТАВА  
РЕГУЛЯРНЫХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США В ХОДЕ  
ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 1984 – 1994 ГОДАХ, ЧЕЛОВЕК**

Годы	Сухопутные войска	Военно-морские силы		Военно-воздушные силы	Всего
		Флот	Морская пехота		
1984	789	558	225	465	2037
1985	824	536	222	427	2009
1986	1036	544	232	427	2239
1987	763	565	199	426	1953
1988	702	557	198	385	1842
1989	597	524	220	337	1678
1990	614	426	160	302	1502
1991	664	499	200	277	1640
1992	489	415	176	251	1331
1993	460	374	157	243	1234
1994 (1 квартал)	223	121	62	112	518
Всего	7161	5119	2051	3652	17 983

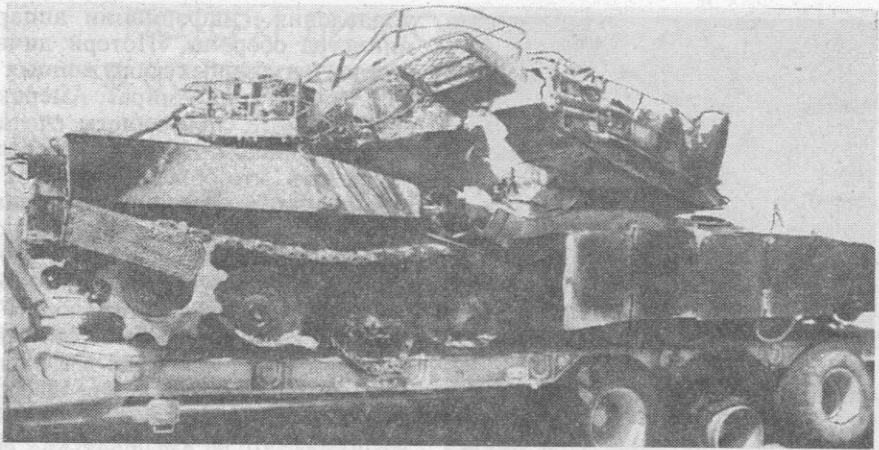


Рис. 2. Американский танк М1 «Абрамс», получивший повреждения в ходе вооруженного конфликта в зоне Персидского залива

Только с 1984 по 1994 год количество погибших военнослужащих составило почти 18 тыс. человек, то есть ежегодно в среднем погибало свыше 1700 человек. При этом наибольшее их число приходится на сухопутные войска и военно-морские силы. Анализ показывает наличие устойчивой тенденции к снижению этого показателя: в 1986 году потери в регулярных вооруженных силах превысили 2000 человек (при их общей численности 2 165 112 человек), в 1990-м – 1500 (2 043 705), в 1993-м – 1200 (1 705 103), то есть уменьшились почти в 2 раза. В I квартале 1994 года они составили 518 человек.

В то же время, по мнению военных экспертов, абсолютные цифры не дают объективной картины. Более правильными считаются показатели, приходящиеся на 100 тыс. военнослужащих как в целом, так и по видам вооруженных сил. Согласно официальной статистике министерства обороны, в 1980 году они составили 117 человек, 1986-м – 103, 1990-м – 75 и в 1993-м – 73. При этом наименьшая доля потерь приходится на сухопутные войска (в 1993 году – 82 человека на 100 тыс. военнослужащих), а наибольшая – на ВМС (73 на флоте и 89 в морской пехоте). В ВВС эти данные в 1993 году составили 89 человек на 100 тыс. военнослужащих.

Оценивая статистику потерь по категориям военнослужащих (табл. 2), американские специалисты отмечают, что за последние 15 лет больше всего погибло лиц рядового и сержантского состава (матросов и унтер-офицеров в ВМС) и младших офицеров – соответственно свыше 24 тыс. и 2 тыс.

Т а б л и ц а 2

**БЕЗВОЗВРАТНЫЕ ПОТЕРИ РЕГУЛЯРНЫХ ВОЙСК США  
ПО КАТЕГОРИЯМ ЛИЧНОГО СОСТАВА В 1979 – 1994 ГОДАХ, ЧЕЛОВЕК**

Категории личного состава	Сухопутные войска	Военно-морские силы		Военно-воздушные силы	Всего
		Флот	Морская пехота		
Генералы (адмиралы)	11	5	1	7	24
Старший офицерский состав	335	351	92	433	1211
Младший офицерский состав	459	546	280	727	2012
Унтер-офицеры	353	34	19	—	406
Рядовой (сержантский) состав	9761	6739	2994	4611	24 105
Курсанты	23	33	—	14	70
Всего	10 942	7708	3386	5792	27 828

Важным в учете и оценке потерь является их распределение (кроме боевых действий) по различным причинам: от несчастных случаев до убийств и членовредительства (табл. 3). Согласно официальной статистике, наибольшая доля потерь за 1979 – 1994 годы приходится на несчастные случаи (около 17 тыс. военнослужащих).





Рис. 3. Оказание медицинской помощи американскому военнослужащему, пострадавшему в ходе боев в зоне Персидского залива

Т а б л и ц а 3

**БЕЗВОЗВРАТНЫЕ ПОТЕРИ ЛИЧНОГО СОСТАВА РЕГУЛЯРНЫХ  
ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США В БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЯХ  
И ПО ДРУГИМ ПРИЧИНАМ В 1979 – 1994 ГОДАХ, ЧЕЛОВЕК**

Причина смерти	Сухопутные войска	Военно-морские силы		Военно- воздушные силы	Всего
		Флот	Морская пехота		
Боевые действия	162	77	269	22	530
Несчастные случаи	6561	4760	2143	3346	16 810
Болезни	2140	1326	307	1268	5041
Убийства	686	417	206	209	1518
Членовредительство	1331	883	391	931	3536
Прочие	32	245	70	16	393
<b>Всего</b>	<b>10 942</b>	<b>7708</b>	<b>3386</b>	<b>5792</b>	<b>27 828</b>

При этом, как пишет пресса, 2/3 из них – это результаты дорожно-транспортных происшествий, и прежде всего при управлении личным транспортом в нетрезвом состоянии. Среди других причин чаще всего отмечаются болезни (свыше 5 тыс. человек) и членовредительство (более 3500). Среди видов вооруженных сил первое место по числу несчастных случаев занимают ВМС (с морской пехотой), а по болезням, убийствам и членовредительству – сухопутные войска. В настоящее время общая картина причин и распределения потерь по видам вооруженных сил не изменилась.

В некоторых официальных публикациях министерства обороны дается характеристика безвозвратных потерь по расово-этнической принадлежности, возрасту и регионам дислокации.

По первой характеристике отмечается, что за последние 15 лет умерло или погибло около 22 тыс. американских военнослужащих европейского происхождения (офицеров – 3,5 тыс., рядовых и сержантов – более 18 тыс.), свыше 5 тыс. африканского (офицеров – 176 человек, рядовых и сержантов – около 5 тыс.), азиатского, а также других национальностей – примерно 1 тыс. человек.

Возрастная характеристика потерь военнослужащих показывает, что основная их доля приходится на возраст 19 – 27 лет: около 17 тыс. человек, или 60,2 проц. всех потерь за прошедшие 15 лет, причем это преимущественно 20-летние – около 3 тыс. человек, а 27-летних немногим более 1 тыс. В остальных

возрастных группах (28 – 51 год и более) потери составляют в среднем от 900 человек (28-летние) до 100 и менее (47 – 50-летние). Среди видов вооруженных сил наибольшее число потерь среди 20 – 21-летних военнослужащих приходится на сухопутные войска (более 2 тыс.) и на ВМС (свыше 1500), а наименьшее – на ВВС (около 800). Особенностью является снижение потерь с увеличением возраста (начиная с 27 лет), что, по мнению специалистов, обусловлено опытом военной службы, уровнем подготовки и профессионализмом. В связи с этим с 27-летнего возраста до 50-летнего потери среди военнослужащих снижаются с 900 до 100 человек.

Определенный интерес представляет также распределение потерь по регионам дислокации. В ходе повседневной деятельности войск (сил) наибольшее их количество характерно для континентальной части США – свыше 21 тыс. человек, при этом значительная доля приходится на несчастные случаи (более 12 тыс. человек), болезни (около 4 тыс.) и членовредительные (свыше 3 тыс.). Из зарубежных регионов военного присутствия США наибольшее количество смертей отмечается в Республике Корея (более 300 человек). В целом же в зарубежных регионах уровень потерь личного состава вооруженных сил США за рассматриваемый период колеблется от 250 (в Великобритании) до нескольких десятков человек.

Таким образом, проблема потерь личного состава, прежде всего безвозвратных в ходе повседневной деятельности войск (сил), является достаточно острой, особенно в условиях сокращения их численности. К основным причинам, обуславливающим наличие указанной проблемы, американские специалисты относят: слабую эффективность программы борьбы с наркоманией и алкоголизмом, недостатки в обеспечении безопасности деятельности военнослужащих, особенно в ВВС, игнорирование командирами и начальниками проявлений опасных морально-психологических качеств отдельных военнослужащих, прежде всего рядового (сержантского) состава, необъективность в расследованиях чрезвычайных происшествий и т. д.

В связи с этим предусматривается принятие таких мер, как расширение военной законодательной базы противодействия распространению и употреблению наркотиков, совершенствование системы обеспечения физической и морально-психологической безопасности военнослужащих, создание при министерстве обороны объединенного органа по расследованию чрезвычайных происшествий в вооруженных силах, включение гражданских специалистов на постоянной основе в качестве независимых экспертов в состав специальных следственных комиссий.

---

## ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

---

В 1995 году подобный конкурс проводился во второй раз. По сравнению с прошлым годом все задания были усложнены, что потребовало от участников больших усилий, времени, внимания. Это сразу же сказалось на количестве желающих проверить свои знания в области зарубежного стрелкового оружия.

Лучшие ответы прислали:

Баев Н.А. (Бийск, Алтайский край), Беляев И.Б. (Новгород), Виленкин В.С. (Санкт-Петербург), Григоренко Ю.М. (Новосибирск), Дайко М.Ю. (Санкт-Петербург), Жданкин В.В. (Хабаровск), Лавринцев Б.И. (Молсовхоз, Алтайский край), Молоканов В.В. (Иловля, Волгоградская обл.), Перминов Н.В. (Балтийск, Калининградская обл.), Рябов П.И. (Северск), Тагиров Р.Т. (Каспийск, Дагестан), Храмчихин А.А. (Москва), Шеленков А.А. (Санкт-Петербург).

Ответы на задание 9: Ручной пулемет. Нижняя часть затворной коробки – от штурмовой винтовки «Беретта» SC70/90, Италия.

Ответы на задание 10: Штурмовая винтовка. 1. Рукоятка переноски и прицел – от штурмовой винтовки «Франчи» мод. 641, Италия. 2. Рычаг – от штурмовой винтовки FA MAS «Клерон», Франция. 3. Затыльник приклада – от штурмовой винтовки LAPA FA, мод. 03, Бразилия.

Мы приносим извинения лауреатам прошлогодних конкурсов за задержку при высылке призов, которая произошла по независящим от нас причинам.

Благодарим всех участников конкурса за активное участие и надеемся на встречу в 1996 году!



## РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНО-ДИВЕРСИОННЫЕ ФОРМИРОВАНИЯ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США

Капитан Л. КОСЯКИН

НАДЕЖНАЯ деятельность государственных и военных систем управления различного уровня и назначения приобретает в современных условиях все большее значение. Поэтому одной из главных задач по борьбе с противником становится нарушение работы его важнейших систем управления. Наиболее эффективными при этом являются диверсионные операции. Для решения специфических задач в конфликтах любого масштаба в составе вооруженных сил должны быть специальные части и подразделения.

В США созданы одни из самых крупных в мире силы специальных операций (ССО), которые включают разведывательно-диверсионные подразделения всех видов вооруженных сил, предназначенные для выполнения особых боевых задач. ССО сухопутных войск наиболее многочисленные и универсальные по способам применения (табл. 1). В них входят семь групп специального назначения (СпН), полк рейнджеров (три батальона), оперативный отряд «Дельта» и другие формирования. В организованном резерве находятся две группы СпН и две роты рейнджеров. Кроме того, для выполнения разведывательно-диверсионных задач могут привлекаться роты глубинной разведки армейских корпусов.

Таблица 1

### ВОЗМОЖНОСТИ СИЛ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США

Принадлежность и наименование формирований*	Количество формирований	Численность личного состава, человек		Количество выделяемых оперативных отрядов	Дальность действия, км	В интересах каких инстанций действует
		В формированиях	Всего			
Группа специального назначения В том числе от национальной гвардии	7	Около 1500	Около 10 000	420	Не ограничена	Объединенное командование на театре войны
	2	Около 1500	3000	Около 120		
Отдельный полк рейнджеров	1	Около 2000	Около 2000	Более 100	Более 500	То же
Отдельная рота рейнджеров	2	Около 300	Около 600	Около 30	Около 500	Командование группы армий
Оперативный отряд «Дельта»	1	400	400	18	Не ограничена	КНШ

\* Основное их вооружение: противотанковые средства, минометы, подрывные комплекты, легкое стрелковое оружие, а также средства связи и специальное снаряжение.

Полевыми уставами сухопутных войск США предусматривается постепенное наращивание разведывательно-диверсионных действий в конфликтах низкой интенсивности, широкое их применение в войне с использованием обычных средств поражения и в период, предшествующий конфликту высокой интенсивности, для обеспечения стратегического превосходства с началом войны.

В соответствии со взглядами американских специалистов, объекты возможного воздействия разведывательно-диверсионных формирований по степени их важности делятся на девять следующих категорий:



Рис. 1. Осуществление связи с оперативным центром

Помимо этого, на разведывательно-диверсионные формирования возлагаются такие задачи, как захват особо важных документов, новых образцов оружия и военной техники, а также организация партизанских отрядов, которые тоже могут осуществлять диверсии. В целом на основе анализа характера и количества объектов, их приоритетности и размещения на театре войны определяются общий объем задач по их обнаружению и уничтожению (выводу из строя) и потребные для этого силы и средства войск специального назначения. Основными формированиями, выполняющими разведывательно-диверсионные задачи в интересах командования на театре войны, являются пять групп СпН, уже в мирное время ориентированные на конкретные театры (в случае необходимости они могут быть перенацелены).

Группа войск СпН (1500 человек) организационно состоит из штаба, штабной роты, трех батальонов СпН и трех отдельных рот (разведки, связи и обслуживания). Каждый батальон имеет штабной отряд и три роты СпН. В свою очередь, каждая рота включает шесть отрядов (по 12 – 14 человек), являющихся основными подразделениями, которые выполняют задачи в специальных операциях.

Разведывательная рота группы СпН предназначена для сбора и обработки разведывательной информации, обеспечения безопасности операций, а также для оказания помощи штабу группы в планировании и организации РЭБ. Она состоит из управления и оперативного центра. Штатные силы и средства роты позволяют вести видовую разведку, радио- и радиотехническую, а также разведку с использованием разведывательно-сигнализационной аппаратуры, осуществлять сбор, обработку и доведение до заинтересованных инстанций информации (рис. 1), выделять разведывательные команды в состав оперативных отрядов для обеспечения разведывательно-диверсионной деятельности, вести РЭБ, осуществлять контрразведывательное обеспечение и закрытие каналов связи, проводить допрос военнопленных и опрос местных жителей. При боевом использовании группа СпН развертывает операционные базы, основу которых составляют штабы рот и подразделения обеспечения.

Боевые формирования создаются на основе штатных подразделений группы: отряды типа С – батальонов, типа В – рот и типа А – взводов. Отряд типа А численностью до 14 человек является главным боевым формированием СпН. Для него, как правило, назначается оперативный район действий размером 30 x 30 км (до 1000 км<sup>2</sup>). Всего на базе группы СпН может быть создано до 60 разведывательно-диверсионных отрядов типа А. Отряды В и С планируется использовать для изоляции важных районов на территории противника. В этом случае они будут усиливаться другими формированиями, образуя оперативные соединения специальных сил. Отряды типов В и С, выделяемые группой СпН,

- системы управления, связи и разведки общенационального (государственного) уровня гражданского и военного предназначения;
- стационарные и мобильные объекты ядерных сил стратегического и оперативно-тактического предназначения;
- стационарные и мобильные объекты радиоэлектронных средств любого назначения;
- авиабазы, аэродромы и их обслуживание;
- стационарные и мобильные объекты ПРО и ПВО;
- штабы, пункты управления и узлы связи крупных оперативных объединений и соединений войск (сил);
- важные объекты тылового обеспечения;
- объекты наземной и воздушной транспортной системы государства;
- узловые объекты океанских и морских коммуникаций.

могут действовать на глубине до 3000 км, а глубина заброски отрядов типа А не ограничена.

Для решения разведывательно-диверсионных задач в интересах командования на ТВД обычно привлекается полк рейнджеров. Его основными оперативными подразделениями являются три батальона рейнджеров, организационно состоящие из штаба, штабной роты и трех рот рейнджеров. Они предназначены для выполнения разведывательно-диверсионных задач, ведения штурмовых и рейдовых действий в тылу противника на глубину от 75 до 500 км. Численность батальона более 600 человек. На вооружении личного состава находятся легкое стрелковое оружие, противотанковые средства и минометы. Основные задачи батальона: вывод из строя важных объектов, захват документов, нарушение линий коммуникаций, дезорганизация систем управления и связи, добытие разведывательной информации в оперативно-тактической глубине противника. На базе батальона может быть сформировано 10 – 30 диверсионно-штурмовых отрядов типа R численностью 20 – 60 человек каждый или до 60 разведывательно-диверсионных групп по шесть – десять человек.

Роты глубинной разведки предназначены для ведения разведки в интересах АК и в случае необходимости могут осуществлять диверсионные действия в их полосе. В каждую из них входят управление и три взвода глубинной разведки (по восемь разведывательных дозоров). Личный состав роты обучен и оснащен по типу подразделений рейнджеров.

Основными задачами глубинных разведывательно-диверсионных групп (разведывательных дозоров), высылаемых из ее состава, являются: скрытное проникновение в расположение противника с целью ведения разведки и вскрытия его намерений; добытие данных о боевом и численном составе, вооружении и дислокации его войск; определение местонахождения средств доставки ОМП, крупных пунктов управления, резервов и других важных объектов; оценка нанесенного противнику ущерба в результате боевых действий; выбор районов, пригодных для проведения воздушно-десантных и аэромобильных операций, и т. п.

Рота способна выполнять задачи на глубине до 450 км. Из ее состава может быть выделено до 24 глубинных разведывательно-диверсионных групп (в каждой пять человек, рис. 2).

Кроме того, для выполнения разведывательно-диверсионных функций может привлекаться отряд «Дельта» ССО сухопутных войск, основным предназначением которого является борьба с международным терроризмом, а также захват новых образцов оружия, военной техники и документов. Численность отряда 400 человек. Он состоит из штаба и трех рот, в каждой из которых до шести оперативных отрядов типа D по 16 человек. Такой отряд является основной боевой единицей и в случае необходимости может усиливаться. В зависимости от выполняемой задачи и конкретной обстановки он делится на пары, четверки и восьмерки. На вооружении отряда находятся самые современные оружие и боевая техника, в том числе складные снайперские винтовки, малогабаритные станции спутниковой связи а также яды, наркотики и т. д.

Для выполнения боевых задач на базе отряда «Дельта» возмож-



Рис. 2. Высадка глубинной разведывательно-диверсионной группы

но формирование 18 – 20 оперативных отрядов типа D, глубина заброски которых не ограничена.

Таким образом, в военное время (с учетом резервных компонентов) для решения разведывательно-диверсионных задач от ССО сухопутных войск может быть выделено 460 – 550 разведывательно-диверсионных дозоров и 120 – 250 групп, действующих на глубине 75 – 3000 км. Каждому отряду в зависимости от его типа и состава могут назначаться один – три объекта, а группе – один. Следует отметить, что на глубине до 75 км выполнение разведывательно-диверсионных функций возлагается на штатные разведывательные подразделения и части дивизий.

Выбор оружия и снаряжения для специальных формирований, в значительной степени зависящий от выполняемой задачи, включает: укороченное и облегченное стрелковое оружие с прицелами ночного видения и приспособлениями для бесшумной стрельбы, малогабаритные противотанковые средства, гранатометы, минометы, подрывные комплекты, радиостанции (в том числе спутниковые), комплекты средств радио- и радиотехнической разведки. Кроме того, могут применяться уникальное оружие и техника, а также яды и наркотики. В отдельных случаях возможно использование оружия противника. Следует особо отметить, что личный состав разведывательно-диверсионных формирований способен при необходимости применять малогабаритные ранцевые ядерные фугасы. Возможности таких формирований представлены в табл. 2.

Таблица 2

### ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНО-ДИВЕРСИОННЫХ ФОРМИРОВАНИЙ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США

От кого выделяется формирование	Тип подразделения	Количество личного состава, человек	Глубина заброски, км	Основные объекты действий
Группа SpH	A	14	Не ограничена	Важные гражданские и военные пункты управления, стационарные и мобильные объекты различного назначения
	B	50	До 3000	
	C	150		
Батальон рейнджеров	R	20 – 60	75 – 500*	
Оперативный отряд «Дельта»	D	16	Не ограничена	

\* При самостоятельном использовании.

Изучение опыта применения сил специальных операций свидетельствует о их возрастающей роли в решении боевых задач как в ходе военных конфликтов различного масштаба, так и в мирное время. Несмотря на процесс сокращения американских вооруженных сил, снижение численности личного состава ССО (в частности, разведывательно-диверсионных формирований) не планируется.

### ООН

ПО ОЦЕНКАМ экспертов ООН, в 64 странах установлено около 110 млн. мин. Ежегодно на них подрывается 26 тыс. человек (один через каждые 22 мин), из них 90 проц. – гражданские лица. Особенно сложное положение характерно для таких государств, как Ангола, Мозамбик, Камбоджа. Тяжелыми последствиями может обернуться ситуация в республиках бывшей Югославии – на территории Боснии предположительно установлено до 1,5 млн. мин, Хорватии – 2,5 млн.

# СРЕДСТВА ИНЖЕНЕРНОГО ВООРУЖЕНИЯ АРМИИ КИТАЯ

С. ЖУКОВ

СУХОПУТНЫЕ войска Китая оснащены средствами инженерного вооружения, необходимыми для ведения всех видов боевых действий, разработанными как в последнее десятилетие, так и ранее, являющимися аналогами или копиями советской техники. Для них характерны простота, надежность и низкая стоимость. При создании новых образцов широко используется зарубежный опыт, передовые конструктивные решения.

В настоящее время на вооружении инженерных частей китайской армии состоят, в частности, реактивные системы минирования с набором противотанковых, противоднищевых и противопехотных мин, реактивные системы разминирования с боеприпасами объемного взрыва, быстро наводимые переправочные средства (в их числе танковый мостукладчик и понтонный парк — аналог советского ПМП), высокопроизводительные котлованные машины. Ведутся разработки радиоуправляемых мин, мин для дистанционной установки и средств их доставки, миноискателей для обнаружения неметаллических мин.

Большинство средств инженерного вооружения производит фирма НОРИНКО, которая поставляет свои изделия китайской армии и продает их за рубеж. Практически на всех последних международных выставках оружия и военной техники демонстрируются китайские средства инженерного вооружения. В ряде случаев, как отмечается в зарубежной печати, предлагаются однотипные изделия, имеющие различные параметры и возможности, что позволяет покупателю выбирать образцы, наиболее полно удовлетворяющие его требованиям.

В статье дается краткое описание наиболее распространенных образцов средств минирования и разминирования, переправочных средств, инженерных машин.

**Средства минирования.** Сухопутные войска КНР оснащены значительным количеством средств ведения наземной минной войны, включающих противотанковые и противопехотные мины, минные заградители, реактивные и авиационные системы минирования. Противотанковая мина типа 69 имеет пластмассовый цилиндрический корпус, снаряженный тротилом, с нажимной крышкой и ручкой для переноски. Она оснащена механическим двухтактным взрывателем, рассчитанным на срабатывание от повторного нажимного усилия, что делает боеприпас устойчивым к воздействию минного трала (от давления катка мина взводится и срабатывает под ходовой частью танка-тральщика). Мина устанавливается вручную или минным заградителем (в грунт или на

поверхности), а также реактивной системой залпового огня (при этом она оснащается парашютом, смягчающим удар о землю). Основные характеристики мин приведены в табл. 1.

Противотанковая мина типа 72 (рис. 1) также противогусеничная, выполняется в двух вариантах — металлическом и неметаллическом. Металлическая (конструктивно подобна ТМ-46) оснащена механическим взрывателем типа 72-А повышенной устойчивости или двухтактным, срабатывающим после повторного воздействия (ударной волны или давления ходовой части боевой машины), снаряжается гексотолом 50/50. Герметический корпус допускает установку мин на переправах глубиной до 1,2 м. Неметаллический вариант мины выполнен в пластмассовом цилинд-

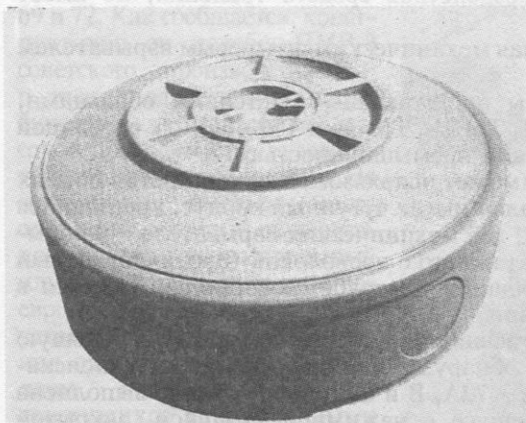


Рис. 1. Противотанковая мина  
типа 72

рическом корпусе, в донной части которого имеется шарнирная ручка для переноски, а сбоку — гнездо для взрывателя неизвлекаемости или проводного электродетонатора. Снаряжается гексотолом 50/50, инициируемым промежуточным детонатором. Для затруднения обнаружения мины индукционными миноискателями используются неметаллические механические взрыватели (взрывоустойчивый типа 72 или двухтактный типа 69). Мина устанавливается вручную или минным заградителем в грунт или на поверхности, срабатывает при давлении на нажимную крышку (ее ход составляет 9,5 мм).

