

ISSN 0134-921X



# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

10 1982





**65** ОКТЯБРЬ



**60** ЛЕТ  
**СССР**  
**1917**



# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

10. 1982

ОКТАБРЬ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
ЖУРНАЛ  
МИНИСТЕРСТВА  
ОБОРОНЫ  
СОЮЗА ССР

Издательство  
«Красная звезда»  
МОСКВА

## СОДЕРЖАНИЕ

	Могучая поступь Октября	3
<b>ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ</b>	<b>А. Александров, С. Гречин</b> — Фолкленды: рецидив британского колониализма	7
	<b>Г. Мельников</b> — США: ставка на реакционные режимы	14
	<b>А. Алёхин</b> — Тыл объединенных вооруженных сил НАТО	18
	<b>А. Костандов</b> — Финансирование военных приготовлений Турции в 1982 году	22
	<b>В. Гончаров</b> — Защитные сооружения гражданской обороны в странах НАТО	24
<b>СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА</b>	<b>А. Егоров</b> — Танковая бригада бундсвера в наступлении	27
	<b>Ю. Сашин</b> — Сухопутные войска Нидерландов	32
	<b>Л. Антонников</b> — Химическое оружие армии США	35
	<b>Б. Михайлов</b> — Американская ПТУР «Хеллфайр»	41
<b>ВОЕННО- ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ</b>	<b>В. Артёмов</b> — Военно-воздушные силы Великобритании	43
	<b>В. Викторов</b> — Подготовка иностранных летчиков в США	49
	<b>Б. Иванов, Г. Исаев</b> — Повышение надежности американских истребителей	52
	<b>П. Иванов</b> — Летные испытания французского истребителя «Мираж-2000»	57

<b>ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ</b>	С. Павлов — Военно-морские силы ФРГ	59
	С. Чукалин, О. Николенко — Шведские корабельные системы управления оружием	65
	И. Куцев — Американский вертолет «Супер Стэльен»	69
	Г. Николаенко — Французская ПКР «Экзосет» для подводных лодок	70
	В. Федоров — Корабельный комплекс гидроакустического противодействия ВМС США	72
	С. Мореход — Надводные корабли основных классов капиталистических государств	73

**СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ**

<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Израиль: опасные аспекты программы «Лави»</li> <li>◆ Итальянская БРМ «Фиат» 6616A1</li> <li>◆ Фрегаты ВМС Японии</li> <li>◆ Развитие системы связи 4 ОТЭК</li> <li>◆ Система постановки пассивных помех «Магай»</li> <li>◆ Строительство эскадренных миноносцев УРО для ВМС Аргентины</li> <li>◆ Устройство срочной передачи сигнала на подводную лодку</li> <li>◆ Центрифуга-тренажер для подготовки летчиков</li> </ul>	75
--	----

**ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА**

79

**ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ**

<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Итальянская бронированная разведывательная машина «Фиат» 6616A1</li> <li>◆ Американский транспортно-десантный вертолет CH-53E «Супер Стэльен»</li> <li>◆ Японский фрегат УРО 226 «Исикари»</li> <li>◆ Английские средние стратегические бомбардировщики «Вулкан-В.2»</li> </ul>	
--	--

Статьи советских авторов и хроника подготовлены по материалам иностранной печати. В номере использованы иллюстрации из справочника «Джейн», книги «Рипорт он эдиквизи оф острэлиэн портс» и журналов: «Авиэйшн уик энд спейс технолоджи», «Авиэйшн энд марин», «Армада интернэшнл», «Армиз энд узпонз», «Дефенс», «Интернэшнл дефенс ревью», «НАТО'с фифтин нейшнз», «Нэйви интернэшнл», «Просидингс», «Сайентифик америкэн», «Флайт интернэшнл», «Флюг ревью», «Эр интернэшнл», «Эр форс».

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:** И. И. Бугров (главный редактор), Н. А. Бурмистров, В. С. Диденко, Е. И. Долгополов, В. А. Кожевников, А. А. Коробов (зам. главного редактора), В. В. Лёвин (ответственный секретарь), Г. И. Пестов (зам. главного редактора), Л. К. Петухов, Р. Г. Симонян, А. К. Слободенко, Н. И. Сорокин, Н. И. Староверов, Л. Ф. Шевченко.

Адрес редакции: 103160, Москва, К-160.

Телефоны: 293-01-39, 293-64-37.

Художественный редактор В. Мазниченко.

Технический редактор Н. Есакова.