Т а б л и ц а 1

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МИН

Тип мины	Материал корпуса	Масса, кг: общая (ВВ)	Размеры, мм: диаметр (высота)	Усилие для срабатывания, кгс	Примечания
<b>ПРОТИВОТАНКОВЫЕ</b>					
69	Пластмасса	6,4 (5)	270 (100)	180	Ставятся заградителем, РСЗО, авиацией
72: металлическая неметаллическая	Металл	8,1 (5)	280 (93)	300	Ставятся заградителем То же
	Пластмасса	6,5 (5,4)	270 (100)	300	
84	Металл	3 (0,8)	114 (160)	.	Ставятся РСЗО и заградителем
№ 4	Металл	5,2 (2)	230 (100)	135	Устаревшая, не производится
<b>ПРОТИВОПЕХОТНЫЕ</b>					
72	Пластмасса	0,15 (34)*	78 (37)	3 — 7	Может иметь элемент неизвлекаемости
69	Металл	1,35 (0,1)	61 (114)	1,5 — 4 (натяжное) 7 — 20 (нажимное)	Высота взрыва 1 — 1,5 м, радиус поражения 11 м
Осколочная	Металл	2,8 (0,46)	135 (109)	1,5 — 4 (натяжное) 7 — 20 (нажимное)	Дальность отстрела 15 м, радиус поражения 25 м

\* Масса дана в граммах.

Противотанковая мина типа 84, устанавливаемая реактивной системой минирования, выполняется в трех вариантах:

- 84А — противоднищевая, с зарядом направленного действия и неконтактным электронным взрывателем;

- 84В — противогусеничная, в металлическом корпусе со взрывателем нажимного действия, не защищенным от воздействия средств траления, не имеет элемента неизвлекаемости;

- 84С — противоднищевая, оснащенная механическим штыревым взрывателем и зарядом направленного действия.

Устаревшие противотанковые мины представлены советскими образцами, которые были переданы НОАК (ТМ-41, ТМДБ, ТМ-46 и ТМ-46Н) и с частичной модернизацией производились китайской промышленностью.

Мина собственной разработки № 4 (может использоваться как против боевых машин, так и для поражения живой силы) имеет чугунный корпус, крепящийся сверху на трех опорах нажимной диск, два механических взрывателя — нажимного действия со срезной чекой или натяжного с проволокой (противопехотный вариант). Запасы этих мин, как сообщается в зарубежной прессе, имеются в некоторых странах Юго-Восточной Азии.

Противопехотная мина типа 72 (фугасная малогабаритная) имеет небольшую массу металла, поэтому затруднено ее обнаружение индукционными миноискателями. Разработана в трех вариантах — 72А, В и С. Конструктивно выполнена в цилиндрическом пластмассовом корпусе с нажимной крышкой, закрытой резиновым колпачком, имеет небольшой (34 г) заряд взрывного вещества (ВВ) и механический или электронный взрыватель. Вариант 72А оснащен механическим взрывателем с диафрагменной боевой пружиной и единственным метал-



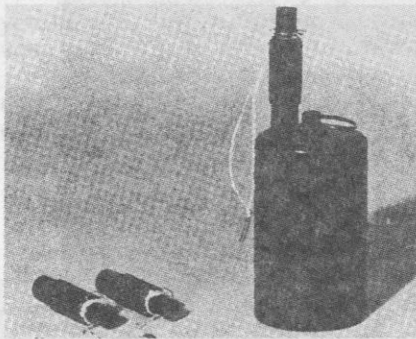


Рис. 2. Противопехотная мина типа 69

лическим элементом — бойком ударника. Имеет предохранительную чеку с петлей. Для приведения боеприпаса в боевое положение чека, удерживающая нажимную крышку от смещения, удаляется. Мина типа 72В оснащена электронным взрывателем со схемой, выполненной на миниатюрной плате, и устройством замедления взведения и неизвлекаемости, инициирующим взведенный боеприпас при наклонении свыше  $10^\circ$ . Предохранительная чека представляет собой петлю треугольной формы, при удалении которой происходит включение механизма замедления, после чего мина переводится в боевое положение. Вариант 72С также имеет электронный взрыватель,

который включает цепь самоликвидации для подрыва боеприпаса в установленном время (предохранительная чека имеет петлю квадратной формы). Мины типа 72 состоят на вооружении китайской армии и применялись в Афганистане, Камбодже, а также иракскими войсками при ведении боевых действий в зоне Персидского залива.

Противопехотная мина типа 69 (рис. 2) осколочная выпрыгивающая, выполнена в стальном цилиндрическом корпусе, имеет механический взрыватель комбинированного (нажимного и натяжного) действия. Устанавливается в грунт таким образом, что над поверхностью находится верхняя часть взрывателя, к боевой чеке которого подсоединяется натяжная проволока длиной до 10 м. На корпусе находятся гнезда: центральное, с навинчивающейся пробкой и петлей для капсюля-детонатора и боковое, в котором размещается взрыватель. При срабатывании мины разрывной элемент отстреливается на высоту около 1,5 м и взрывается. При этом образуется до 240 осколков, поражающих живую силу в радиусе 15 м. Эти мины применялись в Кампучии, Афганистане, на Ближнем Востоке при устройстве засад и диверсий. Конструктивно выполнена в цилиндрическом корпусе с четырьмя разрывными элементами, снабженными вышибными зарядами, механическим взрывателем натяжного или нажимного действия. Мина устанавливается в грунт, при ее срабатывании происходит отстрел разрывных элементов, которые взрываются на высоте 0,2 – 0,5 м.

Устаревшие противопехотные мины, состоящие на вооружении армии КНР, представлены советскими образцами (фугасными ПМД-6 и ПМН, осколочными ПОМЗ и ОЗМ). Некоторые из них продаются другим государствам.

Минный заградитель типа 83 (рис. 3) предназначен для ускоренной установки (в грунт или на поверхность) противотанковых мин типов 69 и 72. Как сообщается, конструктивно он подобен ПМР-3 советского производства. Выполнен на одноосном прицепе, буксируемом автомобилем высокой проходимости, кузов которого загружается минами. На заградителе имеется место оператора, который осуществляет подачу мин на приемный плунжер с переводом их в боевое положение. Как правило, установку минного заграждения одновременно осуществляют несколько машин, движущихся параллельными курсами в заданном направлении с интервалом 10 – 15 м.

Системы дистанционного минирования, разработанные



Рис. 3. Минный заградитель типа 83



Рис. 4. Реактивная система минирования типа 74

китайской промышленностью, выполнены по аналогии с западными образцами: «Скорпион» (Германия), «Волкэно» (США), «Минотавр» (Франция). Они представляют собой монтируемые пакеты трубчатых направляющих с минами и пиропатронами для их отстрела. Фирма НОРИНКО изготовила два опытных варианта заградителей на гусеничном шасси на базе трехосного автомобиля высокой проходимости «Мерседес-Бенц». Колесный вариант имеет восемь пусковых установок, каждая из которых состоит из 36 направляющих, укрепленных на поворотной платформе (угол возвышения до  $40^\circ$ ). Предусматривается применение противотанковых и (или) противопехотных мин. В каждой направляющей содержатся пять противотанковых и 15 противопехотных осколочных или 45 противопехотных фугасных мин, оснащенных элементами самоликвидации, которые их подрывают после отработки срока боевой службы. Прицелом минирования управляет оператор из кабины машины. С помощью дистанционной системы он задает темп и дальность отстрела мин за счет изменения угла возвышения пусковых установок. Отстрел ведется в обе стороны от машины и назад.

По сообщениям зарубежных специалистов, разработка данной системы минирования считается завершенной и фирма готова к заключению контрактов на ее производство. В настоящее время специалисты фирмы начали работы по созданию вертолетного варианта системы минирования.

Реактивная система минирования типа 74 (рис. 4), выполненная на базе трехосного автомобиля высокой проходимости СА-30А (аналог советского ЗИЛ-157), имеет пять балок с двумя направляющими на каждой. В качестве средства доставки используются 284-мм НУР типа 74, снаряженные десятью противотанковыми минами типа 69 (или 70). Расчет пусковой установки включает шесть человек. В боевом положении машина устанавливается на двух аутригерах, стекла кабины закрываются стальными экранами. Минирование ведется побатарейно (четырьмя машинами): залпом в течение 15 с выставляется заграждение размером 400 х 400 м на максимальную дальность 1500 м. Основные характеристики реактивных систем минирования приведены в табл. 2.

Реактивная система минирования типа 79 отличается от предыдущей количеством направляющих (восемь), калибром (305 мм) и конструкцией НУР (снабжена кольцевым хвостовым оперением вместо обычных четырех перьев, как у НУР типа 74). Ракета содержит десять противотанковых неметаллических мин типа 69.

Реактивная система минирования типа 84 (рис. 5) выполнена на базе штатной 24-ствольной 122-мм РСЗО, в боекомплект которой входят НУР с кассетными боевыми частями, снаряженными противотанковыми или противопехотными минами. В боевой части может быть восемь противотанковых противоднищевых или 128 противопехотных фугасных мин. Пусковая установка смонтирована на шасси трехосного автомобиля высокой проходимости. Кроме этого образца, состоящего на вооружении армии Китая, имеются следующие варианты пусковых установок калибра 122 мм, которые могут использоваться для минирования:

- 40-ствольная типа 81 на шасси трехосного автомобиля высокой проходимости;

- 40-ствольная типа 83 на гусеничном шасси 152-мм САУ, рядом с пусковой установкой которой размещается боекомплект НУР второго залпа (предназначена для сопровождения механизированных частей);

- одноствольная с треногой, транспортируемая во вьюках или вручную, которая используется партизанскими формированиями и подразделениями специального назначения.

Таблица 2

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕАКТИВНЫХ СИСТЕМ МИНИРОВАНИЯ

Характеристики	Тип 74	Тип 79	Тип 83	Тип 84
Калибр, мм	284	305	122	122
База	Автомобиль СА-30А (6 x 6)	Автомобиль СА-30А (6 x 6)	(6 x 6)	(6 x 6)
Скорость хода, км/ч	40	65	.	60
Запас хода, км	.	.	.	550
Количество направляющих	10	8	40	24
Применяемые мины:				
тип	Противотанковая		Противотанковая или противопехотная	
модель	Тип 69	Тип 69	Тип 84	Тип 84
количество в залпе	100	80	320 или 5120	192 или 3072
Масса, кг:				
общая	8780	.	.	.
НУР	127	.	63	63
Размеры (длина x ширина x высота), м	6,4 x 2,3 x 2,9	6,4 x 3,2 x 3	.	6,5 x 2,2 x 2,7
Дальность стрельбы, м	1500	2500	7000	7000
Площадь минирования, м	400 x 400	600 x 350	650 x 650	650 x 400
Расчет, человек	6	6	6	6

Авиационные системы минирования используются для установки противотанковых минных заграждений непосредственно в ходе боя, в том числе на территории противника. Для первых образцов (минирование проводилось с вертолетов и самолетов) характерна значительная доля ручных операций. При



Рис. 5. Реактивная система минирования типа 84

минировании с вертолета типа Ми-4 применялись противотанковые противогусеничные мины типа 69, оснащенные парашютом и двухтактным неметаллическим взрывателем. Они укладывались в штабеля по три штуки вокруг люка в нижней части фюзеляжа. По команде расчет из двух человек сталкивал штабеля в люк. При падении мин на землю их парашюты не отсоединялись, что демаскировало местоположение боеприпаса. Миниро-

вание с самолета (аналога советского Ил-28) выполнялось по такой же схеме: штабеля мин с парашютами укладывались около бомболюка и по команде сбрасывались.

Технические средства минирования с летательных аппаратов стали разрабатываться в китайских вооруженных силах в 80-х годах. С началом выпуска современных дистанционно устанавливаемых противотанковых и противопехотных мин появились и реальные условия для производства авиационных систем минирования, не уступающих по своим возможностям западным образцам.

(Окончание следует)



## ВЕДЕНИЕ ВОЗДУШНОЙ РАЗВЕДКИ В ОПЕРАЦИИ «БУРЯ В ПУСТЫНЕ»

Полковник В. ПАЛАГИН,  
капитан А. КАЙШАУРИ

ОДНО из ключевых мест в обеспечении подготовки и ведения воздушной наступательной кампании и воздушно-наземной операции многонациональных сил (МНС) против Ирака (17 января – 28 февраля 1991 года) занимала воздушная разведка. На этапе стратегического развертывания и подготовки группировки вооруженных сил США и их союзников к боевым действиям основные усилия сосредоточивались на слежении за ходом оперативного развертывания вооруженных сил Ирака, сборе и обработке данных о военных объектах на территориях Ирака и Кувейта в целях планирования ракетно-бомбовых ударов и радиоэлектронного подавления, а также обеспечения проведения мероприятий по контролю за морской блокадой в Персидском заливе. С началом боевых действий разведывательные задачи перенацеливались на оценку результатов ракетно-бомбовых ударов, выявление новых объектов для поражения, в первую очередь мобильных оперативно-тактических ракет (ОТР) «Скад», слежение за перемещениями иракских войск и авиации, контроль воздушного пространства, прежде всего с целью обнаружения пусков иракских ракет.

В решении данных задач наряду с космическими силами и средствами (спутники: видовой оптико-электронной разведки КН-11, радиолокационной – «Лакросс», радио- и радиотехнической – «Феррет», «Шале», «Аквакейд») принимали участие самолеты-разведчики стратегического авиационного командования ВВС США (с 1992 года – боевое авиационное командование), самолеты дальнего радиолокационного обнаружения (ДРЛО) и управления, в том числе палубной авиации, а также тактические средства воздушной разведки.

К началу боевых действий в зоне Персидского залива командование МНС создало группировку разведывательной авиации в составе 41 самолета ДРЛО (17 Е-3А «Сентри» системы AWACS и 24 Е-2С «Хокай»), двух Е-8А и около 180 самолетов-разведчиков (шесть RC-135, один U-2С, девять TR-1А и примерно 150 RF-4С, «Мираж-F.1CR», RF-14А «Томкэт», рис. 1, «Торнадо-GR.1А» в варианте тактического разведчика, рис. 2, и другие).

Стратегические самолеты-разведчики RC-135, U-2С и TR-1А осуществляли круглосуточную радиолокационную, радио- и радиотехническую разведку вдоль линии боевого соприкосновения в целях выявления военных объектов и группировок войск противника, определения результатов авиационных и ракетных ударов, доразведки радиоэлектронных средств управления войсками и оружием, заблаговременного вскрытия подготовки иракской стороны к внезапному авиационному удару. Интенсивность воздушной разведки в этот период составляла 10 – 12 самолето-вылетов в сутки, а в ходе боевых действий – до 200 (10 – 15 проц. общего их количества). Комплексы бортовой разведывательной аппаратуры стратегических самолетов-разведчиков позволяли:

- фотографировать военные объекты и позиции войск на удалении до 60 км с самолетов RC-135, до 150 км – с U-2С (с разрешающей способностью 0,2 – 10 м) и до 40 км в инфракрасном диапазоне волн (с разрешающей способностью 5 – 10 м);

- снимать объекты телевизионной аппаратурой (с разрешающей способностью 0,2 – 0,5 м);

- производить радиолокационную съемку объектов на дальности до 150 км (с разрешающей способностью 3 – 4,5 м);

- вести радио- и радиотехническую разведку в КВ диапазоне в радиусе до 1000 км, а в УКВ диапазоне – до 450 км наземных РЭС и до 1000 км авиационных РЭС в полете.

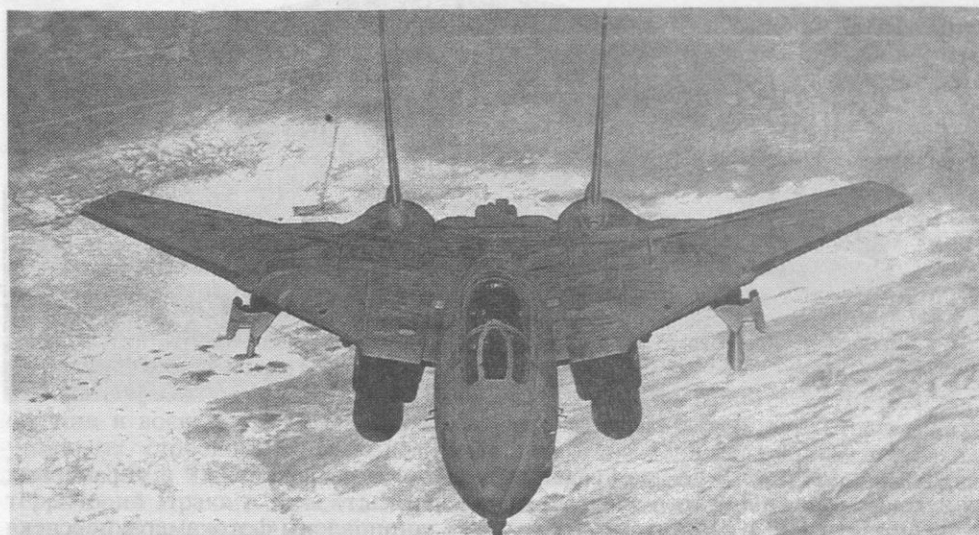


Рис. 1. Палубный самолет RF-14A «Томкэт»

Значительное внимание командование МНС уделяло решению задач поиска и обнаружения мобильных объектов вооруженных сил Ирака, что потребовало выделения большого наряда сил разведывательной авиации. Для этого впервые была применена перспективная система воздушной радиолокационной разведки и целеуказания «Джистарс» (авиаэскадрилья из двух самолетов E-8A, созданных на базе Боинг 707, и шесть наземных мобильных пунктов приема и обработки данных AN/TSQ-132). Наземные станции были развернуты в составе основного и передового командных пунктов сухопутных войск, штабов 7 АК и 18 ВДК, штаба группировки ВВС (9 ВА), а также при командующем контингентом морской пехоты вооруженных сил США.

Два опытных образца E-8A совершили 54 боевых вылета. Система «Джистарс» позволяла решать следующие задачи: отслеживать одиночные и групповые мобильные цели, прежде всего бронетанковые соединения иракских войск; обеспечивать распознавание гусеничной и колесной техники; обнаруживать низколетящие вертолеты и вращающиеся антенны РЛС системы ПВО; определять характеристики объектов и выдавать по ним целеуказания.

По замыслу американского командования, основное предназначение данной системы состояло в разведке целей для поражения их ракетами АТАСМС (дальность стрельбы более 120 км). Кроме того, она успешно использовалась для наведения самолетов тактической авиации (F-15, F-16 и F-111) на наземные цели, значительно повышая их боевые возможности. Благодаря выдаче целеуказаний ночью можно было осуществлять круглосуточное воздействие на противника.

Например, только 13 февраля за 11 ч летного времени самолет E-8A обнаружил 225 боевых машин, по большинству из которых тактические истребители нанесли удары. Самолеты радиолокационной разведки E-8A и TR-1 наряду с искусственными спутниками Земли типа «Лакросс» обеспечили разведку территории противника в условиях плотной облачности, песчаных бурь, а также сильной задымленности, вызванной пожарами на предприятиях нефтяной промышленности.

Слежение за иракскими мобильными установками ОТР на самолете E-8A системы «Джистарс» осуществляла РЛС с селекцией движущихся целей, данные которой передавались на самолет TR-1A, оборудованный РЛС ASARS с синтезированной апертурой, имеющей более высокую разрешающую способность. Эта РЛС обеспечивала обнаружение предполагаемых позиций ОТР с больших высот, причем самолеты находились за пределами зоны действий иракской ПВО. Считается, что TR-1A, получившие в 1993 году обозначение U-2R, и в дальнейшем будут действовать совместно с серийными самолетами E-8C, поступление которых на вооружение ожидается в 1996 году. Самолет U-2R обеспечивал ведение не только видовой, но и радиотехнической разведки, что позволяло наблюдать за районами, замаскированными от системы «Джистарс».



Рис. 2. Тактический разведчик «Торнадо-GR.1А»

Кроме самолетов Е-8А, для ведения воздушной разведки ОТР и управления нанесением по ним ударов авиации привлекались:

- самолеты RF-4С «Фантом», на которых установлены фотокамеры перспективной съемки, инфракрасные станции и РЛС бокового обзора, а также RF-5Е ВВС Саудовской Аравии с ИК и фоторазведывательным оборудованием;

- палубные самолеты RF-14 «Томкэт», оснащенные подвесными контейнерами с фотокамерами и ИК станциями;

- всепогодные разведывательные самолеты «Торнадо-GR.1А» ВВС Великобритании с тремя бортовыми ИК станциями.

Разведывательные задачи по обнаружению ОТР оказались наиболее сложными для авиации союзников. В течение первых двух недель на решение данных задач было затрачено до 30 проц. общего числа боевых вылетов самолетов авиации союзников. Однако все мобильные комплексы уничтожить не удалось, несмотря на то что на протяжении почти часа перед пуском они находились на открытой местности в стационарном положении. Небольшое количество комплексов было обнаружено на начальной стадии подготовки к пуску, благодаря чему появилась возможность наводить на них ударные самолеты. Часть вылетов пришлось на ложные цели, что отвлекло значительные силы разведывательной и ударной авиации.

В ходе боевых действий против Ирака в интересах сухопутных войск и морской пехоты использовались новые разведывательные комплексы на базе беспилотных летательных аппаратов (БЛА) типа «Пионер». Комплекс включал 14 – 16 БЛА, а также наземную аппаратуру управления и приема данных, размещенную на двух автомобилях типа «Хаммер». Всего было развернуто шесть подразделений: три предназначались для морской пехоты, одно – для 7-го армейского корпуса и по одному – для линкоров «Висконсин» и «Миссури». На вооружении каждого из них находилось до пяти БЛА, управление которыми в радиусе до 185 км могло осуществляться с основной наземной станцией, а до 74 км – с портативной вспомогательной. В ходе операции «Буря в пустыне» суммарный налет БЛА типа «Пионер» составил 1011 ч. Эти аппараты, оснащенные телевизионными камерами или тепловизионными станциями переднего обзора, выполняли полеты как в дневное, так и в ночное время.

В интересах ВМС аппараты использовались для поиска мин и целеуказания корабельной артиллерии. Кроме того, они выполняли разведывательные полеты по заданию воздушно-десантных подразделений специального назначения (SEAL) военно-морских сил и привлекались для поиска береговых стартовых комплексов иракских противокорабельных ракет «Силкворм».

В сухопутных войсках перед БЛА ставилась задача разведки маршрутов для полетов ударных вертолетов АН-64 «Апач». Перед вылетом на боевое задание летчики проводили рекогносцировку местности с выбором потенциальных целей по изображениям, которые поступали с борта аппарата, выполняющего полет над заданным районом. Всего в ходе боевых действий в Ираке США потеряли 12 БЛА: два были сбиты, пять получили повреждения от огня зенитных средств, а пять – из-за отказов материальной части или ошибок операторов.

Кроме указанных, в районе Персидского залива использовались БЛА типа FQM-151А «Пойнтер». Пять комплексов, каждый из которых включал четыре

аппарата и две наземные станции, были развернуты в районах дислокации подразделений морской пехоты и 82-й воздушно-десантной дивизии. Облегченные аппараты в алюминиевых футлярах общей массой 23 кг, переносимые в ранцах, собирались в полевых условиях. БЛА имеет радиус действия 4,8 км, рассчитан на работу в воздухе в течение 1 ч. Высота его полета 150 – 300 м. Эффективность действия аппаратов «Пойнтер», предназначенных для разведки и наблюдения на малой высоте, снижалась из-за неблагоприятных условий пустынной местности, лишенной ориентиров. В настоящее время изучается возможность оснащения этих БЛА приемником глобальной спутниковой навигационной системы (GPS) и прибором ночного видения фирмы LORAL.

Оценивая результаты воздушной и воздушно-наземной операций МНС в зоне Персидского залива, зарубежные специалисты отмечают, что успешному решению поставленных задач в значительной степени способствовало всестороннее разведывательное обеспечение. Благодаря этому удалось достигнуть достаточно высокого уровня осведомленности о группировках войск и системах управления, оружию и военной технике Ирака, их тактико-технических характеристиках, уязвимых сторонах, боевых возможностях и особенностях применения на данном ТВД. Тщательная и продолжительная (более пяти месяцев) разведка территорий Ирака и Кувейта позволила командованию МНС четко спланировать и провести военные действия.

Воздушная разведка своевременно обеспечивала командование США и МНС подробными топогеодезическими и топографическими данными с точной привязкой важных военно-политических, экономических и военных объектов, расположении группировок вооруженных сил, пунктов управления и связи, коммуникаций, инженерных фортификационных сооружений. На основе полученной информации производились выбор и расчет оптимальных маршрутов выхода на цели (объекты), определялись наряды сил, необходимое количество и состав вооружения. Для повышения эффективности применения высокоточного оружия приходилось в отдельных случаях уточнять разведанные о ключевых компонентах объектов поражения.

Вместе с тем война в Персидском заливе выявила ряд недостатков в организации и ведении разведки МНС. Специалисты считают, что, несмотря на использование всех имеющихся воздушных и космических средств, американские разведывательные службы так и не смогли вскрыть места дислокации всех иракских ОТР и установить их точную численность, хотя было известно, что они базируются только в двух районах на относительно небольшой территории. Неоднократно отмечались задержки в обработке и предоставлении оперативной информации соответствующим органам боевого управления. Темп боевых действий авиации зачастую опережал скорость потока данных, поступающих от авиационных и космических средств оптико-электронной разведки.

В отчете о разведке, подготовленном комитетом по вооруженным силам палаты представителей конгресса США указывалось, в частности, что самым серьезным ее недостатком стали неточности в оценке нанесенного противнику ущерба. Так, было значительно (на 100 – 134 проц.) преувеличено число иракских танков, уничтоженных авиацией. Главнокомандующий МНС генерал Шварцкопф принял решение о проведении воздушно-наземной наступательной операции на основе этих оценок, а позднее заявил: «Военные разведчики просто не знают, как вести подсчет ущерба, нанесенного боевой технике противника. Во время шестинедельной воздушной войны методика подсчета неоднократно изменялась в попытках повысить достоверность, однако анализ, проведенный по окончании боевых действий, показывает, что цифры оказались все же на удивление завышенными».

Командование ВВС США, проанализировав недостатки при ведении воздушной разведки в ходе боевых действий в зоне Персидского залива, планирует предпринять конкретные меры по повышению уровня достоверности и оперативности доведения разведанных, всестороннему и своевременному обеспечению ими своих войск, и прежде всего сил воздушного нападения.

# АВИАЦИОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ СТРАН ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ

Подполковник А. НОВИКОВ

ВОЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ политика наиболее развитых стран Латинской Америки в 70 – 80-х годах строилась на основе доктрин, предполагающих наиболее полное самообеспечение вооруженных сил. Кроме этого, военная промышленность (и в первую очередь авиастроение) имеет явно выраженную экспортную направленность. Руководство этих стран предполагало, что собственное военное производство позволит получить значительные валютные средства от экспорта оружия и боевой техники и позволит избежать расходования государственных валютных резервов на импортируемое вооружение.

Следует отметить, что в связи со значительными изменениями обстановки в мире и внутривнутриполитическими событиями в самих странах военно-экономическая политика претерпела ряд корректировок, касающихся приоритетности некоторых ее направлений. Стержневой по-прежнему остается задача обеспечения своих армий вооружением, боеприпасами и боевой техникой национального производства. Однако руководство латиноамериканских стран реально сознает невозможность создания в ближайшем будущем высокотехнологического военно-промышленного комплекса, способного успешно конкурировать с основными производителями на мировом рынке оружия.

В развитии авиационной промышленности ставка делается на получение передовых технологий от ведущих западных государств. При этом широкое распространение получили организация лицензионного и совместного производства, создание совместных компаний и выполнение работ по модернизации современных боевых самолетов. Приоритетное значение отдается развитию кооперации на региональном уровне и проведению приватизации государственных авиастроительных компаний.

Старейшую в Латинской Америке авиационную промышленность имеет Аргентина. Начало ей было положено основанием в 1927 году в г. Кордова предприятия по производству военных самолетов – ФМА («Фабрика милитар де авионес»). Аргентина также была первой в регионе страной, объявившей самообеспечение оружием целью национальной политики. Поводом к организации самостоятельной военной промышленности стало решение США об ограничении военной помощи Аргентине после переворота в 1964 году. Это привело к принятию в 1967 году «Плана Европы», который предусматривал организацию лицензионного или совместного производства всех необходимых видов вооружения.

Компания «Фабрика милитар де авионес» в дальнейшем была переименована в «Фабрика архентина де материал аэропасааль», а сейчас называется «Ареа материал Кордова» (АМК). Эта государственная компания в настоящее время находится в стадии затянувшейся приватизации. Еще в 1988 году было объявлено о планах продажи 44 проц. ее собственности итальянской фирме «Аэриталиа» и 10 проц. – частной аргентинской компании «Течинт». Однако сделка не состоялась, и вместо этого в 1989 году было заключено соглашение с другой итальянской компанией – «Агуста». В соответствии с ним в г. Кордова планировалось организовать производство боевого вертолета А-129 «Мангуста». Но и это соглашение не было реализовано.

Самый массовый самолет компании IA-58A «Пукара» первый полет совершил в ноябре 1974 года. Всего было произведено более 200 самолетов, из которых 150 поступили на вооружение аргентинских ВВС и 52 были проданы иностранным покупателям – Ираку, Центрально-Африканской Республике, Шри-Ланке, Уругваю и Венесуэле. Сборочная линия была закрыта в середине 1992 года. Последняя партия из четырех самолетов, заказанных Шри-Ланкой в конце 1992 года, была собрана с использованием частей, складированных для национальных ВВС.

В 1980 году для аргентинских ВВС было заказано 40 самолетов IA-58B «Пукара Bravo», производство которых началось в 1981 году. На этот истребитель в отличие от AI-58A устанавливались 30-мм пушка и другая РЛС. Велась также разработка одноместного варианта, получившего наименование IA-58C.



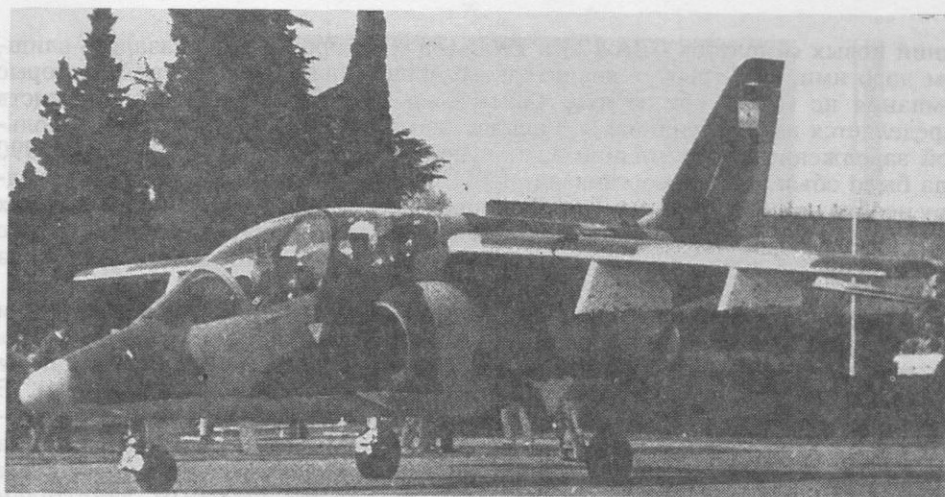


Рис. 1. Учебно-тренировочный самолет IA-63 «Пампа»

Однако был построен только один такой самолет, и в 1988 году программа была остановлена.

Совместно с немецкой авиастроительной компанией «Дорнье» АМК разработала и производит новый учебный реактивный самолет IA-63 «Пампа» (рис. 1). «Дорнье» оказывает некоторую техническую помощь, участвует в сборке и осуществляет маркетинговые исследования. Первоначально планировалось выпустить 100 самолетов, позднее их количество увеличилось до 300 (100 для аргентинских ВВС и 200 на экспорт). Однако этот уровень оказался завышенным с учетом сокращения заказа национальных ВВС до 64 самолетов и насыщенности рынка учебных самолетов.

В начале 1990 года совершил первый полет штурмовик «Пампа». Он оснащен более современной электроникой, имеет на вооружении 30-мм пушку и может нести на четырех узлах внешней подвески боевую нагрузку массой 1160 кг. Этот штурмовик поступает на вооружение аргентинских ВВС.

В конце 1994 года было принято решение о передаче военного авиационного завода в г. Кордова в концессию американской аэрокосмической компании «Локхид эркрафт» сроком на 15 лет с возможностью ее продления до 20 лет. При этом американская сторона дала согласие на сохранение 2300 рабочих мест для аргентинских специалистов. Правительство страны рассчитывает с помощью компании «Локхид» превратить завод в региональный центр по ремонту авиационной техники для всех государств Латинской Америки. Предполагается, что первым крупным заказом станет модернизация и подготовка к эксплуатации 18 из 36 самолетов А-4М, закупленных Аргентиной в Соединенных Штатах в 1993 году.

В то же время аргентинская сторона рассчитывает на продолжение компанией АМК производства реактивных учебно-тренировочных самолетов IA-63 «Пампа», которые в соответствии с перспективным планом модернизации и обновления авиационного парка ВВС должны поступить на вооружение в 1996 – 1998 годах. Компания планирует до конца 90-х годов создать самолет, подобный «Хок» и «Альфа Джет». Он будет предназначен в основном на экспорт.

Авиационная промышленность Аргентины представлена также еще двумя компаниями: «Репрезентасьонес аэро комерсиалес архентинос» (RACA) и «Чинкуль». Первая производит вертолет «Хьюз» мод. 500, а вторая – легкий самолет «Пайпер». В 1991 году было объявлено, что «Чинкуль» будет производить вертолеты Белл 212 и Белл 412 в основном для латиноамериканского рынка. Выпуск планировалось начать в ноябре 1992 года.

**Бразилия.** Основанная в 1969 году в г. Сан-Жозе-дус-Кампус (г.Сан-Пауло) государственная компания «Эмпреза бразилейра ди аэронаутика» (EMBRAER) является основным производителем гражданских и военных самолетов. К середине 1990 года численность рабочих составляла около 12,5 тыс. человек. К этому времени компания выпустила более 4500 самолетов. В 1990 году ее доходы составили 582 млн. долларов, в том числе 365 млн. от экспорта продукции, а в 1992-м они снизились до 333 млн.

Финансовые проблемы стали обостряться в конце 1989 года в связи с необходимостью значительных затрат на разработку и создание сборочных

линий новых самолетов СВА-123 и ЕМВ-145. Обе программы оказались слишком дорогими, что требует значительных финансовых поступлений, которые компания не может обеспечить. Фактически отсутствие финансовых средств определяется двумя причинами – неплатежами основных покупателей и большой задолженностью компании за полученные ранее кредиты. В конце 1990 года было объявлено о реорганизации ЕМВРАЕР с целью придания производству необходимой эффективности. Это повлекло снижение численности рабочих и служащих с 12,4 тыс. до 8,5 тыс. человек. В дальнейшем сокращение было продолжено, и к концу 1993 года численность занятых в производстве составила около 5,2 тыс. человек.

Самой обширной и дорогостоящей программой компании стала разработка и производство совместно с итальянскими фирмами «Аэрмакки» и «Аэриталиа» легкого ударного истребителя АМХ. Первоначально бразильские ВВС заказали 79 самолетов на сумму около 1,5 млрд. долларов (включая разработку). В дальнейшем было заказано еще 15 двухместных учебно-тренировочных истребителей АМХ-Т, разработка которых началась в 1987 году. Однако впоследствии заказ был сокращен до 65 АМХ и 14 АМХ-Т. Поставки в войска начались в 1989 году. Новый истребитель оснащен турбовентиляторным двигателем «Роллс-Ройс-Спрей 807». Планировалось создать истребитель для ведения РЭБ и противокорабельной борьбы. Однако эти работы отложены (частично из-за катастрофы второго истребителя АМХ в начале 1992 года). Консорциум АМХ по долевному участию делится следующим образом: «Аэриталиа» – 46,5 проц., «Аэрмакки» – 23,8 проц. и ЕМВРАЕР – 29,7 проц. Последняя отвечает за разработку и сборку крыла самолета.

Совместно с аргентинской фирмой «Ареа материал Кордова» ЕМВРАЕР разработала 19-местный транспортный самолет СВА-123 в гражданском и военно-транспортном вариантах (80 проц. программы). Поставки самолета планировалось начать в 1991 году. Задержки, связанные с финансовыми проблемами, привели к тому, что было построено только два опытных образца (третий так и не был собран) для проведения испытаний в 1992 году и сертификации, которая планировалась на середину 1993-го.

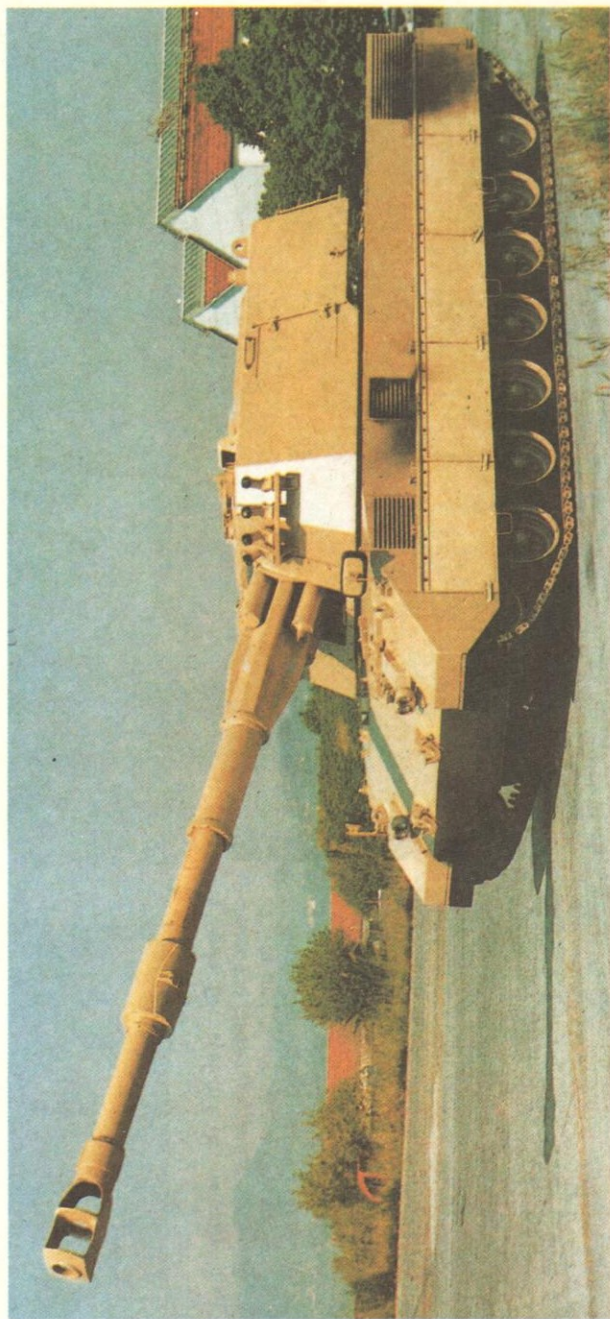
Руководство компании рассчитывало, что производство СВА-123 будет одной из самых важных программ на следующие 15 лет. Емкость потенциального рынка сбыта оценивалась в 600 самолетов. Однако на конкурентоспособность СВА-123 негативное влияние оказала высокая стоимость (6 млн. долларов) при средней цене самолетов этого класса 4,5 млн. долларов. ЕМВРАЕР и АМК рассчитывали, что правительства Аргентины и Бразилии сделают заказы на приобретение СВА-123 (20 и 40 соответственно), но этого не произошло, и производство так и не было развернуто.

Двухмоторный турбовинтовой транспортный самолет ЕМВ-110 «Бандейранте» совершил первый полет в 1968 году, а в 1973-м он был принят на вооружение бразильских ВВС под обозначением С-95. Производство ЕМВ-110 было завершено в 1990 году. Всего построено около 500 самолетов. По заявлениям представителей компании, и сейчас поступают заявки от иностранных государств на его приобретение.

На базе ЕМВ-110 был разработан самолет базовой патрульной авиации ЕМВ-111 «Патруль», который состоит на вооружении бразильских ВВС с 1978 года под обозначением Р-95. К концу 1993 года было построено 29 машин этого типа. В 1979 году компания начала разработку нового двухмоторного транспортного 30-местного самолета ЕМВ-120 «Бразилиа» (рис. 2). К концу 1993 года было построено 278 самолетов и заказано еще около 250. На его базе разработаны два варианта самолета: базовой патрульной авиации и для ведения РЭБ.

Компанией также производились легкие двухмоторные транспортные самолеты ЕМВ-121 и ЕМВ-121В1. К моменту окончания производства в 1987 году их было построено около 100. Новейшей разработкой является двухмоторный транспортный самолет ЕМВ-145. Он оснащен турбовентиляторным реактивным двигателем, который впервые разработала ЕМВРАЕР. Однако она испытывает значительные трудности с получением финансовых средств для завершения разработки самолета и организации его производства. Ситуация усложняется и тем, что на потенциальном рынке сбыта происходит смещение интереса от 50-местного самолета, каким является ЕМВ-145, к 70-местному. Развернутое производство этого самолета планируется в 1996 году.

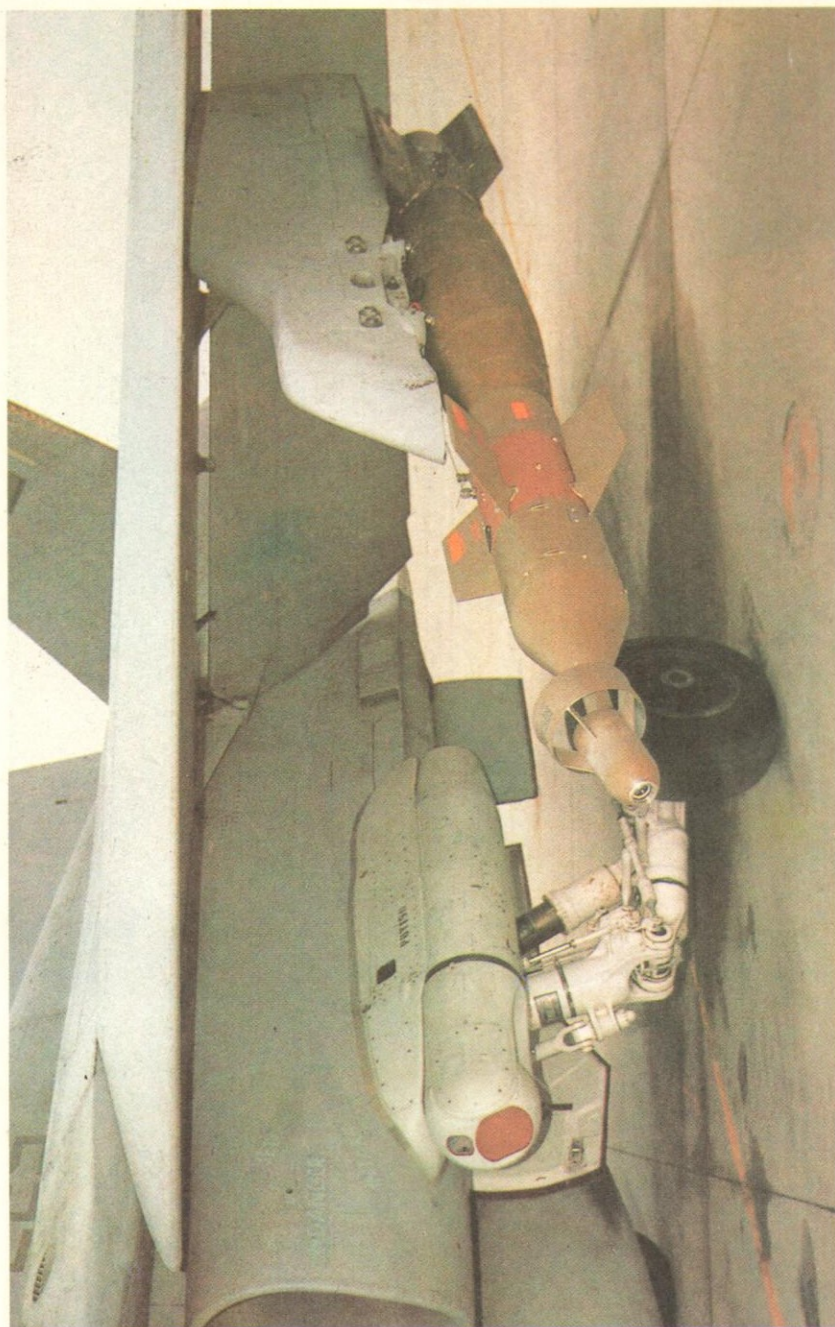
Самым известным самолетом компании ЕМВРАЕР является ЕМВ-312 «Ту-кано» (по другой классификации – Т-27). Этот турбовинтовой учебный самолет



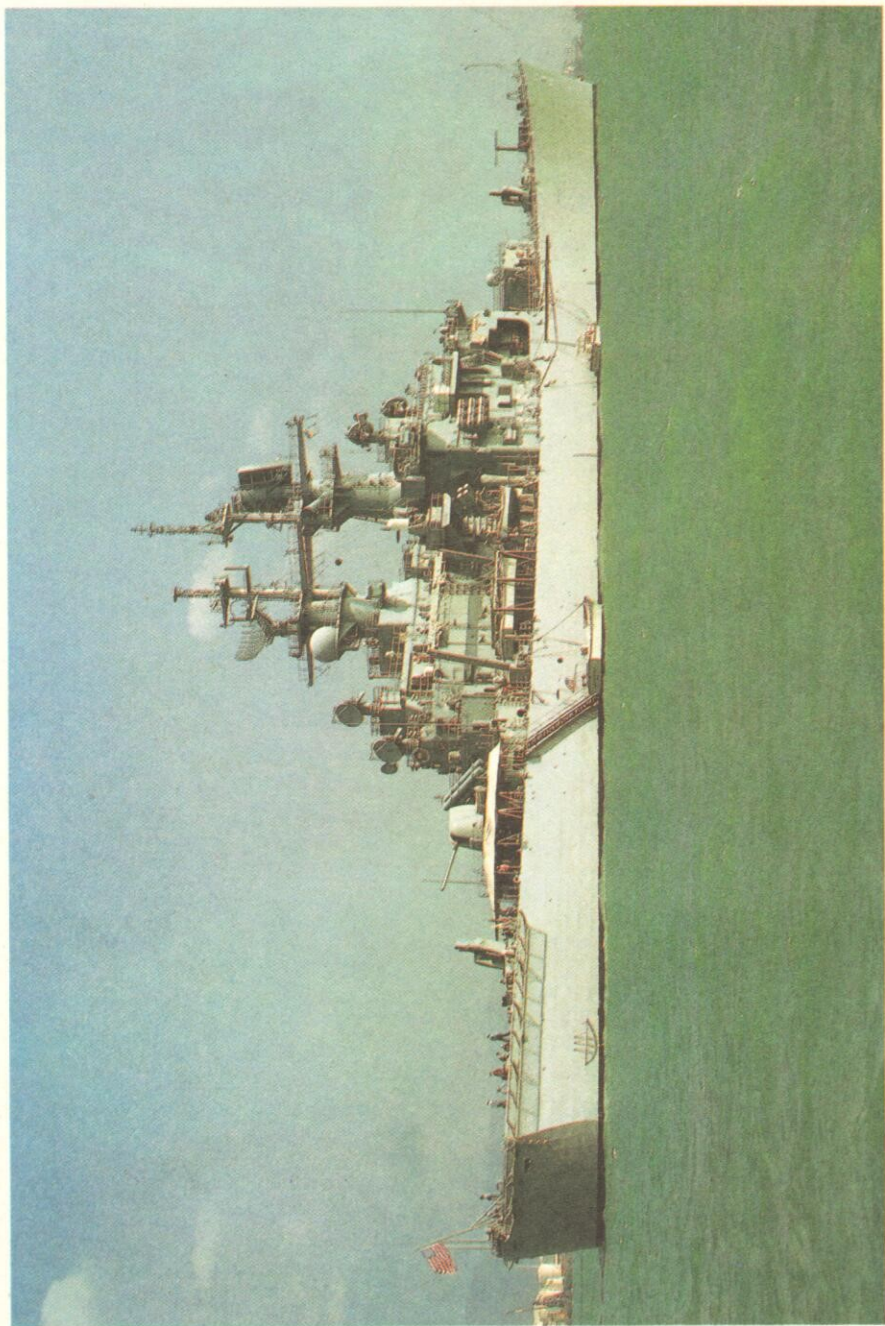
**ИТАЛЬЯНСКАЯ 155-ММ САМОХОДНАЯ ГАУБИЦА «ПАЛЬМИРА».** Ее основные ТТХ: экипаж пять человек, масса 46 т, клиренс 0,4 м, скорость до 60 км/ч, запас хода 400 км. Основное вооружение: 155-мм орудие (дальность стрельбы до 24 км) и 7,62-мм пулемет. Двигательная установка — восьмицилиндровый многотопливный двигатель мощностью 750 л. с., четырехскоростная коробка передач.



**ЛЕГКИЙ ШТУРМОВИК «ХОК» МК51 ВВС ФИНЛЯНДИИ.** Основные характеристики самолета: экипаж два человека; максимальная взлетная масса 7350 кг (пустого — 3750 кг), максимальная скорость полета у земли 1017 км/ч, практический потолок 14 170 м, радиус действия до 1500 км (в зависимости от боевой нагрузки и профиля полета); силовая установка — турбовентиляторный двигатель «Адур-851» максимальной тягой 2423 кгс. Вооружение: 30-мм пушка «Аден» Mk4 (боезапас 120 снарядов), бомбы (максимальная боевая нагрузка до 3000 кг). Размеры самолета: длина 11,17 м, высота 3 м, размах крыла 9,4 м, площадь крыла 16,7 м<sup>2</sup>.



**КОНТЕЙНЕР AN/AAS-38B** — новейшая модификация ИК системы «Найт Хок» самолета F/A-18 с управляемой авиационной бомбой семейства «Пейвуэй», оснащенной лазерной системой наведения (подвешена на пилоне). AN/AAS-38B предназначен для обнаружения и сопровождения наземных, надводных и воздушных объектов, а также для нанесения ударов УАБ по наземным и надводным целям в любое время суток в любых метеословиях. Система включает: ИК станцию, лазерный дальномер-целеуказатель и устройства, обеспечивающие их работу. Основные характеристики контейнера: спектральный диапазон ИК станции 8 — 12 мкм, основная длина волны лазерного дальномера-целеуказателя 1,06 мкм, сектора обзора 3 x 3° и 12 x 12°, максимальная угловая скорость сопровождения цели 75 град/с.



**АМЕРИКАНСКИЙ АТОМНЫЙ КРЕЙСЕР CGC №36 «КАЛИФОРНИЯ».** Его основные тактико-технические характеристики: стандартное водоизмещение 9561 т, полное 10 450 т, длина 181,7 м, ширина 18,6 м, осадка 9,6 м, мощность двухвальной ядерной энергетической установки 70 тыс. л. с. (два водо-водяных реактора D2G), малая скорость хода 33 уз. Основное вооружение: две четырехконтейнерные пусковые установки Mk141 ПКР «Гарпун», две ПУ ЗУР «Стандарт-2MR», одна восьмизарядная ПУ Mk16 ПЛУР ASROC, две одноствольные 127-мм артиллерийские ЗАК «Вулкан-Фаланкс» Mk15, два трехтрубных 324-мм торпедных аппарата Mk32. Экипаж 603 человека, в том числе 44 офицера.



Рис. 2. Транспортный самолет ЕМВ-120 «Бразилиа»

продан, по меньшей мере, 14 странам, включая Великобританию. К середине 1993 года было построено более 650 машин, из них 81 – английской фирмой «Шорт бразерс» (по лицензии) и 128 – египетской компанией АОI (тоже). Франция заказала 80 самолетов «Тукано» в качестве компенсации за продажу Бразилии в 1988 году 52 вертолетов. В 1991 году совместно с американской фирмой «Нортроп» был разработан усовершенствованный вариант – ЕМВ-312Н «Супер Тукано». В настоящее время спрос на него падает и больших заказов, помимо французского, нет.