Во всех случаях полиграфического брака в экземплярах журнала просим обращаться в типографию издательства «Красная звезда» по адресу: 123826, ГСП, Москва, Д-317, Хорошевское шоссе, 38; отдел технического контроля, тел. 255-28-34.

Всеми вопросами подписки и доставки журнала занимаются местные и областные отделения «Союзпечати».

# МОГУЧАЯ ПОСТУПЬ ОКТЯБРЯ

**П**ОБЕДОНОСНАЯ социалистическая революция, совершенная пролетариатом, трудящимися России под руководством партии большевиков во главе с Владимиром Ильичем Лениным, открыла новую эпоху во всемирной истории — эпоху крушения социальной системы, основанной на частной собственности, угнетении и эксплуатации, эпоху революционного перехода от капитализма к социализму, утверждения высшего строя общественной жизни — коммунизма.

В истории не было события, равного по значению Великой Октябрьской социалистической революции. Она была подготовлена всем ходом развития мирового капитализма, стала закономерным итогом классовой борьбы пролетариата, воплощением светлых идеалов людей труда. Великий Октябрь расковал могучие силы социального прогресса. Он стал знаменем народов, строящих социализм и коммунизм, вдохновляющим примером для трудящихся всех стран, ведущих борьбу против ига капитализма, дал мощный импульс всем отрядам мирового революционного процесса, открыл новые возможности и перспективы для развертывания международного рабочего и национально-освободительного движения.

Под влиянием Октября за короткий исторический срок в современном мире произошли всеохватывающие социальные перемены, которые неузнаваемо преобразили облик нашей планеты. Опыт победоносных социалистических революций в Европе, Азии и Латинской Америке при всем своеобразии каждой из них подтверждает истинность ленинской мысли о неизбежности повторения в международном масштабе основных черт Октябрьской революции.

За 65 лет существования нашей Родины советский народ под руководством партии Ленина прошел нелегкий путь, решил задачи всемирно-исторического значения. В годы гражданской войны он разгромил внутреннюю контрреволюцию и полчища иностранных интервентов, а затем, преодолев разруху и голод, в тяжелейших условиях враждебного капиталистического окружения успешно осуществил индустриализацию страны, коллективизацию сельского хозяйства, культурную революцию, решил национальный вопрос. Героический советский народ выдержал жестокие испытания в Великой Отечественной войне, защитил свободу и независимость своей Родины, внес основной вклад в избавление всего человечества от угрозы фашистского порабощения. Решающим этапом в достижении важнейшей военно-политической цели СССР — коренного изменения хода войны и начала массового изгнания захватчиков с советской земли стала Сталинградская битва, 40-летие которой скоро будут отмечать все трудящиеся нашей страны, прогрессивные силы за рубежом. В трудный послевоенный период в напряженной обстановке развязанной империалистами «холодной войны» мы подняли из руин тысячи городов и сел, заводов и фабрик.

Наша страна находится сейчас в расцвете творческих сил. Она обладает могучим экономическим потенциалом. Сегодня Советский Союз производит примерно столько же промышленной продукции, сколько все страны Западной Европы, вместе взятые, а по выпуску многих важнейших ее видов уверенно занимает первое место в мире. Доля СССР в мировом промышленном производстве поднялась с 1 процента в 1922 году до 20 процентов в настоящее время. Неуклонно развивается экономика равноправных советских республик, сплотившихся в Союз Советских Социалистических Республик — социалистическое Отечество наших народов, 60-летие образования которого все советские люди встречают новыми трудовыми достижениями.

Главным итогом Великого Октября, самоотверженной революционно-преобразующей деятельности Коммунистической партии, всех трудящихся стало построение в нашей стране развитого социалистического общества, олицетворяющего высшее достижение социального прогресса. Как подчеркнуто в постановлении ЦК КПСС «О 60-й годовщине образования Союза Советских Социалистических Республик», «в зрелом социалистическом обществе успешно развивается единый народнохозяйственный комп-

лекс — материальная основа братской дружбы народов СССР. Советский Союз — могучая индустриальная держава с высокотехнологизированным сельским хозяйством, передовой наукой и культурой».

В условиях зрелого социализма неуклонно укрепляется единство всех наций и народностей СССР. Их сплочение в союзном государстве открыло простор для наращивания материального и духовного потенциала каждой республики и максимального использования его в целях гармоничного развития всей страны. О могучей поступи Октября, о социально-экономическом и культурном развитии Советского Союза за 60 лет свидетельствует тот факт, что объем промышленной продукции СССР по плану 1982 года возрастет по сравнению с 1922 годом в 537 раз, а производство товаров народного потребления — в 158. За 60 лет в сотни раз увеличились темпы роста общего объема продукции по союзным республикам. Валовая продукция сельского хозяйства страны в 1981 году возросла против 1922 года в 5,2 раза.