Другой крупной авиастроительной компанией Бразилии является «Хелибраз», которая была образована в 1977 году для проведения сборки вертолетов французской фирмы «Аэроспасьяль». В настоящее время франко-германская компания «Еврокоптер» владеет 45 проц. акций «Хелибраз», бразильская «Буэнинвест» – 30 проц. и правительство штата Минас Жерайс – 25 проц.

В феврале 1988 года вооруженные силы Бразилии заключили контракт с «Аэроспасьяль» и «Хелибраз» на поставку 36 многоцелевых вертолетов SA.365K «Пантера» и 16 боевых вертолетов AS.350L «Экюрей». Планировалось, что 26 машин «Пантера» будут построены во Франции и 10 – в Бразилии. В дальнейшем было заявлено, что «Хелибраз» провела частичную сборку всех вертолетов. Всего она построила около 100 машин, которые получили бразильское наименование «Эскило». «Хелибраз» также производила сборку вертолетов «Лама» и «Супер Пума» фирмы «Аэроспасьяль».

В 1981 году фирмы «Роллс-Ройс» (Великобритания) и «Турбомека» (Франция) организовали в г. Сан-Бернардо компанию «Роллс-Ройс ду Бразил» для сборки двигателей к вертолетам, которые строит «Хелибраз».

В г. Ботукату находится «Нейва» – дочерняя фирма компании EMBRAER, созданная в 1980 году. Традиционный производитель учебных самолетов, «Нейва» взяла на себя сборку по лицензии самолетов «Пайпер». Однако недавно права на большую часть этих самолетов были проданы аргентинской компании «Чинкуль». Сейчас «Нейва» выпускает только PA-32-301 (бразильское наименование – ЕМВ-720D «Минуано») и PA-34-220T «Сенека-3» (ЕМВ-810D «Сенека-3»), а также самолет для сельского хозяйства ЕМВ-202 «Ипанема». В декабре 1992 года «Нейва» подписала соглашение с американской фирмой «Энстром хеликоптер» об организации в Бразилии сборки четырех моделей самолетов этой фирмы (F28F, 280FX, TH-28 и 480). Однако работы еще не развернуты.

Чили. Основным чилийским производителем авиационной техники является государственная компания «Эмпреса насиональ де аэронаутика» (ENAER), образованная в 1984 году на базе ремонтного завода чилийских ВВС, которая нацелена в основном на рынки сбыта в Латинской Америке и Африке. Компания расположена на авиабазе Эль-Боске недалеко от г. Сантьяго. В ней работает около 2000 человек. В последнее время она рассматривается фирмой «Роллс-Ройс» в качестве возможного производителя компонентов авиационных двигателей. ENAER может осуществлять ремонт двигателей более 20 типов.

По лицензии испанской фирмы CASA компания ENAER выпускает самолеты С-101 «Авиоджет» в следующих вариантах: учебный (Т-36) и легкий ударный истребитель (А-36). Чилийский вариант отличается от испанского более мощным двигателем TFE-731-3 IJ. Боевая нагрузка истребителя около 1350 кг и боевой радиус действия с полной нагрузкой более 600 км. Производство началось

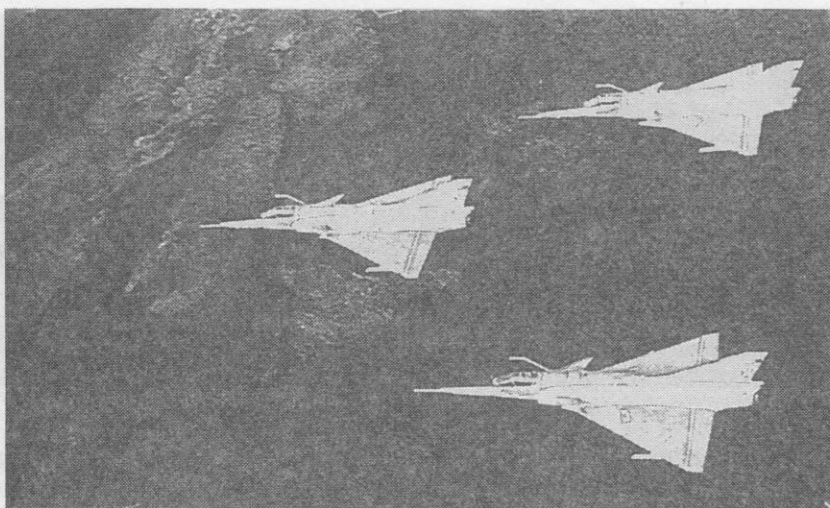


Рис. 3. Истребители «Пантера-50СN»

в 1984 году. В соответствии с первоначальными планами А-36 предназначался на экспорт, но не было продано ни одного самолета. ENAER также разработала вариант А-36М для действий на море, который планируют закупить чилийские ВВС.

В 1980 году по лицензии американской фирмы «Пайпер» на базе учебного самолета PA-28P-300XBT началось производство самолета Т-35 «Пиллан». Основное изменение конструкции заключалось в установке под крыльями двух узлов подвески для применения УР А-6 производства чилийской компании «Кардоен». На самолете устанавливался поршневой двигатель, позволяющий развивать максимальную скорость 311 км/ч. В 1984 году 40 Т-35С были поставлены испанским ВВС (получили наименование Е.26 «Тамиз»), в 1988-м четыре были проданы Панаме, а в 1992-м 15 – Парагваю.

ЕНАЕР в 1987 году разработала также самолет Т-35ТХ с турбовинтовым двигателем «Аллисон» 250-В17D. Однако, кроме чилийских ВВС, которые в 1991 году заказали модернизацию 60 Т-35 в Т-35ТХ, никто не высказал заинтересованности в приобретении этого самолета.

С помощью израильской компании «Израэль эркрафт индастриз» ЕНАЕР проводит модернизацию 50 истребителей «Мираж-50» чилийских ВВС. В конце 1988 года был модернизирован первый истребитель, который получил наименование «Пантера» (рис. 3). Возможно, что программа модернизации будет закончена к концу 1995 года.

В марте 1990 года с этой же компанией был подписан контракт на модернизацию истребителей F-5E и F. В соответствии с контрактом 15 истребителей будут модернизированы до уровня израильского самолета F-5 «плюс». Окончание этой программы ожидается также в конце 1995 года.

В мае 1993 года ЕНАЕР объявила о заключении соглашения с бразильской компанией ЕМBRAER об участии в строительстве самолета ЕМВ-145. В соответствии с соглашением она инвестирует в проект 4 млрд. долларов и отвечает за производство хвостовой части самолета.

В стране предпринимались попытки организовать производство собственных вертолетов. Так, ЕНАЕР в 1985 году подписала соглашение с немецкой фирмой «Мессершмитт – Бёльков – Блом» о начале сборки вертолетов Во.105. Однако в связи с финансовыми трудностями эта программа была остановлена.

Частная компания «Кардоен», более известная как производитель вооружения и транспортных средств, разработала одноместный легкий ударный вертолет на базе Белл 206. По заявлению представителей компании, вертолет, получивший наименование «Кардоен 206L-3», предназначался для участия в операциях по борьбе с наркотиками. В то же время правительство Ирака выразило готовность финансировать создание варианта этого вертолета, вооруженного ПТУР китайского производства. «Кардоен» планировала начать сборку вертолета в 1990 году. При этом значительная часть работ должна была производиться дочерней компанией в Испании. Однако единственный образец вертолета был задержан таможней США в середине 1991 года при получении сертификата. После вторжения Ирака в Кувейт и обнаружения причастности «Кардоен» к



продаже вооружений Ираку у правительства США возникли подозрения в отношении этого проекта. Вертолет был арестован, и его дальнейшее будущее неясно.

**Мексика.** В начале 1986 года сообщалось об организации вблизи г. Мерида (п-ов Юкатан) совместно с израильской фирмой «Израэль эркрафт индастриз» компании «Хелисур» по обслуживанию и капитальному ремонту вертолетов. В соответствии с первоначальным планом мексиканское правительство должно было владеть 35 проц. акций, отдельные инвесторы – 35 проц. и 30 проц. акций должно было принадлежать израильской фирме. Однако проект не был реализован.

Мексиканское правительство также высказывало заинтересованность в сотрудничестве с Бразилией и Израилем в лицензионном производстве легкого транспортного самолета «Арава». И этот проект не был осуществлен.

**Венесуэла.** Правительство страны предпринимало попытки организовать сборочное производство самолетов, но они не увенчались значительными успехами. Команда инженеров-авиастроителей из венесуэльского политехнического университета вооруженных сил разработала первый национальный боевой самолет «Мапанаре». Он предназначался для проведения обучения, ведения противопартизанской борьбы и разведки. Максимальная масса самолета должна была составить 2,4 т, максимальная скорость – 425 км/ч; вооружение – 7,62 мм пулемет. На пяти внешних узлах подвески самолет мог нести нагрузку до 950 кг. Однако все было прекращено на этапе разработки.

В 1986 году институт представил первый самолет, построенный в стране, – «Такаригуа» (создан на основе старой итальянской модели биплана).

**Колумбия.** Авиационная промышленность страны находится на ранней стадии развития. Работы по сборке ограничены машинами для сельскохозяйственных нужд, хотя существуют планы строительства боевых самолетов.

Компания «Агро-коптерос» в г. Кали собирает различные узлы американской разработки для самолетов и вертолетов в основном сельскохозяйственного назначения. Компания «Авионес де Колумбия» начала свою деятельность в качестве дилера самолетов Цессна и сейчас уже производит сборку фюзеляжей для них. Компания «Аэро индустриаль колумбиана» (АИК) специализируется на сборке самолетов «Пайпер», которые поступают не только на внутренний рынок, но и в Боливию, Чили и Эквадор. Компания «Аэро меркантиль» первоначально отвечала за распространение самолетов «Пайпер», собранных АИК. Сейчас с помощью американской «Дженерал авиэйшн техникл сервисиз» она разработала и производит собственный восьмиместный самолет «Гавилан», который совершил свой первый полет в середине 1991 года (начало серийного производства планировалось на середину 1995-го). Первым заказчиком стало колумбийское правительство, заказавшее десять самолетов.

У правительства Колумбии имеются планы по организации сборки и производства реактивных учебных и легких транспортных самолетов, а также вертолетов. При этом оно, вероятно, обратится за помощью к авиастроительным компаниям США или Израила.

**Перу.** Перуанская авиастроительная компания «Индустрия аэронаутика дель Перу» (INDAER) была образована в середине 70-х годов. Однако основные работы начались с 1982 года после заключения контракта с итальянской компанией «Аэрмакки». Соглашение предусматривало организацию в Перу к 2000 году производства собственного самолета. Первоначально планировалась сборка по лицензии 66 учебных самолетов MB.339A и штурмовиков MB.339K. Однако из-за финансовых трудностей реализация соглашения была остановлена в 1984 году, и продолжающийся в стране экономический кризис не дает оснований рассчитывать на ее возобновление.

В августе 1987 года INDAER произвела успешные испытания легкого самолета «Чуспи». Проект финансировался ВВС, на вооружение которых самолет начал поступать с середины 1988 года (к концу 1990-го было произведено 12 самолетов этого типа). Компания также проводила работы по модернизации бомбардировщиков «Канберра» и истребителей «Мираж-5».

В целом, судя по данным зарубежной печати, руководство стран Латинской Америки предпринимает усилия по повышению конкурентоспособности национальной авиационной промышленности, получению передовых технологий и организации производства современной военной техники.

### КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ АЭРОДРОМОВ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН НАТО

Название аэродрома	Координаты		Основная ВПП		Покрытие
	с. ш.	в.д. (з.д.)	Размеры, м	Посадоч- ный курс, град	
<b>БЕЛЬГИЯ</b>					
Бертри	49°54'	05°13'	2850 x 45	60 — 240	Бетон
Бовешен	50 45	04 46	3080 x 45	40 — 220	То же
Брюссель	50 54	04 29	3640 x 45	80 — 260	Асфальт
Брюстем	50 47	05 12	3000 x 50	60 — 240	То же
Бьерсе (Льеж)	50 38	05 26	3300 x 45	50 — 230	Бетон
Вевелгем	50 49	03 13	1900 x 45	70 — 250	Асфальт
Велде	51 24	04 58	2980 x 45	70 — 250	Бетон
Зурсел	51 16	04 45	2980 x 45	50 — 230	То же
Кляйн-Брогель	51 10	05 28	3090 x 45	50 — 230	«
Коксейде	51 05	02 39	2700 x 50	110 — 290	Асфальт
Остенде	51 12	02 52	3300 x 45	80 — 260	Бетон
Сент-Юбер	50 02	05 26	2600 x 45	70 — 250	То же
Зютендал	50 57	05 36	3000 x 45	60 — 240	«
Урсел	51 09	03 28	3000 x 45	70 — 250	«
Флоренн	50 14	04 39	3390 x 50	80 — 260	Асфальт
Шарлеруа (Госсели)	50 28	04 27	2550 x 45	70 — 250	То же
Шиэвр	50 35	03 50	2940 x 50	90 — 270	Бетон
<b>ВЕЛИКОБРИТАНИЯ</b>					
Аппер-Хейфорд	51 56	(01 15)	2920 x 45	90 — 270	Асфальт
Бедфорд	52 14	(00 28)	3200 x 90	90 — 270	Бетон
Бентуотерс	52 08	01 26	2727 x 45	70 — 250	Асфальт
Боскомб Даун	51 10	(01 44)	3200 x 45	60 — 240	То же
Брайз-Нортон	51 45	(01 35)	3050 x 60	80 — 260	«
Везерсфилд	51 58	00 30	2800 x 45	100 — 280	Бетон
Вудбридж	52 05	01 24	2750 x 45	90 — 270	Асфальт
Гринэм-Коммон	51 23	(01 17)	3050 x 60	110 — 290	То же
Кинлосс	57 39	(03 34)	2311 x 46	80 — 260	Асфальт
Колтисхолл	52 45	01 22	2286 x 46	40 — 220	То же
Конингсби	53 06	(00 10)	2750 x 60	80 — 260	Бетон
Коттесмор	52 44	(00 39)	2750 x 60	40 — 220	То же
Лейкенхит	52 25	00 34	2750 x 45	60 — 240	Асфальт
Лондон (Хитроу)	51 28	(00 27)	3850 x 90	100 — 280	То же
Лондон (Гатуик)	51 09	(00 11)	3100 x 45	80 — 260	Бетон
Лоссимут	57 42	(03 20)	2738 x 46	50 — 230	Асфальт
Льючарс	56 22	(02 52)	2654 x 46	90 — 270	То же
Марем	52 39	00 34	2800 x 60	60 — 240	Бетон
Махрихениш	55 26	(05 41)	3050 x 45	120 — 300	То же
Милденхолл	52 22	00 29	2800 x 45	110 — 290	Асфальт
Олконбери	52 22	(00 13)	2750 x 45	120 — 300	То же
Престуик	55 30	(04 35)	3000 x 45	130 — 310	Бетон
Сент-Моган	50 26	(05 00)	2743 x 90	130 — 310	Асфальт
Скалторп	52 51	00 46	2750 x 45	60 — 240	То же
Сторновей	58 13	(06 20)	2400 x 45	170 — 350	Асфальтобетон
Уайтон	52 21	(00 06)	2750 x 60	80 — 260	Асфальт
Уиттеринг	52 36	(00 28)	2750 x 60	80 — 260	То же
Уоддингтон	53 10	(00 31)	2750 x 60	30 — 210	«

Фарнборо	51 17	(00 46)	2400 x 46	70 — 250	Бетон
Финнингли	53 28	(00 59)	2750 x 60	20 — 200	То же
Фэрфорд	51 41	(01 47)	3050 x 60	100 — 280	Асфальт
Хонингтон	52 21	00 46	2750 x 45	90 — 270	То же

#### ГЕРМАНИЯ

Битбург	49 57	06 34	3150 x 45	60 — 240	Асфальт
Висбаден	50 03	08 20	2130 x 35	80 — 260	То же
Зембах	49 30	07 52	2600 x 45	70 — 250	Бетон
Рамштейн	49 26	07 36	2440 x 45	90 — 270	То же
Рейн-Майн	50 02	08 34	4590 x 60	70 — 250	«
Хан	49 57	07 16	3050 x 45	40 — 220	Асфальт
Цвайбрюккен	49 13	07 24	3050 x 45	30 — 210	Асфальтобетон
Шпангдалем	49 59	06 42	3780 x 45	50 — 230	Бетон
Брюгген	51 12	06 08	3000 x 45	90 — 270	Асфальт
Вильденрат	51 07	06 13	3050 x 45	90 — 270	То же
Гютерсло	51 55	08 18	2800 x 45	90 — 270	«
Лаарбрух	51 36	06 08	3000 x 45	100 — 280	Бетон
Золинген	48 47	08 05	3050 x 45	40 — 220	Асфальт
Лар	48 22	07 50	3050 x 45	30 — 210	То же
Альхорн	52 52	08 14	2700 x 45	90 — 270	Бетон
Бремгартен	47 54	07 37	3050 x 45	60 — 240	То же
Бюхель	50 10	07 04	3000 x 45	30 — 210	Асфальт
Витмундхафен	53 33	07 40	3000 x 40	80 — 260	То же
Гамбург	53 38	10 00	3650 x 46	160 — 340	Бетон
Ганновер	52 28	09 41	2700 x 45	90 — 270	То же
Евер	53 32	07 53	3000 x 40	110 — 290	«
Кауфбейрен	47 52	10 37	2250 x 30	20 — 200	Асфальтобетон
Кёльн (Бонн)	50 52	07 09	3800 x 60	140 — 320	Бетон
Ландсберг	48 04	10 54	2200 x 30	70 — 250	То же
Лейпгейм	48 26	10 14	2500 x 30	70 — 250	«
Лек	54 48	08 57	3000 x 30	120 — 300	«
Лехфельд	48 11	10 52	3150 x 30	30 — 210	«
Мемминген	47 59	10 14	2900 x 30	60 — 240	«
Нейбург	48 43	11 13	3150 x 30	90 — 270	«
Нервених	50 50	06 40	3000 x 45	70 — 250	«
Нейбиберг	18 04	11 38	2900 x 35	70 — 250	Асфальт
Нордхольц	53 46	08 39	3000 x 45	80 — 260	Бетон
Ольденбург	53 11	08 10	2700 x 45	100 — 280	Асфальт
Пфердсфельд	49 51	07 36	3000 x 45	90 — 270	Бетон
Фасберг	52 55	10 11	3000 x 30	90 — 270	Асфальтобетон
Фрейзинг	48 21	11 47	3900 x 60	90 — 270	-
Фюрстенфельдбрукк	48 12	11 16	3050 x 45	90 — 270	Бетон
Хон	54 19	09 33	3000 x 30	80 — 260	То же
Хопстен	52 20	07 33	3000 x 30	10 — 190	«
Хузум	54 31	09 09	3000 x 30	40 — 220	Асфальт
Шлезвиг	54 27	09 31	3050 x 30	50 — 230	То же
Штутгарт	48 41	09 13	2550 x 50	80 — 260	Бетон
Эггебек	54 38	09 21	3000 x 30	10 — 190	То же
Эрдинг	48 19	11 57	3000 x 30	80 — 260	«

#### ГРЕЦИЯ

Агринион	38 36	21 21	3000 x 40	90 — 270	Бетон
Андравида	37 55	21 17	3140 x 45	160 — 340	Асфальт
Араксос	38 09	21 25	3000 x 45	00 — 180	То же
Афины (Эллиникон)	37 53	23 44	3500 x 60	150 — 330	«
Ираклион	35 20	25 11	2680 x 45	90 — 270	«
Каламата	37 04	22 01	3000 x 45	170 — 350	Бетон

Кастелион	35 12	25 20	3000 x 40	20 — 200	Асфальт
Керкира	39 36	19 54	2400 x 45	170 — 350	То же
Лариса	39 39	22 27	3670 x 45	80 — 260	Бетон
Лимнос	39 55	25 14	3000 x 45	40 — 220	Асфальт
Неа-Анхилос	39 13	22 48	3000 x 45	80 — 260	То же
Превеза	38 55	20 46	3000 x 40	70 — 250	Бетон
Родос	36 23	28 07	2400 x 45	70 — 250	Асфальт
Салоники (Микра)	40 31	22 58	2440 x 60	170 — 350	То же
Суда (Кания)	35 32	24 08	3600 x 45	110 — 290	«
Танагра	38 20	23 33	3000 x 45	100 — 280	«
Тимбакион	35 03	24 46	2700 x 45	90 — 270	«
Элефсин (Афины)	38 04	23 33	3000 x 40	00 — 180	«
Янина	39 42	20 49	2400 x 45	140 — 320	«

#### ДАНИЯ

Биллун	55 44	09 09	3100 x 45	90 — 270	Асфальт
Вандель	55 42	09 13	3000 x 45	90 — 270	Бетон
Верлесе	55 46	12 19	3000 x 45	100 — 280	То же
Каруп	56 18	09 07	3050 x 45	90 — 270	«
Каструп (Копенгаген)	55 37	12 39	3600 x 45	40 — 220	Асфальт
Ольборг	57 05	09 51	3000 x 45	90 — 270	Бетон
Скрюструп	55 13	09 14	3030 x 46	110 — 290	Асфальт
Тирструп	56 18	10 37	3000 x 45	100 — 280	То же
Эсбьерг	55 31	08 33	2600 x 45	80 — 260	«

#### ИСПАНИЯ

Аликанте	38 16	(00 33)	3000 x 45	110 — 290	Бетон
Альбасете	38 57	(01 52)	2700 x 60	100 — 280	Асфальт
Альмерия	36 50	(02 22)	2400 x 45	70 — 250	То же
Барселона	41 17	02 04	3350 x 45	70 — 250	«
Бильбао	43 18	(02 54)	2600 x 45	120 — 300	«
Валенсия	39 29	(00 28)	2700 x 45	120 — 300	«
Вальядолид	41 43	(04 51)	3000 x 60	50 — 230	Бетон
Витория	42 53	(02 43)	3500 x 45	40 — 220	То же
Гранада	37 11	(03 46)	2900 x 45	100 — 280	Асфальт
Ивиса	38 52	01 22	2800 x 45	70 — 250	То же
Мадрид (Барахас)	40 28	(03 33)	4100 x 45	150 — 330	Бетон
Малага	36 40	(04 29)	3200 x 45	140 — 320	Асфальт
Морон-де-ла-Фронтера	37 10	(05 36)	3600 x 60	30 — 210	То же
Пальма	39 33	02 43	3200 x 45	60 — 240	«
Реус	41 09	01 10	2900 x 45	70 — 250	«
Рота	36 39	(06 21)	3690 x 60	110 — 290	Бетон
Саламанка	40 57	(05 30)	2500 x 60	40 — 220	То же
Сарагоса	41 39	(01 02)	3710 x 60	130 — 310	«
Севилья (Сан-Пабло)	37 25	(05 53)	3360 x 45	100 — 280	«
Талавера-ла-Реаль (Бадахос)	38 53	(06 49)	2850 x 60	130 — 310	Асфальт
Торрехон-де-Ардос (Мадрид)	40 29	(03 27)	4085 x 60	50 — 230	То же
Херес-де-ла-Фронтера	36 45	(06 04)	2700 x 45	30 — 210	«
Хетафе (Мадрид)	40 18	(03 43)	2670 x 60	50 — 230	Бетон

#### ИТАЛИЯ

Авиано	46 02	12 36	3000 x 45	50 — 230	Бетон
Альгеро	40 38	08 17	3000 x 45	30 — 210	Асфальт
Анкона (Фальконара)	43 37	13 22	3000 x 45	50 — 230	Бетон
Бари	41 08	16 46	2220 x 45	70 — 250	Асфальт
Бергамо	45 40	09 42	2800 x 50	110 — 290	То же
Бриндизи	40 39	17 57	2620 x 45	140 — 320	«
Виллафранка (Верона)	45 24	10 53	3000 x 45	50 — 230	«

Геди	45 26	10 16	3000 x 45	140 — 320	Бетон
Генуя (Сестри)	44 25	08 50	3025 x 45	110 — 290	Асфальт
Граццанисе	41 04	14 05	3000 x 30	60 — 240	То же
Гроссето	42 46	11 04	3000 x 45	30 — 240	«
Джоя	40 46	16 56	3100 x 45	140 — 320	«
Кальяри (Эльмас)	39 15	09 03	2800 x 45	140 — 320	«
Камери	45 32	08 40	3000 x 30	170 — 350	«
Катания (Фонтанаросса)	37 28	15 04	2400 x 45	80 — 260	«
Милан (Мальпенс)	45 38	08 44	3915 x 60	170 — 350	«
Милан (Линате)	45 27	09 17	2440 x 60	180 — 360	«
Неаполь	40 53	14 18	2200 x 45	60 — 240	«
Орта-Нова	41 24	15 44	3000 x 30	100 — 280	Бетон
Пескара	42 26	14 11	2400 x 45	120 — 300	Асфальт
Пиза	43 41	10 24	3150 x 45	40 — 220	Бетон
Пьяченца	44 55	09 43	3000 x 45	120 — 300	То же
Римини	44 01	12 37	3000 x 45	130 -310	Асфальт
Сигонела (Катания)	37 24	14 55	2450 x 45	100 — 280	То же
Тессера (Венеция)	45 30	12 21	3250 x 45	40 — 220	«
Трапани (Бирджи)	37 55	12 29	2440 x 45	130 — 310	«
Истрано (Тревизо)	45 41	12 06	3000 x 45	80 — 260	«
Форли	44 12	12 04	2410 x 45	120 — 300	«
Червия (Сан-Джорджо)	44 14	12 19	3000 x 30	120 — 300	Бетон
<b>НИДЕРЛАНДЫ</b>					
Валкенбург	52 10	04 25	2440 x 45	60 — 240	Асфальтобетон
Де Пел (Венрай)	51 31	05 51	3000 x 45	60 — 240	То же
Волкел	51 39	05 42	3000 x 45	60 — 240	«
Вунсдрехт	51 27	04 21	2430 x 45	70 — 250	Бетон
Гилзе-Рейен	51 34	04 56	2800 x 50	100 — 280	Асфальт
Элде (Гронинген)	53 08	06 35	1800 x 45	50 — 230	То же
Делен	52 04	05 52	3000 x 45	20 — 200	«
Зюйд-Лимбург	50 55	05 46	2500 x 45	40 — 220	«
Иппенбург	52 03	04 22	2440 x 45	50 — 230	Асфальтобетон
Леуварден	53 13	05 45	3000 x 50	60 — 240	Асфальт
Роттердам	51 57	04 27	2200 x 45	60 — 240	То же
Сустерберг	52 07	05 17	3300 x 50	90 — 270	Асфальтобетон
Схипхол (Амстердам)	52 19	04 46	3500 x 45	90 — 270	Асфальт
Твенте	52 17	06 53	3000 x 50	60 — 240	Асфальтобетон
Эйндховен	51 27	05 23	3000 x 45	80 — 260	То же
<b>НОРВЕГИЯ</b>					
Аннёйя	69 17	16 08	3000 x 45	150 — 330	Асфальт
Банак	70 04	24 58	2600 x 30	170 — 350	То же
Бардифосс	69 03	18 32	3000 x 45	110 — 290	Бетон
Будё	67 16	14 22	3000 x 45	80 — 260	То же
Вернес (Тронхейм)	63 27	10 55	2850 x 45	90 — 270	«
Гардемуэн (Осло)	60 12	11 05	3050 x 50	10 — 190	Асфальт
Листа	58 06	06 37	2990 x 45	140 — 320	Бетон
Рюгге	59 22	10 47	3000 x 45	120 — 300	Асфальт
Сула (Ставангер)	58 52	05 38	2550 x 75	180 — 360	Бетон
Торпа	59 11	10 15	3000 x 45	180 — 360	Асфальт
Флесланн (Берген)	60 17	05 13	3000 x 45	180 — 360	То же
Эвенес	68 29	16 40	3000 x 45	180 — 360	«
Эрланн	63 41	09 36	3000 x 45	160 — 340	«
<b>ПОРТУГАЛИЯ</b>					
Алверка	38 53	(09 02)	2990 x 45	40 — 220	Асфальт
Бежа	38 05	(07 56)	3450 x 60	10 — 190	Бетон