Исторический XXVI съезд КПСС выдвинул широкую и многостороннюю программу дальнейшего социального развития и повышения благосостояния народа, в которой на первый план поставлена задача улучшения снабжения населения страны продуктами питания. Для ее решения разработана и одобрена майским (1982 г.) Пленумом ЦК КПСС Продовольственная программа СССР на период до 1990 года, являющаяся важной составной частью экономической стратегии партии на нынешнее десятилетие.

Опираясь на возросший экономический потенциал, партия ставит теперь задачу возможно скорее обеспечить снабжение населения всеми видами продовольствия, повысить качество питания за счет роста потребления наиболее ценных продуктов, улучшить снабжение населения мясом, молоком, растительным маслом, плодово-овощной продукцией. В Продовольственной программе в единое целое связаны различные звенья агропромышленного комплекса, предусмотрено их динамичное и сбалансированное развитие.

Для успешной реализации Продовольственной программы необходимо ускорение научно-технического прогресса, высокоэффективное использование производственного потенциала и укрепление материально-технической базы сельского хозяйства, всех отраслей агропромышленного комплекса на основе развития механизации и химизации производства, широкой мелиорации земель. В программе уделено большое внимание дальнейшему улучшению социально-бытовых условий жизни на селе, повышению благосостояния, культуры, медицинского и бытового обслуживания жителей села.

Весь советский народ горячо поддерживает и одобряет решения майского Пленума ЦК КПСС, доклад Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Л. И. Брежнева и своими трудовыми делами, новым размахом социалистического соревнования стремится выполнить и перевыполнить планы, намеченные на одиннадцатую пятилетку. Трудящиеся Страны Советов полны решимости уже в нынешнем году сделать важные шаги по пути успешного выполнения Продовольственной программы СССР — программы роста благосостояния и дальнейшего процветания нашей Родины. В решение этой задачи вносят свой вклад и воины Советских Вооруженных Сил.

Успешное претворение в жизнь идей Октября в Советском Союзе является основой возрастающего могущества и расцвета социалистического содружества. Под руководством своих коммунистических и рабочих партий, сплоченных на основе принципов марксизма-ленинизма и социалистического интернационализма, народы братских стран строят развитой социализм, демонстрируя всему миру безграничные созидательные возможности труда, освобожденного от эксплуатации. Содружество социалистических стран олицетворяет собой новые, небывалые в истории отношения полного равноправия, братской взаимопомощи, всестороннего сотрудничества во имя общих целей. Оно стало могучим фактором социального прогресса, несокрушимым оплотом всех сил мира, демократии и социализма.

Используя преимущества социализма и расширяя взаимное сотрудничество, страны—члены Совета Экономической Взаимопомощи добились устойчивого превосходства над капиталистическими государствами по темпам роста продукции и национального дохода. В настоящее время они решают более сложные задачи и проблемы экономического развития. Всесторонняя интенсификация производства, повышение

его эффективности и улучшение качества продукции — этот курс, определенный последними съездами братских партий стран содружества, осуществляется в практической работе. Претворяя в жизнь положения Комплексной социалистической экономической интеграции, государства социалистического содружества наращивают экономический и научно-технический потенциал, последовательно выполняют задания пятилетних планов, успешно решают стратегическую задачу дальнейшего повышения материального и культурного уровня жизни населения.

Сложные и масштабные задачи по ускорению перевода экономики на интенсивный путь развития страны содружества решают в неблагоприятной международной обстановке, в условиях усиливающегося политического и экономического нажима со стороны наиболее агрессивных империалистических кругов Запада. Не считаясь с положениями Заключительного акта хельсинкского совещания, они вводят дискриминационные меры в торговле с членами СЭВ, рассчитывая дезорганизовать их хозяйственную жизнь и подорвать экономику, ведут экономическую войну против Советского Союза. Эти действия направлены на обострение международной напряженности и мешают развитию мирного взаимовыгодного сотрудничества, противоречат интересам всех народов мира. Однако никакие дискриминационные меры империалистов не в состоянии задержать неуклонное развитие социалистического содружества, которое вселяет народам веру в светлое будущее всего человечества.

Страна Советов с первого дня своего рождения раз и навсегда встала на путь борьбы за прочный мир на земле и твердо следует этим курсом. И никакие козни, провокации и угрозы империализма не сбьют нас с избранного пути. Только за послевоенные годы Советский Союз выдвинул более ста предложений, направленных на то, чтобы остановить гонку вооружений, добиться разоружения, обеспечить мир и безопасность народов.

На нашей планете уже 37 лет нет большой войны. Мир вырван напряженной борьбой всех прогрессивных сил, в авангарде которых идет наша Родина, последовательно воплощающая в жизнь Программу мира, разработанную Коммунистической партией. Основу нашей борьбы за предотвращение войны составляет могущество Советского Союза и других стран мирового социализма.

Мирные инициативы и конструктивные предложения, выдвинутые Советским Союзом на XXVI съезде КПСС и в последующих выступлениях товарища Л. И. Брежнева, охватывают широкий комплекс конкретных мер как политического, так и военного характера. Они объединены одной целью — сделать все возможное, чтобы избавить народы от угрозы ядерной войны, сохранить мир на земле. Ярким свидетельством глубокого миролюбия СССР, его непреклонной решимости уберечь планету от ядерной катастрофы явилось послание товарища Л. И. Брежнева второй специальной сессии Генеральной Ассамблеи ООН, в котором выражено обязательство Советского Союза не применять первым ядерное оружие.

Но существует и другое направление в международной политике, основанное на продолжении гонки вооружений, на придании ей еще большего размаха. Об этом свидетельствуют практические действия милитаристских сил, и в первую очередь в США, резкое усиление агрессивности их политического курса. Американское правительство в последние годы отошло от политики разрядки, перешло на позиции конфронтации и нагнетания напряженности в международных отношениях. Президент Рейган в области внешней политики проводит линию на противоборство с социалистическими странами, стремится закрепить курс на «перевооружение Америки», сломать нынешний примерный паритет по стратегическим вооружениям с целью достижения военного превосходства над СССР.

Перед лицом последовательной политики Советского Союза и под нажимом мощного антивоенного движения, развернувшегося в Соединенных Штатах и других странах Запада, Вашингтон согласился на предложение СССР возобновить переговоры об ограничении и сокращении стратегических вооружений. Между тем, судя по заявлениям президента США, американская позиция носит абсолютно односторонний характер. Она прямо направлена в ущерб безопасности СССР и в то же время предоставляет Вашингтону свободу в реализации американских программ наращивания стратегических вооружений. Однако Белому дому следовало бы знать, что достигнуть превосходства в современных условиях ему не удастся. Товарищ Л. И. Брежнев по это-

му поводу четко заявил: «На соглашение, которое давало бы одностороннее преимущество США, мы не пойдем. Здесь не должно быть иллюзий».

Империалистические приверженцы политики «с позиции силы» не ослабляют усилий, чтобы обратить вспять нынешнее развитие международных отношений. Только последние полгода дали множество примеров, подтверждающих этот вывод. Президент США в мае подписал директиву, определяющую развертывание межконтинентальных баллистических ракет М-Х, предназначенных для нанесения превентивного ядерного удара. В ряде стран Европы уже начато строительство площадок для размещения ракет «Першинг-2» и крылатых ракет. Соединенные Штаты продолжают работы по созданию ракет морского базирования «Трайдент-2», а также массовому производству нейтронного и химического оружия. На июньской сессии совета НАТО на уровне глав государств и правительств американские правящие круги навязали союзникам свои позиции по вопросам ограничения вооружений и разоружения, которые игнорируют основополагающий принцип равенства и одинаковой безопасности и направлены на изменение баланса сил в пользу Запада. Из принятых на сессии документов видно, что руководство блока намерено продолжать курс на дальнейшее усиление военного потенциала, эскалацию гонки вооружений и вмешательство во внутренние дела других государств.

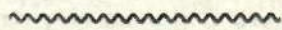
Страны—члены НАТО все чаще прибегают к использованию силы, разжиганию военных конфликтов, ставящих под угрозу всеобщий мир, чем демонстрируют агрессивную сущность Североатлантического союза. При прямой поддержке администрации Рейгана колонкалистских устремлений английских правящих кругов правительство Великобритании развязало военные действия против Аргентины из-за Фолклендских (Мальвинских) островов. Только поддержка США позволила правителям Израиля, цинично игнорирующим все резолюции ООН, которые требуют прекратить его милитаристские, экспансионистские действия, совершить наглую разбойничью агрессию против суверенного Ливана.