Лагенс	38 46	(27 06)	3260 x 91	160 — 340	Асфальт
Лиссабон	38 46	(09 07)	3800 x 60	30 — 210	То же
Монте-Реал	39 50	(08 53)	2460 x 45	10 — 190	Бетон
Монтижу	38 42	(09 02)	2440 x 45	80 — 260	То же
Ота (Азамбужа)	39 06	(08 57)	2530 x 45	00 — 180	Асфальт
Порту	41 14	(08 40)	3500 x 55	00 — 180	То же
Танкуш	39 29	(08 22)	2440 x 45	90 — 270	«
Фару	37 00	(07 58)	2400 x 45	110 — 290	«
Эшпинью (Овар)	40 55	(08 39)	2440 x 45	00 — 180	«

### ФРАНЦИЯ

Авор	47 03	02 38	3500 x 45	65 — 245	Асфальт
Бельфор	47 39	07 01	2840 x 45	40 — 220	Бетон
Бретеньи	48 36	02 20	3000 x 100	50 — 230	Асфальт
Гарон (Ним)	43 46	04 25	2450 x 45	180 — 360	Бетон
Гренобль	45 22	05 20	3050 x 45	90 — 270	Асфальт
Лонвик (Дижон)	47 16	05 05	2400 x 45	180 — 360	Асфальт
Истр-ле-Тюбе	43 31	04 56	3685 x 60	160 — 340	Бетон
Казо	44 32	(01 08)	2400 x 45	60 — 240	Асфальт
Крей	49 15	02 31	2400 x 50	70 — 250	Бетон
Ландивизьо	48 32	(04 09)	2700 x 45	80 — 260	То же
Ланн-Бигуз	47 46	(03 26)	2400 x 45	80 — 260	«
Лилль (Лескен)	50 34	03 05	2825 x 45	80 — 260	«
Лион (Сатоле)	45 44	05 05	4000 x 45	180 — 360	Асфальт
Люксей (Сан-Совер)	47 47	06 22	2400 x 45	120 — 300	Бетон
Люр (Мальбуан)	47 42	06 33	2400 x 45	40 — 220	То же
Марсель (Мариньян)	43 26	05 13	3500 x 45	140 — 320	«
Мариньи-ле-Гран	48 40	03 50	2700 x 45	110 — 290	«
Мервиль	50 37	02 39	2400 x 45	40 — 220	«
Мериньяк (Бордо)	44 50	(00 42)	3100 x 45	50 — 230	«
Мец (Фрескати)	49 04	06 08	2400 x 45	10 — 190	«
Мон-де-Марсан	43 55	(00 30)	3600 x 80	90 — 270	«
Базель-Мюлуз	47 35	07 32	3900 x 60	160 — 340	«
Оше (Нанси)	48 35	05 57	2400 x 45	20 — 200	Асфальт
Ницца	43 40	07 13	2950 x 60	50 — 230	То же
Ньерны (Камбре)	50 08	03 16	2400 x 50	150 — 330	Асфальт
Ольна (Клермон-Ферран)	45 47	03 10	3015 x 45	90 — 270	То же
Орлеан (Бриси)	47 59	01 46	2400 x 45	70 — 250	Бетон
Ле-Бурже (Париж)	48 58	02 27	3000 x 45	70 — 250	То же
Орли (Париж)	48 43	02 23	3650 x 45	80 — 260	«
Шарль де Голль (Париж)	49 01	02 33	3615 x 45	100 — 280	«
Реймс (Шампань)	49 19	04 03	2480 x 50	70 — 250	Асфальт
Сен-Дизьё	48 38	04 55	2400 x 45	120 — 300	То же
Энцгейм (Страсбург)	48 32	07 38	2400 x 45	50 — 230	Бетон
Лурд (Таре)	43 11	(00 00)	3000 x 45	30 — 210	Асфальт
Туль	48 47	05 59	2400 x 45	40 — 220	Бетон
Тур (Сен-Симфориен)	47 26	00 43	2400 x 45	20 — 200	Асфальт
Эврё (Фонвиль)	49 02	01 13	2900 x 45	40 — 220	Бетон
Эпинау (Камбре)	50 13	03 09	2500 x 50	100 — 280	Асфальт
Этен	49 14	05 41	2400 x 45	20 — 200	То же
Эпиналь (Мирекур)	48 19	06 04	2700 x 45	90 — 270	«



## ВМС СКАНДИНАВСКИХ ГОСУДАРСТВ

*Капитан 2 ранга С. ЛЬВОВ*

В СТАТЬЕ, подготовленной по материалам иностранной печати, освещаются состояние и ближайшие перспективы развития военно-морских сил Дании, Норвегии, Швеции и Финляндии.

**Военно-морские силы Дании** состоят из флота, морской авиации и береговой артиллерии. В оперативном подчинении этого командования находятся подразделения «хемверна» ВМС.

Общее руководство военно-морскими силами осуществляет главнокомандующий вооруженными силами через командование оперативных сил ВМС (штаб в г. Орхус) и два военно-морских командования – Гренландское (г. Грэннедал) и Фарерских о-вов (г. Торсхавн). Последние два решают задачи охраны побережья и территориальных вод, а также контроля за рыболовством в соответствующих районах (постоянно приписанных сил не имеют). В их распоряжение выделяются один-два фрегата из состава эскадры кораблей охраны рыболовства и патрульные катера. В военное время эти командования переподчиняются в состав ОВС НАТО в Западной и Восточной Атлантике.

Непосредственное административное и оперативное руководство военно-морскими силами возложено на командующего оперативными силами ВМС, который несет ответственность за поддержание необходимого уровня боевой и мобилизационной готовности, организацию оперативной и боевой подготовки флота, комплектование, подготовку и обучение личного состава.

Командование оперативных сил ВМС включает пять эскадр: кораблей охраны рыболовства, фрегат, минно-тральных сил, ракетных катеров (РКа), подводных лодок, а также три военно-морских района (ВМР) – «Зунд» (штаб в форте Стевнс), «Каттегат» (г. Фредериксхавн), «Борнхольм» (г. Рёне). В угрожаемый период это командование с подчиненными ему частями передается в состав объединенных ВМС НАТО на Северо-Западном Европейском (СЗЕ) ТВД.

По плану командования ВМС Дании, военно-морские силы страны предназначены для наращивания группировки объединенных ВМС на СЗЕ ТВД и ведения активных боевых действий совместно с ВМС Германии. На них возлагаются следующие основные задачи: блокада зоны Балтийских проливов в целях воспреещения развертывания Балтийского флота в Северное море и Атлантику, обеспечение приема частей усиления союзников, осуществление противодесантной обороны побережья во взаимодействии с сухопутными войсками и авиацией, защита морских коммуникаций в своей зоне ответственности, нарушение морских перевозок противника на Балтийском море.

Численность личного состава ВМС в мирное время 5500 человек. Боевой состав флота насчитывает 35 боевых кораблей и до 60 боевых катеров. В подводные силы входят пять подводных лодок следующих типов: «Тумлерен» (S322 – 324) и «Нарвален» (S320 и 321). Надводные силы включают восемь фрегат трех типов: «Нильс Юэль» (F354 – 356), «Бескюттерен» (F340) и «Тетис» (F357 – 360). Корветы типа «Флюефискен» (рис. 1) в количестве 13 единиц (P550 – 562) являются наиболее современными кораблями датского флота. До конца текущего года в боевой состав будет введен последний в серии корвет – «Сюлювен» (P563). Минно-тральные силы представлены шестью минными заградителями типов «Фальстер» (N80 – 83) и «Линдормен» (N43 и 44), а также двумя тральщиками типа «Зунд» (M574 и 578). Кроме того, во флоте насчитывается десять ракетных катеров типа «Виллемозс» (P540 – 549), вооруженных ПКР «Гарпун», и до 50 патрульных.

Береговая артиллерия включает форт береговой артиллерии (законсервирован) и три батареи береговой артиллерии (в том числе две ракетные).



Рис. 1. Датский корвет P550 «Флювефискен»

Командованию оперативных сил ВМС подчинен также отряд боевых пловцов численностью 50 человек. Для выполнения специальных задач возможно формирование до шести групп (по шесть – восемь человек). Они оснащаются легководолазным снаряжением, механическими средствами передвижения под водой, надувными лодками с моторами, специальным стрелковым оружием. Наземный транспорт замаскирован под гражданские автомобили с прицепами для перевозки плавсредств.

Морская авиация представлена эскадрильей вертолетов «Линкс» (восемь), которая дислоцируется на военно-воздушной базе Верлесе. В настоящее время вертолеты используются в основном на патрульных кораблях, осуществляющих контроль экономической и рыболовной зон в районах Гренландии и Фарерских о-вов. В оперативном подчинении ВМС находится эскадрилья поисково-спасательных вертолетов «Си Кинг» из состава ВВС страны.

Система базирования включает две военно-морские базы – Фредериксхавн и Корсёр, а также четыре пункта базирования (ПБ) ВМС – Хольмен (Копенгаген), Орхус, Рённе и Грённедал. Важную роль в ней играет сеть морских портов, 50 из которых являются крупными и средними.

Система базирования ВМС Скандинавских государств приведена на рис. 2, а тактико-технические характеристики боевых кораблей и катеров даны в таблице.

Основные направления развития ВМС определены военным руководством страны исходя из плана строительства вооруженных сил Дании до 2000 года. В нем предусмотрено дальнейшее активное участие флота в морских компонентах главных оборонительных сил и «сил немедленного реагирования». В частности, датские ВМС в случае необходимости будут участвовать в решении задач по предотвращению и урегулированию военных конфликтов, в проведении миротворческих операций под эгидой мирового сообщества как в пределах национальной и блоковой зон ответственности, так и вне их.

Развитие флота будет происходить по следующим направлениям:

- модернизация подводных лодок, минных заградителей, ракетных катеров с целью продления сроков службы минимум до 2005 года;
- создание к 2010 году нового фрегата по национальному проекту;
- закупки сменных модулей ударного, противолодочного и минно-трального вооружения для оснащения корветов типа «Флювефискен»;
- строительство серии из восьми телеуправляемых тральщиков типа SAV для использования их совместно с корветами проекта «Стандарт Флекс 300»;
- приобретение зенитных ракетных комплексов с вертикальными пусковыми установками для ЗУР типа «Си Спарроу» с целью последующего оснащения корветов и фрегатов;
- реорганизация командования материально-технического обеспечения ВМС (ремонт и техническое обслуживание сил и средств флота планируется возложить на гражданские фирмы);
- модернизация береговой системы наблюдения за надводной обстановкой (количество постов визуального наблюдения намечается сократить с 23 до 12);





Рис. 2. Система базирования ВМС Скандинавских государств

- завершение перевода школ подготовки специалистов ВМС на военно-морские базы Фредериксхавн и Корсёр;
- строительство новых патрульных катеров для «жемверна» ВМС (всего 25 единиц).

Военно-морские силы Норвегии состоят из флота и береговой артиллерии. Общее руководство ими осуществляет главнокомандующий вооруженными силами через главного инспектора ВМС (по административным вопросам) и командующих ВМС в Северной и Южной Норвегии (по оперативным).

Главный инспектор ВМС несет ответственность за комплектование кораблей и частей личным составом, его подготовку и обучение, а также осуществляет контроль за боевой готовностью кораблей, содержанием и эксплуатацией оружия и военной техники, материально-техническим обеспечением, проведением поисково-спасательных работ на море. Рабочим органом главного инспектора является штаб ВМС, расположенный в г. Осло.

Командующие ВМС в Северной и Южной Норвегии отвечают за разработку планов использования сил флота и береговой артиллерии, организацию оперативной и боевой подготовки подчиненных штабов, соединений и частей.

Командование ВМС в Северной Норвегии включает три дивизиона боевых кораблей, флотилию ракетных катеров и два ВМР – «Тромсё» и «Хологолан».

## ТТХ БОЕВЫХ КОРАБЛЕЙ И КАТЕРОВ ВМС СКАНДИНАВСКИХ ГОСУДАРСТВ

Тип корабля или катера — количество (в постройке)	Полное водоизмещение, т	Главные размеры, м: длина ширина осадка	Наибольшая скорость хода, уз	Вооружение	Экипаж, человек
<b>ДАНИЯ</b>					
<b>Подводные лодки</b>					
«Нарвален» — 2	420 (450) <sup>1</sup>	44,3 4,6 4,2	12 (17) <sup>1</sup>	533-мм ТА — 8	21
«Коббен» — 3	459 (524) <sup>1</sup>	47,4 4,6 4,3	12 (18) <sup>1</sup>	533-мм ТА — 8	18
<b>Фрегаты</b>					
«Нильс Юэль» — 3	1320	84 10,3 3,1	28	ПУ ПКР «Гарпун» — 2 х 4, ПУ ЗУР «Си Спарроу» — 1 х 8, 76-мм АУ «ОТО Мелара Компакт» — 1 х 1, 20-мм АУ «Эрликон» — 4 х 1	98
«Бескюттерен» — 1	1970	74,7 12,2 5,3	18	76-мм АУ — 1 х 1, вертолет «Линкс» Mk91	
«Тетис» — 4	3500	112,5 14,4 6	20	76-мм АУ «ОТО Мелара» — 1 х 1, 20-мм АУ «Эрликон» — 4 х 1, вертолет «Линкс» Mk91	61
<b>Корветы</b>					
«Флювекискен» — 13 (1)	450	54 9 2,5	30	76-мм АУ «ОТО Мелара» — 1 х 1 <sup>2</sup>	29
<b>Минные заградители</b>					
«Фальстер» — 4	1880	77 12,8 3,6	17	76-мм АУ Mk33 — 2 х 2, 20-мм АУ «Эрликон» — 2 х 1, 400 мин	133
«Линдормен» — 2	570	44,5 9 2,6	14	20-мм АУ «Эрликон» — 3 х 1, 60 мин	60
<b>Тральщики</b>					
«Сунд» — 2	376	45 8,5 2,6	13	40-мм АУ «Бофорс» — 1 х 1	35
<b>Ракетные катера</b>					
«Виллемозс» — 10	260	46 7,4 2,5	38	ПУ ПКР — «Гарпун» — 1(2) х 4, 76-мм АУ «ОТО Мелара» — 1 х 1, 533-мм ТА — 2(4)	25
<b>НОРВЕГИЯ</b>					
<b>Подводные лодки</b>					
«Ула» — 6	1040 (1150) <sup>1</sup>	59 5,4 4,6	11 (23) <sup>1</sup>	533-мм ТА — 8	20
«Коббен» — 6	459 (524) <sup>1</sup>	47,4 4,6 4,3	12 (18) <sup>1</sup>	533-мм ТА — 8	18
<b>Фрегаты</b>					
«Осло» — 4	1745	96,6 11,2 5,5	25	ПУ ПКР «Пингвин» Mk2 — 4 х 1, ПУ ЗУР «НАТО Си Спарроу» Mk29 — 1 х 8, 76-мм АУ Mk33 — 2 х 1, 40-мм АУ «Бофорс» — 1 х 1, 20-мм АУ — 2 х 1, 324-мм ТА — 6	150
«Нордкапп» — 3	3240	105,5 14,6 4,9	23	ПУ ПКР «Пингвин-2» — 6 х 1, 57-мм АУ «Бофорс» — 1 х 1, 20-мм АУ — 4 х 1, 324-мм ТА — 6 <sup>3</sup>	52
<b>Минные заградители</b>					
«Видар» — 2	1673	64,8 12 4	15	40-мм АУ «Бофорс» — 2 х 1, 324-мм ТА — 6, 400 мин	50

Тральщики					
«Сауда» — 5	384	44 8,5 2,6	13,5	20-мм АУ — 2 x 1	39
«Оксей/Альта» — 1 (8)	367	55,2 13,6 2,3	25	20-мм АУ — 2 x 1	37
Десантные корабли					
«Рейнёсунд» — 5	595	52,1 10,3 1,8	11,5	Десантовместимость — 200 человек или 7 танков, 20-мм АУ — 3 x 1	10
Ракетные катера					
«Хаук» — 14	148	36,5 6,1 1,5	32	ПУ ПКР «Пингвин» Mk2 мод.5 — 6 x 1, 40-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, 20-мм АУ — 1 x 1, 533-мм ТА — 2	22
«Снёгг» — 6	135	36,5 6,1 1,5	32	ПУ ПКР «Пингвин» Mk1 — 4 x 1, 40-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, 533-мм ТА — 4	22
«Сторм» — 10	135	36,5 6,1 1,5	32	ПУ ПКР «Пингвин» Mk1 мод.7 — 6 x 1, 76-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, 40-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1	22
ШВЕЦИЯ					
Подводные лодки					
«Готланд» — (3)	1240 (1490) <sup>1</sup>	56 6 5,6	11 (20) <sup>1</sup>	533-мм ТА — 4, 400-мм ТА — 2, вместо торпед может брать до 48 мин	28
«Вестергёланд» — 4	1070 (1143) <sup>1</sup>	48,5 6,1 5,6	11 (20) <sup>1</sup>	533-мм ТА — 6, 400-мм ТА — 3, вместо торпед может брать до 48 мин	28
«Неккен» — 3	1015 (1085) <sup>1</sup>	49,5 5,7 5,5	12 (20) <sup>1</sup>	533-мм ТА — 6, 400-мм ТА — 4, вместо торпед может брать до 48 мин	27
«Шёормен» — 5	1130 (1210) <sup>1</sup>	51 6,1 5,8	12 (20) <sup>1</sup>	533-мм ТА — 4, 400-мм ТА — 2	23
Корветы					
«Гётеборг» — 4	399	57 8 2	32	ПУ ПКР RBS-15 — 4 x 2, 57-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, 40-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, 400-мм ТА — 4	36
«Стокгольм» — 2	335	50 6,8 1,9	32	ПУ ПКР RBS-15 — 4 x 2, 57-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, 40-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, 533-мм ТА — 2, 400-мм ТА — 4	30
Минные заградители					
«Карлскруна» — 1	3550	105,7 15,2 4	20	57-мм АУ «Бофорс» — 2 x 1, 40-мм АУ «Бофорс» — 2 x 1, 105 мин	186
«Эльвсборг» — 2	2660	92,4 14,7 4	16	40-мм АУ «Бофорс» — 3 x 1, 300 мин	95
«Фурусунд» — 1	216	32,6 8,2 2,3	11,5	20-мм АУ «Эрликон» — 1 x 1, общая масса мин — до 22 т	24
«Эркёсунд» — 7	245	31,2 7,4 3,1	10,5	40-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, общая масса мин — до 26 т	.
«Калвсунд» — 1	200	30 7,2 3,6	10	20-мм АУ «Эрликон» — 2 x 1, общая масса мин — до 21 т	.
Тральщики					
«Ландсорт» — 7	360	47,5 9,6 2,2	15	40-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, РБУ «Бофорс» — 4 x 9	29
«Эркё» — 3	300	44,4 7,5 3	14	40-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1	25
«Гостен» — 3	135	24 6,5 3,5	11	20-мм АУ «Эрликон» — 1 x 1	.

«Гиллега» — 3	135	22 6,5 3,5	9	20-мм АУ «Эрликон» — 1 x 1	.
«Хисинген» — 4	150	24 6,5 3,5	9	20-мм АУ «Эрликон» — 1 x 1	.
М15 — 5	70	27,7 5 1,4	12	-	10
<b>Ракетные катера</b>					
«Норрчёпинг» — 12	230	43,6 7,1 2,4	40,5	ПУ ПКР RBS-15 — 8 x 1, 57-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, 533-мм ТА — 6	27
«Хугин» — 16	170	36,6 6,3 1,7	36	ПУ ПКР «Пингвин» Mk2 — 6 x 1, 57-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, РБУ SAAB — 4 x 9, может брать до 24 мин	22
<b>ФИНЛЯНДИЯ</b>					
<b>Корветы</b>					
«Турунмаа» — 2	770	74,1 7,8 2,4	35	120-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, 40-мм АУ «Бофорс» — 2 x 1, 23-мм АУ — 2 x 2, РБУ — 2 x 5	70
<b>Минные заградители</b>					
«Хемеенмаа» — 2	1330	77 11,6 3	19	ПУ ЗУР «Мистраль» — 1 x 6, 40-мм АУ «Бофорс» — 2 x 1, РБУ — 2 x 5, 150 мин	70
«Похьянмаа» — 1	1100	78,2 11,6 3	19	120-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, 40-мм АУ «Бофорс» — 2 x 1, 23-мм АУ — 2 x 2, РБУ — 2 x 5, 120 мин	90
«Пансио» — 3	450	44 10 2	10	23-мм АУ — 2 x 2, 50 мин	12
«Туима» — 1	245	33,6 7,6 2,7	37	30-мм АУ — 2 x 2	28
<b>Тральщики</b>					
«Куха» — 6	90	26,6 6,9 2	12	23-мм АУ — 2 x 2	15
«Кииски» — 7	20	15,2 4,1 1,2	11		4
<b>Ракетные катера</b>					
«Раума» — 4	248	48 8 1,5	30	ПУ ПКР RBS-15 — 6 x 1, ПУ ЗУР «Мистраль» — 1 x 6, 40-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, 23-мм АУ — 2 x 2	19
«Хельсинки» — 4	300	45 8,9 3	30	ПУ ПКР RBS-15 — 8 x 1, 57-мм АУ «Бофорс» — 1 x 1, 23-мм АУ — 2 x 2	30
«Туима» — 3	245	33,6 7,6 2,7	37	ПУ ПКР «Стинс» — 4 x 1, 30-мм АУ — 2 x 2	30
<b>Десантные катера</b>					
«Кампела» — 3	260	32,5 8 1,5	9	23-мм АУ — 2 x 2	10
«Капа» — 3	200	27 8 1,8	9	20-мм «Эрликон» — 1 x 1, 34 мины	10

<sup>1</sup> В скобках приведены данные о водоизмещении и наибольшей скорости хода ПЛ в подводном положении.

<sup>2</sup> В зависимости от установки сменных модулей с различными системами вооружения могут использоваться в ударном, противолодочном, противоминном вариантах, а также в качестве минного заградителя или патрульного корабля.

<sup>3</sup> Зарезервировано место для установки шести ПУ ПКР «Пингвин».

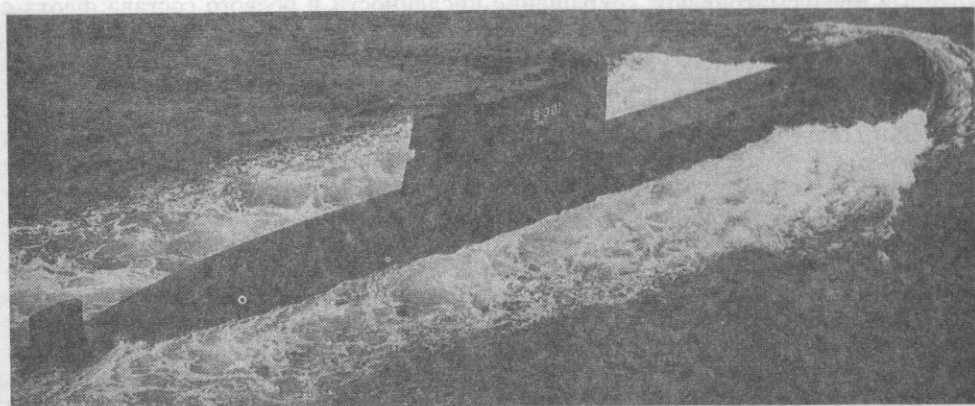


Рис. 3. Норвежская подводная лодка S301 «Утсира»

В его распоряжении находятся служба береговой охраны в Северной Норвегии (располагает дивизионом кораблей береговой охраны «Север»), три эскадрильи ВВС и подразделения военно-морского «хемверна».

Командованию ВМС в Южной Норвегии подчинены пять дивизионов боевых кораблей, флотилия РК и пять ВМР – «Трэнделаг», «Вестландет», «Серландет», «Рогаланд», «Остландет», а также служба береговой охраны в Южной Норвегии (с дивизионом кораблей береговой охраны «Юг») и подразделения «хемверна». Основными боевыми средствами в ВМР являются форты береговой артиллерии, оборонительные минные заграждения, мобильные ракетные батареи. Командиру военно-морского района могут придаваться боевые корабли (катера), подразделения «хемверна» ВМС и сухопутных войск.

По взглядам военного руководства, норвежский флот должен обеспечить наращивание группировок ОВС НАТО в Северной Норвегии и Северо-Восточной Атлантике и совместно с ними вести активные боевые действия на СЗЕ ТВД. Исходя из этого на ВМС возлагаются следующие задачи: борьба с подводными лодками и надводными кораблями противника в передовой противолодочной зоне; обеспечение противодесантной обороны побережья, ВМБ и портов страны; защита прибрежных морских коммуникаций в Баренцевом и Норвежском морях, а также нефтяных промыслов в Северном море; оказание поддержки сухопутным войскам при ведении ими боевых действий на побережье в шхерных районах; переброска морем воинских подразделений и грузов.

Численность личного состава ВМС в мирное время 7000 человек. Корабельный состав флота – 37 боевых кораблей и 30 РК. Подводные силы представлены 12 ПЛ типов «Ула» (S300 – 305, рис. 3) и «Коббен» (S306, 308, 309, 314, 318 и 319) германской постройки. В надводных силах имеются четыре фрегата типа «Осло» (F301 – 304). Минно-тральные силы включают корабли нескольких типов: минные заградители «Видар» (N52 и 53), «Борген» (N51), тральщики – искатели мин «Оксей» (M340 – 342), тральщики «Альта» (M350 и 351) и «Сауда» (M331). В настоящее время ведется строительство еще одного корабля типа «Оксей» (M343) и трех – «Альта» (M352 – 354). Амфибийные силы флота насчитывают пять малых танкодесантных кораблей типа «Рейнёсунд» (L4502 – 4506). Легкие силы располагают 30 ракетными катерами типов «Хаук» (P986 – 999), «Сторм» (P961, 963 – 967, 969, 972, 977, 979) и «Снёгт» (P980 – 985).

Кроме того, в состав сил береговой охраны входят три патрульных фрегата типа «Нордкапп» (W320 – 322) и десять патрульных кораблей различных типов (W300 – 302, 313 – 319).

Береговая артиллерия включает 42 форта (26 в резерве) и 47 батарей береговой артиллерии (в том числе пять торпедных).

Система базирования флота объединяет три ВМБ – Хоконсверн (главная), Рамсунд и Улавсверн, а также 11 ПБ – Альта, Берген, Будё, Кристиансанн, Сваргнесс, Сортланн, Ставангер, Тронхейм, Хаммерфест, Харстад и Хортен. Кроме того, на территории Норвегии находится около 70 средних и крупных морских портов.

Строительство ВМС осуществляется на основе долгосрочной программы (рассчитана до 2012 года) и пятилетнего (1994 – 1998) плана их развития,

которые предусматривают: сокращение численности и боевого состава флота с одновременной модернизацией и перевооружением кораблями новых проектов, совершенствование береговой артиллерии и структуры ее органов управления, изменения в системе подготовки личного состава.

В соответствии с этими документами к 2000 году намечено сократить численность личного состава ВМС с 7000 до 6400 человек. Флот будет включать 12 подводных лодок, восемь фрегатов (в том числе три патрульных для сил береговой охраны), два минных заградителя, пять десантных кораблей, девять тральщиков, десять патрульных кораблей береговой охраны, 22 ракетных катера.

Одновременно с сокращением боевого состава ВМС планируется принять на вооружение корабли и катера новых проектов. В конце 90-х годов предусматривается завершить разработку и начать постройку серий из четырех подводных лодок, пяти фрегатов УРО и 12 РКа для замены соответственно шести ПЛ типа «Коббен», четырех фрегатов УРО – «Осло», десяти ракетных катеров – «Сторм» и шести – «Снёгг». К 1997 году намечается ввести в боевой состав флота все девять противоминных кораблей нового проекта: четыре тральщика – искателя мин типа «Оксёй» и пять тральщиков типа «Альта». До конца 1996 года планируется вооружить большую часть кораблей и катеров ЗРК «Мистраль» французского производства.

В береговой артиллерии предполагается провести значительную модернизацию имеющихся сил и средств. Для замены устаревших артиллерийских систем калибров 105, 127 и 155 мм намечается закупить противокорабельные ракетные комплексы малой и средней дальности с целью последующего формирования мобильных береговых ракетных батарей.

В системе подготовки личного состава срочной службы флота и береговой артиллерии предусматривается объединение трех школ, одна из которых (в г. Мадла) готовит специалистов для флота, а две (в городах Оддерейя и Хюснес) – для береговой артиллерии, в центр подготовки (г. Мадла). Учебный центр «Торденшельд» (главная ВМБ Хоконсверн) будет заниматься в основном подготовкой командного состава и персонала для ВМС. В Хоконсверн предполагается создать центр обучения технического состава.

Военно-морские силы Швеции включают флот, авиацию ВМС и части береговой обороны.

Руководство осуществляет командующий через главное управление ВМС, штабы четырех военно-морских командований (Восточное, Северное, Южное и Западное) и ВМР Мальмё. Он отвечает за поддержание кораблей и частей в высокой степени боевой готовности, организацию оперативной и боевой подготовки, эксплуатацию оружия и техники.

В соответствии с планами командования, шведские ВМС предназначены для защиты территории страны и ведения оборонительных боевых действий в её территориальных и внутренних водах, а также в прилегающих морских районах. Флот не имеет крупных кораблей, способных действовать длительное время на значительном удалении от пунктов базирования.

В военное время на ВМС возложены задачи ведения совместно с другими видами вооруженных сил противодесантной обороны побережья, ВМБ и портов, борьбы с кораблями противника на переходе морем и защиты прибрежных коммуникаций.

Организационная структура ВМС включает: флотилию подводных лодок, две флотилии надводных кораблей и катеров, флотилию и два отдельных дивизиона тральщиков, три эскадрильи противолодочных вертолетов, а также центр подготовки водолазов.

В ходе оперативного развертывания возможно создание двух группировок ВМС: для действий в районах от Аландских о-вов до Стокгольмских шхер и юго-восточного побережья страны. Их основой могут стать корабельные поисково-ударные и ударные группы, куда войдут корветы и ракетные катера, корабельные тральные группы и отряды постановки минных заграждений.

В боевом составе авиации ВМС насчитывается 29 противолодочных вертолетов (в том числе пять учебных), организационно сведенных в три эскадрильи, и один противолодочный самолет.

Основные части береговой обороны входят в региональные военно-морские командования, где дислоцируется по одному учебно-мобилизационному полку береговой артиллерии штатной численностью 500 – 700 человек. В военное



Рис. 4. Шведский минный заградитель M04 «Карлскруна»

время планируется сформировать до семи бригад береговой обороны, которая после отмотбилизации может насчитывать до 50 000 человек.

Численность личного состава ВМС в мирное время 7500 человек. Корабельный состав флота представлен 78 боевыми кораблями и почти 200 боевыми катерами. Подводные силы располагают 12 подводными лодками типов «Вестергётланд» (Vgd, Hgd, Sod, Ogd), «Неккен» (Nak, Nad, Nep), «Шёормен» (Sog, Sle, Shu, Sha, Sbj), а надводные – шестью корветами береговой обороны типов «Гётеборг» (K21 – 24) и «Стокгольм» (K11 и 12). Минно-тральные силы включают 28 минных заградителей следующих типов: «Карлскруна» (M04, рис. 4), «Эльвсборг» (M02 и M03), «Фурусунд» (MUL20), «Эркёсунд» (MUL12 – 19), «Калвсунд» (MUL11), катера-заградители (N501 – 516), а также 32 тральщика типов «Ландсорт» (M71 – 77), «Сам» (SAM1 – 7), «Эркё» (M57, 67, 68), «Гостен» (M31 – 33), «Гиллёга» (M47 – 49), «Хисинген» (M43 – 46) и M15 (M20 – 22, 24, 25). Легкие силы флота насчитывают 28 РКа двух типов: «Норрчёпинг» (R131 – 142) и «Хугин» (P151 – 166). В состав амфибийных батальонов береговой обороны входят 162 десантных катера типов «Нью» (1 и 2), 603 (603, 604, 606 – 612, 651 – 658), 210 (210 – 288), 90Н (801 – 840) и 331 (331 – 354). Помимо этого, флот располагает патрульным кораблем и 60 патрульными катерами различных типов. Береговая артиллерия состоит из пяти полков береговой артиллерии (56 батарей).

Система базирования ВМС Швеции включает три ВМБ – Хорс-фьорд (главная), Гётеборг и Карлскруна, а также четыре пункта базирования – Гулмарс-фьорд, Густавсвик, Стокгольм и Форесунд. Кроме того, на территории страны имеются 75 средних и крупных морских портов.

Планами развития военно-морских сил Швеции не предусматривается увеличение боевой состав флота. Повысить его боевые возможности предполагается за счет строительства новых кораблей с одновременным выводом в резерв устаревших, проведения широкой модернизации сил флота, принятия на вооружение современных высокоэффективных систем ракетного, артиллерийского, торпедного и минного оружия.

С 1997 года ожидается пополнение ВМС подводными лодками проекта A19 (типа «Готланд»), которые заменят три устаревшие ПЛ типа «Шёормен». С 1990 года ведутся полномасштабные НИОКР по созданию подводной лодки нового поколения.

В 1994 году введен в боевой состав флота первый патрульный катер на воздушной подушке «Смюге» (рис. 5), построенный с использованием техноло-

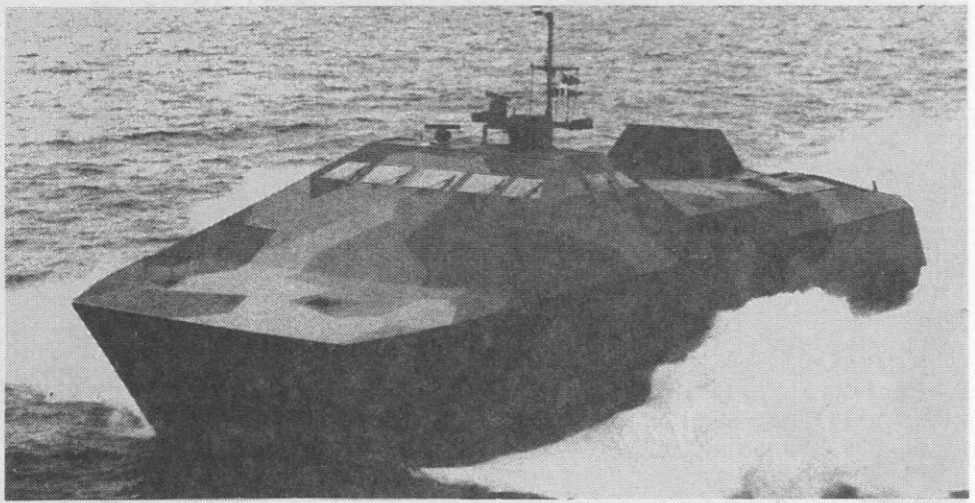


Рис. 5. Патрульный катер «Смюге» ВМС Швеции

гии «стелт». Многослойный корпус катера, выполненный из кевлара и армированного стеклопластика, покрыт специальной краской, поглощающей электромагнитное излучение РЛС. Надстройка имеет минимум выступающих поверхностей. Катер оборудован водометными двигателями с изменяемым направлением водяной струи, которые позволяют ему развивать скорость хода до 40 уз. Согласно планам к концу 90-х годов боевой состав флота будет насчитывать не менее шести таких катеров.

Патрульные силы до 1997 года пополнятся семью катерами типа «Таппер», оснащенными комплексами противолодочного оружия, а также 14 быстроходными катерами типа KBV301 нового поколения (скорость хода до 38 уз). Продолжится строительство боевых катеров типа «Хельге» для амфибийных батальонов береговой обороны (к 1998 году количество катеров планируется довести до 77).

С 1997 года предусматривается начать серийное производство новых торпед проекта 431 для корветов типа «Гётеборг». Часть ракетных батарей береговой артиллерии предполагается перевооружить тяжелыми ПКР RBS-15KA с дальностью стрельбы до 100 км, а заградительные и амфибийные батальоны береговой обороны – легкими ПКР RBS-17.

Военно-морские силы Финляндии являются самостоятельным видом оборонительных сил страны. Их возглавляет командующий, который подчиняется главнокомандующему вооруженными силами, а по оперативным вопросам – начальнику главного штаба вооруженных сил.

В соответствии с Парижским мирным договором 1947 года ограничены тоннаж флота (не более 10 тыс. т) и численность личного состава ВМС мирного времени (до 4500 человек).

Основными задачами ВМС являются оборона территории Финляндии со стороны моря и защита прибрежных морских коммуникаций. Они будут решаться при поддержке береговой артиллерии сухопутных войск и частей морской пограничной охраны.

Организационная структура военно-морских сил включает штаб ВМС, флотилии «Финский залив» и «Шхерное море», а также военно-морское училище. Управление силами и средствами флотилий осуществляется как со стационарных, так и с корабельных командных пунктов.

В состав флотилии «Финский залив» (базируется на ВМБ Хельсинки) входят: штаб и штабная рота, эскадра сторожевых кораблей (дивизионы ракетных и сторожевых катеров, а также учебный корабль), транспортный дивизион (паром – минный заградитель «Порккала», грузовые паромы и катера связи), штабной корабль (пункт управления) и школа флота.

Флотилия «Шхерное море» (главная ВМБ Турку) включает: штаб, три эскадры – ракетных кораблей (корвет «Карьяла» и дивизион РКа), артиллерийских кораблей (корвет «Турунмаа» и дивизион ракетных катеров) и минно-тральных сил (два минных заградителя, паром – минный заградитель «Пансио»





Рис. 6. Финский минный заградитель «Похьянмаа»

и дивизион тральщиков), а также батальон обеспечения (штабная рота) и транспортное подразделение.

Военно-морское училище расположено в Хельсинки.

Численность личного состава ВМС страны в мирное время 3000 человек. Корабельный состав – 22 боевых корабля и 32 боевых катера. В надводные силы входят: два корвета типа «Турунмаа» (03 и 04), семь минных заградителей типов «Хёмеенмаа» (02 и 03), «Похьянмаа» (01, рис. 6), «Пансио» (876, 475, 777) и «Туима» (11), 13 тральщиков типов «Куха» (21 – 26) и «Кииски» (521 – 527). В составе легких сил имеется 11 ракетных катеров типов «Раума» (70 – 73), «Хельсинки» (60 – 63) и «Туима» (12, 14, 15). Флот располагает также 21 десантным катером типов «Кампела» (371, 272, 877), «Кала» (171, 874, 776) и «Мериуиско» (U201 – 215). Патрульные силы насчитывают 12 патрульных кораблей и 16 катеров различных типов.

Система базирования ВМС Финляндии включает две ВМБ – Турку (главная) и Хельсинки (Упинниemi). Кроме того, имеются 32 средних и крупных порта, способных обеспечить маневренное базирование сил флота.

Развитие ВМС страны ограничивает Парижский договор, согласно которому в их состав не должны входить подводные лодки и торпедные катера. Строительство военно-морских сил осуществляется в соответствии с десятилетним планом (до 2000 года). Он предусматривает: расширение возможностей по постановке минных заграждений; модернизацию и развитие систем управления, разведки и контроля за надводной и подводной обстановкой; повышение боевой готовности частей и подразделений.

В 1997 году планируется завершить реализацию проекта строительства четырех патрульных кораблей типа «Киисла». Данные корабли в короткие сроки могут быть переоборудованы в ударные ракетные или противоминные, а также использованы в качестве минных заградителей. В 1996 году намечается ввод в строй последнего (в серии из десяти единиц) патрульного катера проекта RV153, имеющего усиленный ледовый корпус. До 2000 года ряд кораблей предусматривается вооружить ЗПК «Мистраль» французского производства.

В целом направленность развития флотов Скандинавских стран свидетельствует о стремлении их руководства иметь сбалансированные военно-морские силы, способные эффективно решать стоящие перед ними задачи.

# ПОДВОДНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПОЛИГОНЫ ВМС ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ

*В. КОНСТАНТИНОВ;*  
*капитан 2 ранга А. КОЛПАКОВ,*  
*кандидат военных наук;*  
*капитан 3 ранга С. ЧЕРКАСОВ,*  
*кандидат военных наук*

КОМАНДОВАНИЯ ВМС ведущих западных стран придают большое значение состоянию физических полей кораблей, уделяя самое пристальное внимание вопросам поддержания их на требуемом уровне. Главными демаскирующими признаками подводных лодок и в значительной степени надводных кораблей являются шумы винтов и механизмов. Акустическое поле, создаваемое ими, широко используется для точного наведения на них торпед, служит источником информации для гидроакустических станций. Другим важным демаскирующим признаком является электромагнитное поле, образующееся вокруг корабля, которое может быть обнаружено при поиске целей, наведении на них высокоточного оружия и иницировании взрывателей минного и торпедного оружия. Это делает мероприятия по контролю и снижению физических полей кораблей необходимым условием повышения их боевой устойчивости и эффективности.

Для измерения магнитного и акустического полей надводных кораблей и подводных лодок, испытаний торпедного и минного оружия ВМС стран НАТО имеют специально оборудованные измерительные полигоны. Наиболее распространены полигоны для измерения акустических уровней шумности кораблей. Они бывают стационарные (статические и динамические), а также мобильные; различаются по характеру размещения измерительной аппаратуры и положению кораблей на них во время проведения измерений.

На статических полигонах положение кораблей точно фиксируется при помощи специальных буев. Помимо акустического поля корабля, здесь измеряются шумы, производимые различными его механизмами.

На динамических полигонах на фиксированном расстоянии делаются замеры уровней шумов кораблей и подводных лодок, идущих на разных скоростях и в разных направлениях.

Мобильные полигоны организуются для оперативного измерения шумности кораблей с помощью системы гидрофонов, размещенных на некотором расстоянии от них или на дне. Такие полигоны, не требующие специального инженерного оборудования, позволяют производить гидроакустические измерения в специфических гидрологических условиях района, а также при невозможности перевода корабля на стационарный полигон в силу различных причин. Обычно для них подбирается закрытая акватория диаметром около 4 км с глубинами 100 – 400 м (рис. 1). Полигон обеспечивается специальным судном, которое

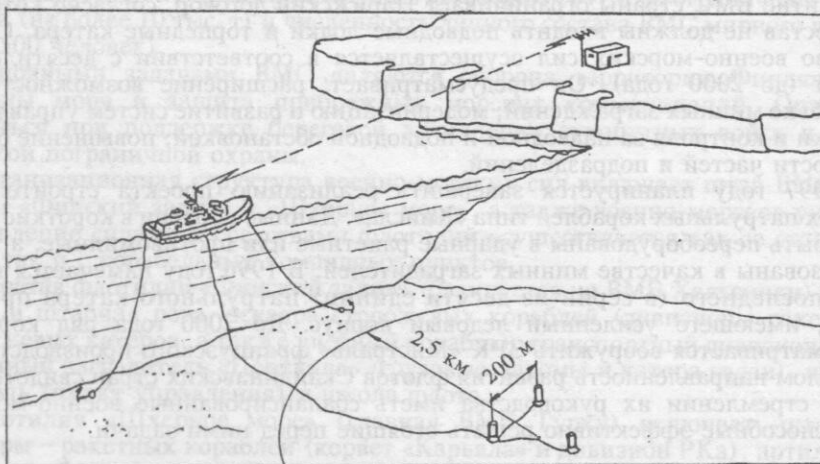


Рис. 1. Схема мобильного гидроакустического полигона

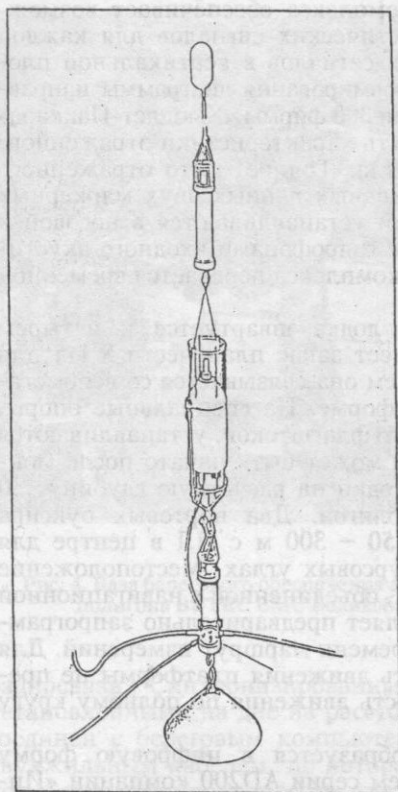


Рис. 2. Общий вид гидрофона

позволяет проводить анализ шумности отдельных механизмов, отключая вспомогательное оборудование.

Главным элементом новой лаборатории является плавучая понтонная измерительная платформа длиной 15 м и шириной 7,5 м, имеющая катамаранную конструкцию. На ней в двух водонепроницаемых контейнерах размещаются электронная аппаратура измерительного комплекса, лебедка грузоподъемностью 2 т для спуска (подъема) гидроакустических антенных решеток и два дизель-генератора переменного тока мощностью 25 кВт каждый, обеспечивающих электропитание комплекса. В качестве низкочастотных излучателей и приемников используется комплект гидроакустических приемопередаточных антенных решеток, работающих в диапазоне 3 – 80 кГц и имеющих ширину диаграммы направленности  $5 - 10^\circ$  в вертикальной плоскости и около  $60^\circ$  в горизонтальной. В состав оборудования платформы входит гидролокатор, работающий на частоте 80 кГц, который предназначен для непрерывного определения местоположения контролируемой подводной лодки.

раскрепляется якорями на дистанции примерно 2,5 км от центра полигона, где на расстоянии 200 м друг от друга устанавливаются три гидрофона (рис. 2). Все они связаны подводным кабелем с аппаратурой первичной обработки сигналов, находящейся на борту обеспечивающего судна. Оттуда информация по радио передается на наземную станцию для окончательной обработки. Сама станция представляет собой мобильный контейнер с автономным питанием (рис. 3), который устанавливается на расстоянии прямой видимости от обеспечивающего судна (не более 20 км). В тех случаях когда контейнер с аппаратурой может устанавливаться на самом судне, информация на него после первичной обработки передается по кабелю.

Британские специалисты разработали и внедрили новый альтернативный метод контроля физических полей подводных лодок, отвечающий критерию «стоимость/эффективность». В соответствии с ним на базе полигона управления оборонных исследований министерства обороны Великобритании в заливе Лох-Гоул (Шотландия) в 110 км к северо-западу от г. Глазго была создана измерительная лаборатория. Здесь измеряют уровень шумности подводных лодок и надводных кораблей, определяют характеристики шумности их механизмов и оборудования. В ходе детальных исследований атомные подводные лодки обеспечиваются электроэнергией по кабелю с берега, что

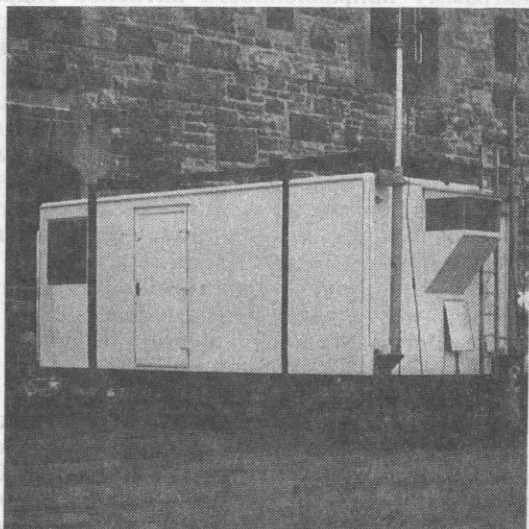


Рис. 3. Наземная станция контейнерного типа для обработки данных гидроакустических измерений

Электронная аппаратура измерительного комплекса обеспечивает возможность выбора усилителей мощности гидроакустических сигналов для каждой антенной решетки. Формирование излучаемых сигналов в вертикальной плоскости осуществляется 16-канальным блоком формирования диаграммы направленности, который управляется процессором серии 300 фирмы «Хьюллет-Паккард» с дискретностью  $2,5^{\circ}$ , что позволяет представлять характеристики отраженного от ПЛ сигнала в виде функции ракурсного угла. Точное место отраженного эхо-сигнала определяется путем контроля выходных данных двух маркерных гидрофонов, которые перед началом измерений устанавливаются в носовой и кормовой частях подводной лодки. При приеме гидрофонами входного акустического сигнала на платформу измерительного комплекса передается временной маркерный радиосигнал.

При подготовке к измерениям подводная лодка швартуется к четырем заглубленным бочкам, каждая из которых имеет запас плавучести 8,1 т для удержания ее на определенной глубине. Кабелем она связывается со вспомогательной аппаратурой, расположенной на платформе. На специальные опоры, закрепленные в отверстиях носового и кормового флагштоков, устанавливаются маркерные гидрофоны. Проведение измерений может быть начато после монтажа оборудования и погружения подводной лодки на расчетную глубину (30 – 45 м) спустя 4 ч после прибытия на полигон. Два портовых буксира передвигают платформу по кругу радиусом 250 – 300 м с ПЛ в центре для измерения ее физических полей на разных курсовых углах. Местоположение платформы контролируется следящей системой, объединенной с навигационной аппаратурой типа «Трак» 5НЛ, которая позволяет предварительно запрограммировать и отобразить в реальном масштабе времени маршрут измерений. Для ограничения влияния шумов буксиров скорости движения платформы не превышает 2 уз. Таким образом, продолжительность движения по полному кругу составляет 45 – 60 мин.

Принятый гидроакустический сигнал преобразуется в цифровую форму 12-битным аналого-цифровым преобразователем серии AD200 компаний «Инфотек» и обрабатывается в аналитической системе. Во время измерительного цикла пиковое и интегрированное значения физических полей подводной лодки отображаются на дисплее в реальном масштабе времени как функция ракурсного угла, что позволяет определить влияние отдельных частей корпуса ПЛ на общую сигнатуру и выявить причины повышенного уровня физических полей. В конце цикла измерений результаты контроля передаются в электронно-вычислительную аппаратуру наземного комплекса, на котором специалисты проводят детальный анализ полученных характеристик в ходе проведения следующего цикла. С помощью подобной аппаратуры можно также измерять диаграмму направленности активной гидроакустической станции подводной лодки и чувствительность ее пассивной станции. При этом платформа передвигается вокруг ПЛ, излучая и принимая низкочастотные гидроакустические сигналы.