Наиболее реакционные круги на Западе, и в первую очередь в США, пытаются поставить барьер на пути прогрессивных изменений в мире, вернуть себе роль вершителей судеб народов. При этом ставится цель ослабить и расшатать социалистическое содружество. Резко негативное воздействие на международный политический климат оказывает широко развернутая империалистами идеологическая подготовка войны, направленная против сил социализма, мира и демократии.

Агрессивным замыслам империализма решительно противостоит мир реального социализма, который пресодит последовательный, целеустремленный курс на защиту всеобщего мира, отстаивание демократических завоеваний народов, их независимости и суверенитета. В этих условиях Коммунистическая партия и Советское государство считают первоочередной задачей всемерно укреплять оборону, повышать бдительность советских людей. Как подчеркнул Министр обороны СССР Маршал Советского Союза товарищ Д. Ф. Устинов, «оборонная мощь Советского государства — это важнейший фактор укрепления мира, сдерживающий империалистических агрессоров».

Наша армия и флот ныне располагают всем необходимым для успешного решения возложенных на них задач. Их техническое оснащение, организационная структура, подготовка личного состава полностью отвечают современным требованиям. Своё предназначение, состоящее в защите социализма и мира, Вооруженные Силы СССР выполняют в едином строю братских армий государств—участников Организации Варшавского Договора.

В сложной современной международной обстановке советские воины видят свой патриотический и интернациональный долг в том, чтобы неустанно повышать боевую готовность и бдительность, крепить дисциплину и организованность. Они готовы дать сокрушительный отпор всем любителям военных авантур и навсегда отбить у них охоту посягать на родину Великого Октября.







## ФОЛКЛЕНДЫ:

### РЕЦИДИВ БРИТАНСКОГО КОЛОНИАЛИЗМА

(НЕКОТОРЫЕ УРОКИ АНГЛО-АРГЕНТИНСКОГО КОНФЛИКТА)

*Подполковник А. АЛЕКСАНДРОВ,  
капитан 3 ранга С. ГРЕЧИН*

**В** МАРТЕ—ИЮНЕ 1982 года весь мир следил за развитием вооруженного конфликта в Южной Атлантике между двумя капиталистическими государствами. В споре за Фолклендские (Мальвинские) о-ва, расположенные в 8000 миль (почти 15 тыс. км) от берегов Великобритании, английское правительство встало на путь открытого применения военной силы против Аргентины. Вновь наглядно подтвердилось одно из важных положений марксистско-ленинского понимания процесса международного развития: войны внутри мировой капиталистической системы — это реальная возможность, связанная с нарастанием непреходящих межимпериалистических противоречий и стремлением ведущих капиталистических стран решать многие вопросы с «позиции силы». Конфликт еще раз убедительно показал, что не мифическая «советская военная угроза», а агрессивность империализма, олицетворяемая прежде всего в деятельности руководящих кругов США и блока НАТО, выступает подлинной угрозой миру на нашей планете.

Сейчас, когда военные действия закончились, когда сотни английских и аргентинских солдат погребены в могилах или на дне океана, а раненые, изувеченные и обмороженные направлены в госпитали, внимание зарубежных военных специалистов все больше сосредоточивается на анализе причин и последствий недавних событий в Южной Атлантике.

Основной причиной конфликта явилось нежелание правительства Великобритании отказаться от своей колониальной политики. По мнению западных наблюдателей, посылка к Фолклендским о-вам экспедиционных сил — это также отчаянная попытка кабинета М. Тэтчер и руководства тори восстановить любым путем утраченные политические позиции внутри страны, стремление искусственно раздуть шовинистический угар и отодвинуть на второй план острейшие социально-экономические проблемы и реальности английской жизни: безработицу, инфляцию и другие застарелые болезни экономики.

Вопрос о принадлежности Фолклендских (Мальвинских) о-вов неоднократно рассматривался на сессиях Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций. В соответствии с резолюцией ООН 1965 года начались англо-аргентинские двусторонние переговоры о деколонизации островов. Фолклендская проблема с самого начала для Аргентины носила характер защиты национального суверенитета, а для Великобритании — сохранения колониальных владений.

В начале 80-х годов разрешение этой проблемы зашло в тупик, особенно после появления сведений о том, что в районе островов, включая континентальный шельф, на глубинах 1000 м имеются значительные запасы нефти. Острова стали не просто спорной территорией, а объектом борьбы за новые источники стратегического сырья. Стремление Великобритании сохранить за собой Фолклендские о-ва объясняется также их важным военно-стратегическим положением на морских путях из Атлантики в

Тихий океан и к берегам Антарктиды. Кроме того, руководство США и НАТО не исключает возможности создания в Южной Атлантике нового агрессивного блока, опорной базой которого могли бы стать эти острова.