По мнению зарубежных военных специалистов, данный полигонный комплекс позволяет производить полный цикл измерений физических полей, статистических шумов и диаграммы излучения гидроакустических средств двух подводных лодок за 5 – 7 сут. В целях уменьшения общей продолжительности измерений британские специалисты проводят работы по совершенствованию его оборудования и снижению нижней границы частотного диапазона аппаратуры с 3 до 1 кГц.

Примером динамических акустических полигонов может служить полигон центра подводных исследований ВМС Великобритании BUTEC (British Underwater Test and Evaluation Centre), расположенный на северо-западе Шотландии во Внутреннем проливе между о.Расей и материком (неподалеку от населенного пункта Аплкросс). Полигон имеет длину 10 км, ширину 4 км и глубину от 175 до 200 м. Он удален от трасс морских и воздушных сообщений, а характер поверхности морского дна и преобладающих грунтов способствует минимизации акустической реверберации. Отдельным законодательным актом британского парламента в этом районе запрещены лов рыбы и плавание судов, не имеющих отношения к испытаниям. Полигон предназначен для обеспечения испытаний в ходе разработки подводного оружия и военной техники, для подготовки специалистов, контроля уровня физических полей кораблей и подводных лодок во время их движения. Имеющаяся аппаратура позволяет одновременно сопровождать десять объектов, движущихся в различных направ-

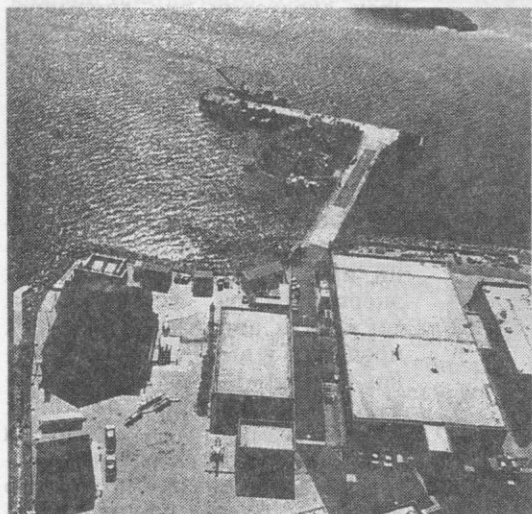


Рис. 4. База берегового обеспечения акустического полигона BUTECS ВМС Великобритании

лениях со скоростью до 100 уз и угловой скоростью разворота 100 град/с. В состав полигона входят подводный измерительный комплекс, база берегового обеспечения (рис. 4) и береговой компьютерный центр обработки данных (рис. 5).

Подводный измерительный комплекс включает подводные устройства гидроакустического наблюдения, обеспечивающие точное сопровождение объектов в трехмерном пространстве, аппаратуру первичной обработки информации и системы управления. На испытываемых объектах устанавливаются акустические излучатели, синхронизированные с системами приема и обработки сигналов. Импульсы с объекта передаются на пяти частотах: 11, 14, 17, 20 и 23 кГц. Управление акустическими излучателями производится при помощи УКВ

радиосвязи. Синхронизированные импульсы принимаются 15 гидрофонами, установленными на дне на расстоянии 1100 м друг от друга. Каждый гидрофон соединен с береговым компьютерным центром обработки данных отдельным двухжильным кабелем, по которому акустический сигнал в аналоговой форме поступает в микропроцессор, где происходит сравнение его несущей частоты и длины импульса с синхронизированным аналогом. После этой операции сигнал преобразуется в цифровую форму для дальнейшей обработки на ЭВМ. Увеличение объема принимаемой информации и ускорение ее обработки достигаются за счет создания параллельных систем и комплекса обмена данными.

Отображение информации, полученной в ходе испытаний, производится на графических цветных дисплеях в виде точек, образующих траекторию движения объекта. Руководство испытаниями осуществляет оператор с пульта управления из помещения, находящегося на базе берегового обеспечения (рис. 6). Точность измерительного оборудования полигона составляет  $\pm 3$  м по азимуту и глубине и 0,3 м/с по скорости. Интервал следования импульсов 1,6 и 3,2 с, однако ведутся работы по его сокращению до 0,8 с для повышения точности измерения. В состав полигона входят семь вспомогательных судов и вертолет, а также подводный телеуправляемый аппарат «Скорпио», с помощью которого осуществляется поиск и подъем объектов, находящихся на дне.

В США при научно-исследовательском центре подводных систем оружия ВМС имеется измерительный комплекс SEAFAC (South East Alaska Acoustic Measurement Facility), расположенный в 24 км к северо-востоку от г. Кетчикан (штат Аляска), который предназначен для контроля физических полей американских подводных лодок. В его состав входят лаборатория статистических измерений, уча-

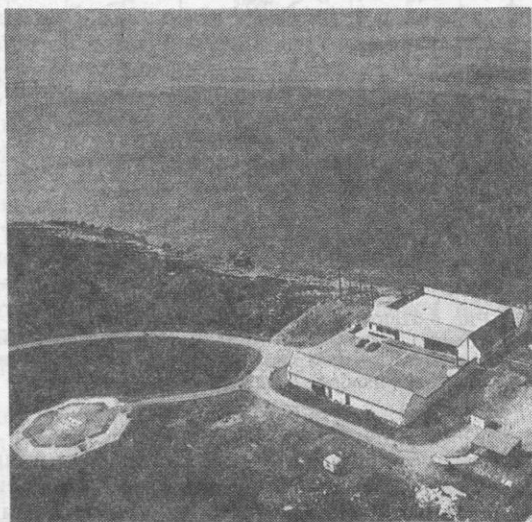


Рис. 5. Береговой компьютерный центр обработки данных гидроакустических измерений на полигоне BUTECS

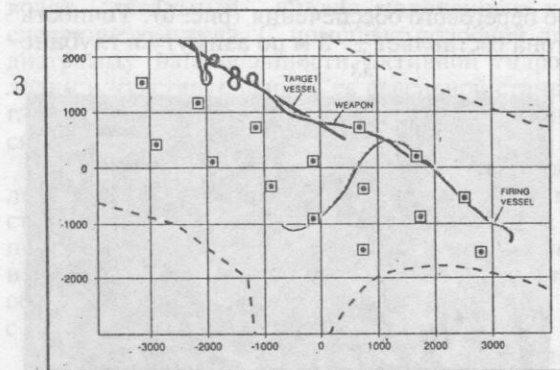
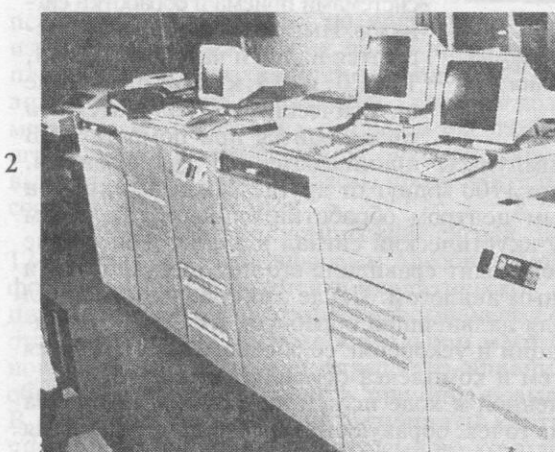


Рис. 6. Центр управления на полигоне ВУТЕС: 1 – оператор за пультом управления измерительной аппаратуры; 2 – центральный компьютер обработки данных; 3 – изображение информации на дисплее оператора

сток акватории для динамического контроля шумности ПЛ и наземный центр обработки данных.

Лаборатория предназначена для проведения многократного контроля уровня и детальной оценки статических шумов конструкции, систем и механизмов ПЛ в реальном масштабе времени при неработающей главной энергетической установке, а также для анализа переходных процессов и выявления источников повышенных шумов. Ее оборудование состоит из двух плавучих измерительных платформ и четырех швартовных бочек, которые удерживают подводную лодку на нужной глубине и обеспечивают ее подъем после окончания испытаний. На одной платформе (длина 45 м, ширина 12 м) размещены электрические лебедки и грузовой кран, дизель-генератор аварийного электропитания, силовые кабели, комплект аппаратуры управления и обработки сигналов и опускаемые гидроакустические антенные решетки, на другой (длина 33 м, ширина 10 м) – краны и лебедки, комплект опускаемых гидроакустических антенных решеток и аппаратура предварительной обработки данных.

В комплект антенных решеток, размещенных на каждой платформе, входят шесть широкополосных широконаправленных гидрофонов (диапазон частот 2–80 Гц) и две антенные решетки направленного действия: одна среднечастотная (250–2500 Гц) и одна высокочастотная (2–80 кГц). Все гидрофоны выполнены из пьезокерамики и вместе с дифференциальным предварительным усилителем помещены в водонепроницаемые оболочки из бутилового каучука. Среднечастотная антенная решетка включает 17 чувствительных элементов и интегральный формирователь диаграммы направленности антенны, высокочастотная – 14

элементов и формирователь диаграммы направленности. Электропитание лаборатории трехфазным переменным напряжением 12 470 В, которое понижается трансформатором до 460 В, осуществляется от наземного центра.

При проведении измерений подводная лодка погружается на глубину 30–40 м и удерживается на ней при помощи тросовых растяжек на четырех заглубленных бочках с большим запасом плавучести. Выходной сигнал с антенных решеток подается на блок фильтров и усилителей типа 6621А, размещенный на борту

каждой платформы. Обработанный сигнал поступает на передающую систему, управляемую процессором типа 68030 производства компании «Моторола», преобразуется в цифровую форму и по волоконно-оптической линии связи передается в наземный центр для окончательной обработки и анализа на терминалах серии 9000 компании «Хьюллет-Паккард».

Участок динамического контроля, находящийся в канале Бем, имеет длину около 10 км и ширину 4,5 км. В состав измерительной аппаратуры входят две донные вертикальные гидроакустические антенные решетки, состоящие из нескольких гидрофонов различных типов и формирователей диаграмм направленности.

Установка на ПЛ испытательного оборудования для динамических измерений производится в ВМБ Бангор, после чего подводная лодка прибывает на измерительный полигон SEAFAC. При проведении измерений ПЛ маневрирует между антенными решетками на различных режимах работы двигательной установки, скоростях хода и глубинах. Данные о параметрах ее физических полей передаются по 10-км кабелю на наземный центр комплекса, где производится обработка результатов измерений, осуществляется их анализ, определяются источники повышенной шумности и вырабатываются способы их уменьшения или ликвидации.

Аппаратура наземного центра комплекса, расположенного на о. Блэк, выполнена по распределенной архитектуре и включает три электронно-вычислительные машины серии 6750 производства компании «Конкурент». Они объединены с тремя центральными процессорами типа 68030, шестью 16-битными аналого-цифровыми преобразователями и периферийными устройствами, на которых производится обработка результатов измерений. Для анализа и обобщения обработанной информации, а также для выработки рекомендаций по устранению повышенного уровня физических полей ПЛ используются три терминала типа 425 и один – 380, разработанных компанией «Хьюллет-Паккард». Общая продолжительность цикла измерений уровней физических полей одной подводной лодки на этом полигоне составляет 3 – 5 сут.

Для проведения магнитометрических измерений в составе ВМС иностранных государств имеются специальные полигоны, которые по назначению можно разделить на четыре типа: открытые – для настройки размагничивающих устройств кораблей и подводных лодок; стационарные – для измерения и компенсации магнитных полей, образующихся за счет вихревых токов, рассеянного излучения и токов наводки; береговые – для измерения магнитных полей различного корабельного оборудования, моделирования условий при разработке новых конструкций; мобильные – для контроля уровня магнитных полей противоминных кораблей в местах боевого траления.

Первые полигоны для проведения магнитометрических измерений были стационарного типа, а принцип их работы строился на расчете разницы между переменным и постоянным полями корабля в движении на разных курсах. Это требовало многочисленных проходов строго вдоль линии датчиков, установленных на дне, а оператору, находящемуся на берегу, приходилось вручную сопровождать и обрабатывать полученную информацию. Такой способ обладал существенным недостатком, так как не позволял измерять горизонтальные составляющие магнитного поля корабля.

Новое оборудование, появившееся на полигонах в 80-х годах, позволяло измерять все три составляющие магнитного поля, а для обработки данных стали применяться ЭВМ, которые обеспечивают сбор информации, преобразование ее в соответствии с матрицей магнитного поля (с корректировкой по курсу корабля и глубине акватории), графическое оформление результатов анализа и вывод их на дисплей оператора. Выработанные рекомендации передаются на борт корабля для введения корректуры подачи тока на размагничивающие обмотки. Результаты испытаний и рекомендации записываются в архив для создания «магнитной истории» корабля.

Одним из ведущих разработчиков и производителей современного оборудования для магнитометрических полигонов является английская компания «Торн ЕМІ электроникс», которая поставляет свою продукцию ВМС стран НАТО и Австралии. В состав оборудования входят 18 датчиков, предназначенных для укладки в ряд в направлении с севера на юг на глубине 25 м, и 12 датчиков – с запада на восток на глубине 12,5 м. Они связаны подводными кабелями с магнитометрами, которые измеряют магнитное поле в диапазоне 1 – 32 нТ. Полученные данные передаются на береговую станцию обработки информации,

находящуюся в нескольких километрах. Лазерная станция автоматического слежения определяет положение носа и кормы измеряемого корабля в любой момент времени и его местоположение относительно датчиков с погрешностью менее 1 м. Подобная аппаратура, установленная на выходе из базы, позволяет систематически осуществлять контроль уровня магнитного поля кораблей при входе (выходе) и немедленно принимать меры к его снижению до допустимых норм.

Примером аппаратуры для оборудования мобильного полигона с целью проведения магнитометрических измерений может служить комплекс MS90, разработанный специалистами компании «Торн ЕМІ электроникс». Он включает два – четыре датчика, устанавливаемых на глубине до 50 м, радиопередающий буй и береговой вычислительный комплекс. Все оборудование умещается в стандартном 9-м контейнере и может быть развернуто в течение 2 сут. Датчики обеспечивают измерения трех составляющих магнитного поля, которые передаются на береговой вычислительный комплекс по радио через буй с автономным источником питания или по двухпроводной линии связи длиной 5 км. Аппаратура берегового вычислительного комплекса обеспечивает автоматический ввод компенсации за рассогласование установки датчиков по вертикальной и горизонтальной оси, накопление данных и преобразование их в цифровой код, ввод компенсации за статическую ошибку, вызванную влиянием поля Земли. Измерение и анализ интенсивности магнитного поля производится за три прохождения корабля над установленными датчиками в течение 90 мин.

Специалисты английской фирмы «Доути» разработали транспортируемый магнитометрический комплекс TRANSMAG 2000, специально предназначенный для измерения магнитного поля противоминных кораблей. Однако его можно также использовать для контроля уровня магнитного поля кораблей всех классов. По составу и принципу работы он идентичен комплексу MS90, но аппаратура имеет модульное исполнение и может быть развернута без использования специальных погрузочно-разгрузочных средств.

Таким образом, по мнению западных специалистов, по мере поступления в ВМС нового эффективного вооружения, оснащенного системами самонаведения, созданными на основе последних достижений науки и техники, значение контроля и мер по снижению уровня физических полей корабля неуклонно возрастает. Это требует дальнейшего совершенствования существующей аппаратуры для оснащения подводных полигонов и разработки новых комплексов, позволяющих оперативно осуществлять контроль за полями корабля в любой обстановке и на удалении от баз.

## Г Е Р М А Н И Я

НАЗНАЧЕН командующим флотом ВМС вице-адмирал Дирк Хортен. Родился в 1939 году в г. Хёрнум (о. Зильт). В бундесвер поступил в 1958 году. Закончил военно-морское училище, проходил службу на тральщиках и подводных лодках. Закончил академию бундесвера в г. Гамбург. Проходил службу в министерстве обороны ФРГ, штабе командования поддержки ВМС и военном комитете НАТО. Затем командовал 3-й эскадрой, флотилией подводных лодок. До последнего назначения был заместителем инспектора (начальником главного штаба) ВМС.

НАЗНАЧЕН заместителем инспектора (начальником главного штаба) ВМС контр-адмирал Клаус Янке. Родился в 1940 году в г. Квакенбрюк. На службу в ВМС поступил в 1959 году. После получения офицерского звания проходил службу в штабах флота, органах НАТО и министерства обороны ФРГ. Закончил академию бундесвера в г. Гамбург. Командовал 2-й эскадрой ракетных катеров, возглавлял оперативное управление в штабе командования флота.



**А В С Т Р И Я**

\* **РАЗРАБОТАН** фирмой «Шибель» портативный миноискатель AN-19/2, тактико-технические характеристики которого получили высокую оценку во многих странах. В частности, эти приборы закупили США, Германия, Великобритания, Италия, Греция и Канада. Положительными качествами миноискателя являются высокая чувствительность, надежность и простота в работе. С фирмой заключен контракт на изготовление 30 тыс. миноискателей.

**А Л Б А Н И Я**

\* **ПРОШЛИ** албано-американские военные учения - седьмые по счету после присоединения Албании в 1994 году к программе НАТО «Партнерство во имя мира». Цель учений, получивших название «Мирный орел», - обучить личный состав албанской армии обращению с современными системами оружия. Кроме того, американские инструкторы провели занятия с теми военнослужащими, которые будут участвовать в миротворческих операциях ООН.

**Б Е Л Ь Г И Я**

\* **ДЕМОБИЛИЗОВАНЫ** к марту 1995 года последние военнослужащие срочной службы. В результате реформы численность вооруженных сил к 1997 году составит 42 500 кадровых военнослужащих и контрактников. В системе министерства обороны будет около 5 тыс. гражданских служащих.

**Б Р А З И Л И Я**

\* **ЗАКАЗАНЫ** в США для подразделения морской пехоты 14 плавающих гусеничных бронетранспортеров AAV7A1 (стоимость контракта 23 млн. долларов). В войсках уже имеется 12 таких БТР. Производство бронетранспортеров AAV7A1 для американской морской пехоты было прекращено в 1986 году, однако интерес к ним военных специалистов других стран побудил фирму «Юнайтед дефенс LP» вновь запустить сборочную линию.

**В Е Л И К О Б Р И Т А Н И Я**

\* **ПЛАНИРУЕТСЯ**, что к 2000 году численность вооруженных сил будет составлять 241 тыс. военнослужащих: 120 тыс. - в сухопутных войсках, 70 тыс. - в ВВС, 51 тыс. - в ВМС. Намечается сократить количество гражданских служащих. Непосредственно в министерстве обороны оно составит 3750 человек (ранее было 12 тыс.).

\* **ПРОДОЛЖАЕТСЯ** строительство нового десантно-вертолетного корабля-дока «Оушен». Собранный носовая часть корпуса доставлена на стапель. Спуск корабля на воду запланирован на октябрь 1996 года,

после чего он будет передан компании «Виккерс шипбилдинг энд энджиниринг» для достройки на плаву. Предполагается, что ходовые испытания начнутся в июне 1997 года.

\* **МИНИСТЕРСТВОМ** обороны и компанией «Бабкок розит дефенс» подписан контракт общей стоимостью 27 млн. фунтов стерлингов на проведение капитального ремонта и модернизации эсминца «Ньюкасл». В ходе работ главное внимание намечается сосредоточить на энергетической установке корабля и вооружении.

**Г Е Р М А Н И Я**

\* **ВЫБРАНА** большинством парламента ФРГ на должность уполномоченного бундестага по делам бундесвера 54-летняя Клайре Мариенфельд (ХДС). Она является первой женщиной на этом посту. К. Мариенфельд заявила, что готова бороться за права военнослужащих в рамках федеральной конституции. Она была избрана депутатом бундестага в 1990 году и являлась членом парламентского комитета обороны, где занималась вопросами социального обеспечения военнослужащих.

\* **БЮДЖЕТ** министерства обороны на 1995 год составил 47,9 млрд. немецких марок, что на 1,2 проц. больше, чем в 1994 году. С 1998 года планируется его увеличение до 48,4 млрд. немецких марок.

\* **РАЗБИЛИСЬ** 56 самолетов и вертолетов бундесвера с 1981 по 1994 год. В этот же период потерпели катастрофу 73 самолета и вертолета вооруженных сил других стран НАТО, дислоцирующихся в Германии. При этом погибли 115 военнослужащих и 12 гражданских специалистов.

**Д А Н И Я**

\* **НАМЕЧЕНО** к 1996 году создать в сухопутных войсках специальную бригаду, предназначенную для действий в составе миротворческих сил ООН. Она будет укомплектована кадровыми военнослужащими и добровольцами. Последние подписывают контракт не менее чем на три года.

Личный состав пройдет специальную подготовку по действиям в различных кризисных ситуациях. Бригада будет обладать высокой степенью боевой готовности и мобильности.

**И Н Д И Я**

\* **ОТМЕЧАЕТСЯ** рост экспорта продукции военно-промышленного комплекса за последние три года. В период с 1992 по 1994 год объем экспортных поставок увеличился почти вдвое: с 640 млн. до 1240 млн. рупий (с 20 млн. до 40 млн. долларов).

\* ПРОШЛИ совместные американо-индийские учения подразделений воздушно-десантных войск. В течение семи дней на одном из полигонов в центральной части Индии военнослужащие двух стран обменивались опытом высадки ночью, а также десантирования в район расположения «противника» с малых высот. Кроме того, отрабатывалось выполнение затяжных прыжков с парашютом для скрытной высадки в боевых условиях.

## ИСПАНИЯ

\* ПЛАНИРУЕТСЯ к 2000 году в ходе реорганизации сократить численность вооруженных сил с 400 тыс. до 180 тыс. человек: 80 тыс. военнослужащих срочной службы и 100 тыс. кадровых (офицеры, унтер-офицеры), а также военнослужащих по контракту. По составу вооруженные силы будут включать силы реагирования, основные оборонительные силы и войска территориальной обороны. В сухопутных войсках планируется иметь 12 общевойсковых боеготовых бригад, одна из которых войдет в состав «еврокорпуса».

## КИТАЙ

\* ПРЕДПРИЯТИЯ военно-промышленного комплекса КНР выпускают более 15 тыс. наименований гражданской продукции. За последнее время в соответствии с решениями партийных и правительственных органов было рассекречено свыше 2 тыс. военных разработок для использования их в народном хозяйстве.

## МАЛАЙЗИЯ

\* ПРОВЕДЕННЫ в штате Малакка в октябре 1995 года 11-дневные совместные бригадные учения сухопутных войск стран - участниц оборонного соглашения, подписанного Австралией, Великобританией, Новой Зеландией, Малайзией и Сингапуром (1971). В ходе их отрабатывалось взаимодействие подразделений различных родов войск в наступлении и обороне. Организатор этих маневров - Великобритания, следующих - Австралия.

## МОНГОЛИЯ

\* ПОДПИСАНО двустороннее соглашение с ФРГ о подготовке монгольских офицеров в ее учебных заведениях. В ходе обучения они будут знакомиться с концепцией подготовки немецких военных кадров, изучать вопросы применения вооружений в боевых условиях и взаимодействия вооруженных сил в рамках НАТО. Расходы по их содержанию, питанию, обеспечению всеми видами довольствия полностью берет на себя немецкая сторона.

## НАТО

\* ПОДПИСАН протокол о намерениях по созданию новой американо-европейской системы ПВО MERADS (Medium Extended-Range Air Defense System). В осуществлении проекта примут участие США, Германия, Франция и Италия. Соединен-

ные Штаты готовы оплатить 50 проц. расходов, Германия и Франция - по 20 проц., Италия - 10 проц. Система должна обладать способностью поражать головные боевые части тактических ракет на нисходящем участке траектории. Ввод ее в строй планируется на 2005 год.

## НИДЕРЛАНДЫ

\* ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ закупить в США 32 боевых вертолета AH-64 «Апач» на сумму 910 млн. долларов. Первые 12 машин поступят в войска в 1996 году для подготовки пилотов, остальные - после 1998-го.

## НОРВЕГИЯ

\* МОДЕРНИЗИРОВАННЫ 78 танков «Леопард» 1А1, получившие индекс «Леопард» 1А5. Ожидается поставка из бундсвера еще 92 танков «Леопард» 1А1.

## ОАЭ

\* ЗАКАЗАНЫ у франко-германского концерна «Еврокоптер» семь вертолетов SA-365 «Пантера». Кроме того, будут переоборудованы в противолодочные пять вертолетов AS-532 UC «Кугар». Общая сумма расходов составит 235 млн. долларов США.

## ООН

\* 61 ТЫС. ВОЕННОСЛУЖАЩИХ из 82 стран входят в состав миротворческих сил под эгидой ООН, развернутых в 16 конфликтных регионах земного шара.

## ПАКИСТАН

\* ОБЪЯВЛЕНО о планах закупки 40 истребителей-бомбардировщиков «Мираж-2000-5» французского производства. Первые самолеты могут поступить на вооружение ВВС Пакистана в течение ближайших двух лет.

## ПАНАМА

\* ОБЩИЙ СОСТАВ торгового флота в мире насчитывает 80 676 судов с зарегистрированной грузоподъемностью более 100 брутто-рег. т. Общий тоннаж 476 млн. брутто-рег. т. По количеству судов первое место принадлежит Панаме, второе - Либерии и третье - Греции.

## США

\* МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ выступило с заявлением, что в 1996 - 1997 годах страна намерена провести шесть подземных взрывов «докритической» мощности с использованием ядерных материалов. Эксперименты намечается осуществлять на полигоне в штате Невада с целью обеспечения «сохранности и надежности» имеющихся запасов ядерных вооружений.

Как подчеркивается в этом документе, будут приняты все меры предосторожности, чтобы не допустить возникновения «неконтролируемой» цепной ядерной реакции и ядерного взрыва.

Два эксперимента планируется провести в 1996 году, а четыре - в 1997-м (все на глубине 300 м).

\* **ПОДПИСАН КОНТРАКТ** с компанией «Макдоннелл Дуглас» на производство и поставку ракет типов «Гарпун» и SLAM ВМС США (38 проц.) и других государств (62 проц.), в том числе (в проц.): Австралия - 2, Бахрейн - 3, Египет - 9, Япония - 11, Турция - 11, Южная Корея - 24.

\* **ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ** командованием ВМС страны о продаже на металлолом 12 кораблей, срок службы которых превысил 30 лет, а проведение ремонта или модернизации оружия и технических средств признано нецелесообразным.

В число этих кораблей вошли десантный вертолетоносец LPN2 «Иводзима» крейсер CG28 «Джон Кинг», DDG10 «Самсон», DDG11 «Селлерс», DDG37 «Фаррагут», DDG38 «Льюис», DDG42 «Махан», DDG39 «Макдоноух», DDG44 «Уильям В. Пратт», а также фрегаты FF1047 «Вог» и FF1043 «Э. Макдоннелл».

\* **ВВЕДЕНЫ** в боевой состав флота: 9 сентября 1995 года в ВМБ Норфолк многоцелевая атомная подводная лодка SSN770 «Таксон» типа «Усовершенствованный Лос-Анджелес» (после завершения цикла ходовых испытаний в море); 16 сентября - новый быстроходный универсальный транспорт снабжения АOE8 «Арктик».

#### **СИНГАПУР**

\* **СПУЩЕНЫ НА ВОДУ** 9 сентября 1995 года два патрульных корабля на кораблестроительном заводе компании «Сингапур шипбилдинг энд энджиниринг». Они получили наименования P95 «Брейв» и P96 «Кауреджис».

#### **ТУРЦИЯ**

\* **КОМАНДОВАНИЕ** ВВС Турции поставило вопрос о временной приостановке полетов истребителей-бомбардировщиков F-16 в связи со значительным увеличением числа их аварий. За последние два года (1994 - 1995) разбились восемь самолетов F-16, в то время как за предыдущие пять лет разбились всего лишь один. Для расследования причин аварий создана специальная комиссия. Эти самолеты выпускаются на турецких заводах по американской лицензии. Стоимость одного истребителя составляет 1,5 трлн. лир (один доллар - 50 турецких лир).

#### **ФИЛИППИНЫ**

\* **АМЕРИКАНО-ФИЛИППИНСКИЕ** военные учения прошли в октябре - ноябре 1995 года в северных районах Филиппин. На них отрабатывались вопросы взаимодействия вооруженных сил двух стран с целью повышения уровня общей готовности к совместной обороне, а также координации эвакуационных мероприятий в случае стихийных бедствий. Проведение учений подтверждает намерение Соединенных Штатов обеспечить безопасность в Азиатско-Тихоокеанском регионе. В 1992

году завершилось постоянное военное присутствие США на архипелаге. Это произошло после того, как филиппинский сенат не продлил американско-филиппинское соглашение об американских базах на территории страны.

#### **ФРАНЦИЯ**

\* **ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ** в 41-м авиационно-космическом салоне в Ле-Бурже (11 - 18 июня 1995 года) 1400 фирм из 36 стран мира. На площади в 70 тыс. м<sup>2</sup> было развернуто 383 павильона, на открытых площадках выставлено 200 самолетов различных типов.

#### **ЧЕХИЯ**

\* **СОВЕРШИЛ** ознакомительную поездку по учебным центрам чешской армии командующий объединенными сухопутными войсками НАТО в Южной Европе, председатель высшего совета вооруженных сил Италии Бьяндржо Рицо.

Главная цель этого визита - оценить открывающиеся перед Североатлантическим блоком перспективы обучения своих военнослужащих на объектах Чехии в случае принятия ее в НАТО.

Особый интерес вызвал центр подготовки чешских «голубых беретов» в г. Чески-Крумлов (Южная Чехия).

Оснащенный современной военной техникой, тренажерами, компьютерами, на которых можно моделировать реальную боевую обстановку, этот объект считается лучшим среди подобных в Центральной Европе.

#### **ШВЕЙЦАРИЯ**

\* **ПОСТУПИЛИ** на вооружение мотопехотных подразделений страны бронетранспортеры типа «Пирана». До конца 1998 года ими планируется оснастить шесть мотопехотных батальонов. На производство 205 БТР этого типа выделено 305 млн. швейцарских франков.

Основной подрядчик - фирма «Моваг» (г. Кройцлинген). БТР будут выпускаться в трех вариантах: бронетранспортер с 12,7-мм пулеметом, установленным в башне, ПТРК и командно-штабная машина.

#### **ЯПОНИЯ**

\* **ПРОВЕДЕНЫ** совместные учения ВВС Японии и США, в которых участвовали 27 японских боевых самолетов (истребители F-1 и F-15, разведчики RF-4 и самолет ДРЛО E-2C) и 85 американских. Отрабатывались вопросы организации взаимодействия в ходе проведения совместных операций.

\* **ПОДПИСАНЫ СОГЛАШЕНИЯ** между США и Японией о сотрудничестве в области разработки военных технологий, предусматривающих создание новых двигателей из керамики для танков. Соответствующими документами обменялись посол США У. Мондейл и министр иностранных дел Японии Й. Коно.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПУБЛИКАЦИЙ ЖУРНАЛА В 1995 ГОДУ

### ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ

В. Стефашин — Ядерная стратегия Китая	1
А. Журавлев — Мировой рынок оружия	1
Численность населения, вооруженных сил и мобилизационных людских ресурсов иностранных государств	1
А. Гриненко — Департамент миротворческих операций ООН	2
С. Печуров — Резервные компоненты вооруженных сил США	2,3
Основные характеристики инфраструктуры иностранных государств	2,3
В. Шемякин — Военно-политическое сотрудничество Франции и Великобритании	3
В. Печорский — Регистр обычных вооружений ООН	3
Ю. Костин, Д. Шепелев — Восточноевропейские страны и НАТО	4
И. Сутягин — Ядерный оружейный комплекс США	4,5
Протяженность магистральных трубопроводов иностранных государств	4
Т. Ржежицкая, И. Маркалов — Военные расходы основных европейских стран НАТО в 1994 году	5
В. Стефашин — Военно-экономическая наука Китая	5
А. Федин — Призыв новобранцев на военную службу в Турции	5
Н. Рузаев — Ядерная стратегия США	6
В. Пашко — Силы специальных операций вооруженных сил Индии	6
В. Костенюк — Альтернативная служба в европейских странах НАТО	6
П. Морозов — Военное производство в ФРГ	6
П. Емельянов — Организация объединенных штабов в вооруженных силах США	7
Г. Ветров — Управление закупок при УНО Японии	7
В. Пашко — Психологические операции многонациональных сил в Северном Ираке	7
Е. Соболев — Проект военного бюджета США на 1996 финансовый год	8
А. Федин — Подготовка офицерских кадров в Турции	8
В. Коваленко — Обеспечение безопасности ядерного оружия в США	9
Г. Ветров — Производство оружия и военной техники частными компаниями Японии	9
Е. Величко — Учение вооруженных сил Ирана «Пирузи-6»	9
И. Александров — Атолл Муруроа — центр французских ядерных испытаний	9
В. Манилов — Система национальной безопасности: зарубежный опыт	10
Э. Гамс — Фитотоксическое оружие	10
Н. Резяпов — Военная политика Великобритании	11
В. Печорский — Некоторые аспекты американской политики в области торговли вооружениями	11
П. Морозов — Конверсия военной промышленности ФРГ	11
И. Александров — Новый устав вооруженных сил Румынии	11
М. Альцев, А. Белых — Вооруженные силы Австралии	12
А. Егоров — Информационно-психологическое обеспечение операции ООН в Сомали	12
Ю. Мгимов — Потери личного состава в вооруженных силах США	12
Проверьте свои знания	3,4,5,6,8,9,10,11

### СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА

С. Алексеев — Особенности боевых действий в джунглях	1
В. Гогин, А. Федосеев — Перспективы развития реактивных систем залпового огня	1
Сухопутные войска стран НАТО	1
А. Маначинский, В. Чумак — Основные направления развития ПВО сухопутных войск	2
Ю. Чаров — Французский основной боевой танк «Леклерк»	2
Боевой состав сухопутных войск некоторых иностранных государств	2,3,4
С. Анжерский — Сухопутные войска США	3
М. Курьлев — Разработка за рубежом гиперскоростных ускорителей масс	3,4
Е. Лебедев — Некоторые аспекты защиты летательных аппаратов от ПЗРК	3
Н. Михайлович — Сухопутные войска Венгрии	4
С. Колдунов — Боевое оружие под дробовой патрон	4
Д. Федотов — Сухопутные войска Республики Болгарии	5
А. Липник, Ю. Андреев — Экипировка военнослужащих сухопутных войск некоторых западноевропейских государств	5
О. Иванов — Перспективные основные боевые танки	5
Е. Слуцкий — Испытания английской 81-мм мины «Мерлин»	5
С. Анжерский — 18-й воздушно-десантный корпус сухопутных войск США	6
Н. Жуков — Средства минирования армий стран Восточной Европы	6,7
Е. Слуцкий — Американский ПТРК «Джавелин»	6
В. Юдкевич — Боевые возможности вертолетов армейской авиации	7
А. Алешин — Оптоэлектронные приборы для ведения боевых действий в ночных условиях	7
Е. Слуцкий — Шведская ПТУР «Билл-2»	7
И. Шамаков — Система управления сухопутными силами бундесвера	8
Е. Слуцкий — Тенденции развития противотанковых средств	8
А. Капустин — Южноафриканский беспилотный летательный аппарат LARK	8
В. Юрьев — Сухопутные войска Республики Корея	9
Е. Слуцкий — Тенденции развития противотанковых средств	9
Е. Матвеев — Тренажеры армейской авиации США	9
И. Шамаков — Тыловое обеспечение сухопутных войск США	10
А. Капустин — Разведывательные беспилотные летательные аппараты стран НАТО	10,11
С. Колдунов — Учебные патроны	10
А. Алексеев — Жандармские войска Турции	11
Б. Богдан — Физическая подготовка в сухопутных войсках США	11
Л. Косякин — Разведывательно-диверсионные формирования сухопутных войск США	12
С. Жуков — Средства инженерного вооружения армии Китая	12

## ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ

А. Дрожжин, С. Анедченко — Боевые действия авиации в ночных условиях	1,2
Боевой состав ВВС США	1
А. Андронов, Р. Шевров — Американские космические системы видовой разведки	2,3
Боевой состав ВВС европейских стран НАТО и Канады	2
В. Кистанов — Боевая подготовка подразделений самолетов F-117	3
Боевой состав ВВС некоторых иностранных государств	3,4
Е. Ефимов — Управляемые авиационные бомбы зарубежных стран	4
А. Краснов — Система ПВО и малозаметные средства воздушного нападения	5
И. Александров — Космическая радионавигационная система НАВСТАР	5
Г. Владимиров — Перспективный европейский военно-транспортный самолет FLA	5
А. Краснов — Система ПВО — Применение крылатых ракет и борьба с ними истребителей ПВО	6
В. Афинов — Модернизация системы АВАКС	6,7
С. Алексеев — Новый польский боевой вертолет	6
С. Жаров — Реорганизация стратегических ракетных сил наземного базирования США	7
Е. Ефимов, А. Дворецкий — УР класса «воздух — поверхность»	7,8
А. Гамурар, О. Вишняков — Маркировка американских авиационных бомб	8
Аэродромная сеть иностранных государств	8
Ю. Почуев — Военно-воздушные силы Пакистана	9
Е. Ефимов, М. Сергин — Бортовое оборудование американских самолетов РЭБ групповой защиты	9
С. Гарбук, Р. Белокопытов — Использование в военных целях космических аппаратов дистанционного зондирования Земли	9
Д. Степков, Е. Алтайский — Американский военный полигон Уайт-Сэндз	10
А. Жаснов — Авиация в миротворческих операциях ООН	10
В. Коровин — Двигательные установки поперечного управления	11
В. Привалов, Е. Алтайский — Программа разработки в США многоразовых одноступенчатых ракет-носителей	11
В. Палагин, А. Кайшаури — Ведение воздушной разведки в операции «Буря в пустыне»	12
А. Новиков — Авиационная промышленность стран Латинской Америки	12
Краткая характеристика основных аэродромов европейских стран НАТО	12

## ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ

В. Кистанов — Развитие авианосных сил французского флота	1
Е. Раписов — Гидроакустические станции с гибкими протяженными буксируемыми антеннами ВМС США	1
Боевой состав ВМС США	1
В. Аксенов — Военно-морские силы Союзной Республики Югославии	2
А. Алешин, Б. Азаров — Средства обнаружения источников лазерного излучения	2
Корабельный состав ВМС европейских стран НАТО и Канады	2
В. Завалов — Силы специального назначения ВМС Пакистана	3
М. Партала, В. Осипов — Средства обеспечения боевой подготовки ВМС в условиях радиоэлектронной борьбы	3
М. Панин — Американский патрульный катер «Циклон»	3
Корабельный состав флотов некоторых иностранных государств, кроме стран НАТО	3
Н. Резяпов — Военно-морские силы в планах ЗЕС	4
П. Качур — Экранопланы	4,5
М. Юрьев — Подготовка летного состава авиации ВМС США	5,6
А. Валентинов — Моделирование ССН торпед ВМС Франции	5
М. Панин — Японские эскадренные миноносцы типа «Конго»	5
М. Петров — Японские тральщики — искатели мин типа «Яэяма»	5
В. Белоусов, А. Кириченко — Торговый флот в действиях амфибийных сил	5
Ю. Кравченко — Разработка новой артиллерийской системы для ВМС США	6
Ю. Петров — Десантные корабли	6
А. Владимиров — Военно-морские силы Нидерландов	7
Ю. Клейн — Авиационные противолодочные торпеды	7
М. Марципанов — Военно-морские силы Италии	8
Ю. Кравченко — Кораблестроительные программы ВМС Испании	8
И. Суятгин — Гидроакустический комплекс атомных подводных лодок типа «Лос-Анджелес» ВМС США	8
И. Смирнов — ВМС стран Персидского залива	9
И. Суятгин — Средства связи атомных подводных лодок типа «Лос-Анджелес»	9
Ю. Кравченко — Реорганизация морской пехоты ВМС Мексики	9
А. Соколов — Системы пополнения запасов кислорода на ПЛА ВМС Великобритании	9
В. Аксенов — Атомные авианосцы типа «Нимитц»	10,11
А. Соколов, О. Генералов — Системы погрузки и выстреливания боезапаса подводных лодок	10
В. Кожевников — Автоматизированные системы боевого управления английских ракетных подводных лодок	11
М. Панин — Универсальные транспорты снабжения для ВМС Нидерландов и Испании	11
С. Львов — ВМС Скандинавских государств	12
В. Константинов, А. Колпаков, С. Черкасов — Подводные измерительные полигоны ВМС иностранных государств	12

## ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ

- \* Американская буксируемая 20-мм шестиствольная зенитная установка M167A2PIVADS
- \* Фрегат F572 «Либецио» ВМС Италии
- \* Китайский эскадренный миноносец 540 типа «Цзянвэй»
- \* Китайский тактический истребитель «SUPER-7»
- \* Польский боевой вертолет W-3U «Саламандра»

* Французский легкий танк «Марс-15»	
* Американская легкая бронированная ремонтно-эвакуационная машина M578	
* Итальянский эскадренный миноносец D550 «Ардито»	2
* Американский самоходный ЗПК «Чапэрэл»	
* Средний военно-транспортный самолет G.222 ВВС Италии	
* Тактические истребители F-5E «Тайгер-2» ВВС Иордании	
* Крейсер CG60 «Норманди» типа «Тикондерога» ВМС США	3
* Немецкий плавающий колесный (4x4) бронетранспортер «Кондор»	
* Универсальный транспорт снабжения A388 «Форт Джордж» ВМС Великобритании	
* Японский эскадренный миноносец DD154 «Амагири»	
* Управляемые авиационные бомбы	4
* Французский вертолет AS-332 «Супер Пума»	
* Боевая машина пехоты БМП-23 сухопутных войск Болгарии	
* Перспективный европейский военно-транспортный самолет FLA	
* Американский двухместный учебно-боевой самолет TA-4J «Скайхок»	5
* Боевой вертолет AH-64 «Апач» армейской авиации США	
* Самолет ДРЛО и управления E-3A «Сентри»	
* Американская крылатая ракета воздушного базирования ACM AGM-129A	
* Подводная лодка «Коллинс» ВМС Австралии	
* Многоцелевой ракетный комплекс ADATS	
* Фрегат F331 «Ванкувер» типа «Галифакс» ВМС Канады	
* Немецкий фрегат F215 «Бранденбург»	
* Тактический истребитель ВВС Канады CF-18A «Хорнет»	7
* Французская управляемая ракета «Апаш»	
* Французский самоходный ПТРК на базе БТР VPC 5000	
* Опытный образец зенитного ракетно-артиллерийского комплекса на базе БМП M2 «Брэдли»	
* Японская подводная лодка S5587 «Вакасио» типа «Харусио»	8
* Пусковая установка английского ЗПК малой дальности «Рапира-2000»	
* Французская УР «Мажик-2» R.550	
* Американский самолет радиоэлектронного подавления EC-130H «Компас Колл»	
* Фрегат FF955 «Масан» типа «Улсан» ВМС Республики Корея	9
* Французский переносной ЗПК «Мистраль»	
* Учебный корабль TV3508 «Касима» ВМС Японии	
* Фрегат FFG48 «Вандергрифт» ВМС США	
* Испытательный пуск американской ракеты ERINT	10
* Итальянская боевая машина пехоты VCC-80	
* Шведский ЗПК RBS-90	
* Оознавательные знаки на истребителе F-14A «Томкэт»	
* Тактический истребитель J-6 ВВС Бангладеш	11
* Итальянская 155-м самоходная гаубица «Пальмира»	
* Легкий штурмовик «Хок» МК51 ВВС Финляндии	
* Контейнер AN/AAS-38B американской ИК системы «Найт Хок»	
* Американский атомный крейсер CGN36 «Калифорния»	12

## КРОССВОРД

Подведены итоги нашего традиционного ежегодного конкурса «Зарубежный военный кроссворд». В 1995 году только девять человек благополучно преодолели все конкурсные задания. Мы поздравляем победителей, желаем им здоровья, повторения этих результатов в следующем году и объявляем имена лауреатов:

Иволгин А.Д. (Зеленоградск, Калининградская обл.), Качев Р.Р. (Приволжск, Ивановская обл.), Лавринен Б.И. (Молсовхоз, Алтайский край), Локтаев А.Н. (Кораблино, Рязанская обл.), Смирнов Н.В. (Иркутск), Строев Л.М. (Борисоглебск, Воронежская обл.), Храмчихин А.А. (Москва), Шиклов А.Н. (Москва), Шинкаренко С.П. (Самара).

Победители оказались единственными участниками конкурса, приславшими правильные ответы на кроссворд, опубликованный в праздничном (майском) номере журнала. Благодарим всех, высказавших замечания и предложения по совершенствованию конкурса.

### ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД (№ 10 за 1995 год)

По горизонтали: 2. «Старстрик». 8. Туле. 9. «Атос». 10. «Атлас». 11. «Бибер». 12. Тренд. 16. Ота. 18. Капитан. 19. Лот. 20. «Скайхок». 21. Хьюстон. 23. «Оса». 24. «Пилатус». 25. «Кат». 28. Девиз. 30. Центр. 32. «Тегис». 34. Серб. 35. Дуга. 36. Окружение.

По вертикали: 1. «Тупи». 2. «Север». 3. «Ада». 4. «Саладин». 5. «Кайру». 7. Бонн. 11. «Бродсворд». 13. Детонатор. 14. Капонир. 15. «Вальрус». 17. Акаба. 19. Лоток. 21. Каботаж. 26. «Лимбо». 27. Велде. 29. Евер. 31. «Тигр». 32. Тир. 33. Сон. **С. Казра**

### ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД (№ 11 за 1995 год)

По горизонтали: 5. Бенилюкс. 7. Эстакада. 8. «Амбер». 9. «Шерман». 10. «Ариете». 11. «Алкон». 16. Секция. 17. «Брандт». 18. «Отомат». 19. «Абрамс». 24. «Фросч». 26. Шпагат. 27. Муштра. 28. «Энтак». 29. Миянвали. 30. «Посейдон».

По вертикали: 1. «Хесперос». 2. «Эльзас». 3. «Рапира». 4. Адьютант. 6. Сомали. 7. Эшелон. 12. Октод. 13. «Шитан». 14. Дробь. 15. «Андау». 18. Ольпениц. 20. «Скорпион». 21. «Грэнби». 22. Эскарп. 23. «Кайова». 25. Бустер.

Сдано в набор 22.11.95. Подписано в печать 18.12.95. Формат 70 x 108 1/16. Бумага офсетная. Офсетная печать. Условно-печ. л. 5,6 + 1/4 печ. л. Усл. кр.-отт. 8,9. Учетно-изд. л. 9,1.

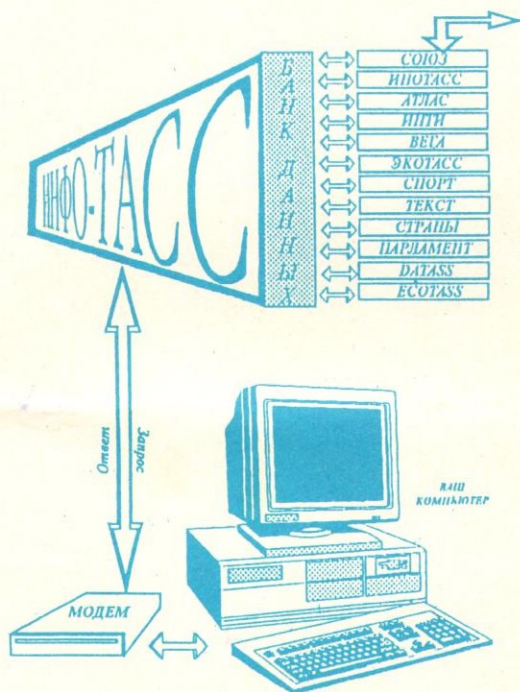
Заказ 1138. Тираж 7,5 тыс. экз. Цена свободная.

Адрес ордена «Знак почета» типографии газеты «Красная звезда»: 123826, ГСП, Москва, Д-317, Хорошевское шоссе, 38

# ИТАР ТАСС

## ИТАР-ТАСС ПРОДОЛЖАЕТ ПОДПИСКУ НА ИНФО-ТАСС

ЭЛЕКТРОННЫЙ БАНК ДАННЫХ ИТАР-ТАСС ЕЖЕДНЕВНО  
ПОПОЛНЯЕТСЯ НОВЫМИ СВЕДЕНИЯМИ, ОТРАЖАЮЩИМИ  
РЕАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СОВРЕМЕННОГО МИРА.



**ИНФО-ТАСС** содержит более 3,5 млн. сообщений по общеполитической, экономической, научно-технической и другой тематике.

**ИНФО-ТАСС** содержит 12 текстовых баз данных; объем банка 8Гбт; ретроспективный поиск с момента создания банка - 1987 года.

**ИНФО-ТАСС** расширит Вашу информированность по любой отрасли человеческой деятельности.

**ИНФО-ТАСС** даст Вам возможность получать круглосуточный оперативный доступ практически ко всей продукции одного из крупнейших информационных агентств мира  
**ИТАР-ТАСС.**

### ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ КРУГЛЫЙ ГОД!!!

ИТАР-ТАСС, Коммерческий центр,  
сформление подписки:

размещение рекламы:

103009 Москва, Тверской б-р, 10-12

☎ (095) 229-41-71, 202-11-27,  
факс 202-54-74

☎ (095) 202-34-51, 202-04-51,  
факс 202-54-74

**ЗАРУБЕЖНОЕ  
ВОЕННОЕ  
ОБОЗРЕНИЕ**



**ЗАРУБЕЖНОЕ  
ВОЕННОЕ  
ОБОЗРЕНИЕ**



**ЗАРУБЕЖНОЕ  
ВОЕННОЕ  
ОБОЗРЕНИЕ**



**ЗАРУБЕЖНОЕ  
ВОЕННОЕ  
ОБОЗРЕНИЕ**



**С НОВЫМ ГОДОМ!**

**Январь**

Пн	1	8	15	22	29
Вт	2	9	16	23	30
Ср	3	10	17	24	31
Чт	4	11	18	25	
Пт	5	12	19	26	
Сб	6	13	20	27	
Вс	7	14	21	28	

**Февраль**

5	12	19	26	
6	13	20	27	
7	14	21	28	
1	8	15	22	29
2	9	16	23	
3	10	17	24	
4	11	18	25	

**Март**

4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	
7	14	21	28	
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31

**Апрель**

Пн	1	8	15	22	29
Вт	2	9	16	23	30
Ср	3	10	17	24	
Чт	4	11	18	25	
Пт	5	12	19	26	
Сб	6	13	20	27	
Вс	7	14	21	28	

**Май**

6	13	20	27	
7	14	21	28	
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	
5	12	19	26	

**Июнь**

3	10	17	24	
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	
7	14	21	28	
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30

**Июль**

Пн	1	8	15	22	29
Вт	2	9	16	23	30
Ср	3	10	17	24	31
Чт	4	11	18	25	
Пт	5	12	19	26	
Сб	6	13	20	27	
Вс	7	14	21	28	

**Август**

5	12	19	26	
6	13	20	27	
7	14	21	28	
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	

**Сентябрь**

2	9	16	23	30
3	10	17	24	
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	
7	14	21	28	
1	8	15	22	29

**Октябрь**

Пн	7	14	21	28	
Вт	1	8	15	22	29
Ср	2	9	16	23	30
Чт	3	10	17	24	31
Пт	4	11	18	25	
Сб	5	12	19	26	
Вс	6	13	20	27	

**Ноябрь**

4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	
7	14	21	28	
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31

**Декабрь**

2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	
7	14	21	28	
1	8	15	22	29

**75 лет "ЗВО"**

**ЗАРУБЕЖНОЕ  
ВОЕННОЕ  
ОБОЗРЕНИЕ**



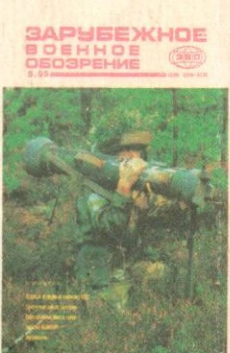
**ЗАРУБЕЖНОЕ  
ВОЕННОЕ  
ОБОЗРЕНИЕ**



**ЗАРУБЕЖНОЕ  
ВОЕННОЕ  
ОБОЗРЕНИЕ**



**ЗАРУБЕЖНОЕ  
ВОЕННОЕ  
ОБОЗРЕНИЕ**



*кор. 28-62*