Напомним читателям, что конфликт между Аргентиной и Великобританией начался в середине марта 1982 года после высадки на о. Южная Георгия группы аргентинских рабочих и подъема на нем аргентинского национального флага. Затем события развивались следующим образом. 2 апреля отряд боевых кораблей Аргентины высадил небольшой десант на о. Южная Георгия, а потом установил свой контроль над Фолклендскими о-вами. При этом английский гарнизон морской пехоты численностью примерно 80 человек без потерь был переправлен в Уругвай. В тот же день правительство Великобритании разорвало дипломатические отношения с Аргентиной. Совет Безопасности ООН в своей резолюции № 502 от 3 апреля 1982 года призвал обе стороны прекратить враждебные действия, вывести аргентинские войска с островов и приступить к мирным переговорам. Однако в этих условиях руководство Великобритании предприняло шаги, направленные на решение этой проблемы силой в свою пользу. Большинство ее союзников по НАТО и Европейскому экономическому сообществу поддержали такой курс правительства тори, ввели эмбарго на поставки в Аргентину оружия и боевой техники, приняли другие экономические санкции.

Как известно, Соединенные Штаты в рамках Организации американских государств связаны с Аргентиной договорными обязательствами о взаимной помощи. Однако администрация Рейгана открыто выступила на стороне британских агрессоров, оказывая им политическую, экономическую и военную поддержку. Руками Великобритании она стремилась «преподать урок» латиноамериканским странам, указать им на их место в империалистическом мировом порядке, восстановить который тщетно пытается Вашингтон.

По сообщениям западной прессы, 5—7 апреля Великобритания приступила к широкомасштабному развертыванию своих экспедиционных сил, предназначенных для Южной Атлантики. Премьер-министр М. Тэтчер хвастливо заявляла: «Быстрота, с какой эти силы были собраны, войдет в анналы английской военной истории». Общее руководство подготовкой к карательной акции осуществлял командующий ВМС адмирал Дж. Филдхаус со штабом в Нортвуд, а непосредственное в районе конфликта — командующий 1-й флотилией надводных кораблей контр-адмирал Д. Вудворд с походным штабом на борту противолодочного авианосца «Гермес». По данным иностранной печати, в составе английских экспедиционных сил насчитывалось более 40 боевых кораблей основных классов (в том числе противолодочные авианосцы «Инвинсибл» и «Гермес», две атомные торпедные подводные лодки, две дизельные подводные лодки, девять эскадренных миноносцев УРО, до 20 фрегатов, включая корабли УРО), восемь десантных кораблей, свыше 40 вспомогательных судов (большую их часть составляли зафрахтованные или реквизируемые транспортные и пассажирские суда торгового флота), около 40<sup>1</sup> самолетов с вертикальным или укороченным взлетом и посадкой «Си Харриер» и «Харриер-GR.3». Численность личного состава десанта (от сухопутных войск и морской пехоты) была свыше 9 тыс. человек.

В качестве передовой базы снабжения английские войска использовали военновоздушную базу США на о. Вознесения (рис. 1), куда самолетами военно-транспортной авиации «Геркулес» и VC-10 доставлялись необходимые предметы материально-технического обеспечения (всего было совершено более 400 самолето-рейсов). Здесь английские боевые корабли пополняли запасы и затем в составе отрядов совершали переход к Фолклендским о-вам. С этой авиабазы выполняли боевые вылеты стратегический бомбардировщик «Вулкан» и базовые патрульные самолеты «Нимрод» в сопровождении самолетов-заправщиков «Виктор».

В ответ на действия Великобритании, как сообщала зарубежная печать, в Аргентине началась ускоренная подготовка к войне. К 10 апреля были созданы командования Южного ТВД со штабом в Комодоро-Ривадавия и морского ТВД Южной Атлантики со штабом в Пуэрто-Бельграно. Общее руководство военными действиями аргентинских войск осуществлял генеральный штаб, который возглавлял бывший в то время президентом страны Л. Гальтиери. Командование войсками на Фолклендских

<sup>1</sup> Еще до 20 самолетов «Харриер» находилось на подходе к о. Вознесения и в боевых действиях не участвовало. — *Ред.*

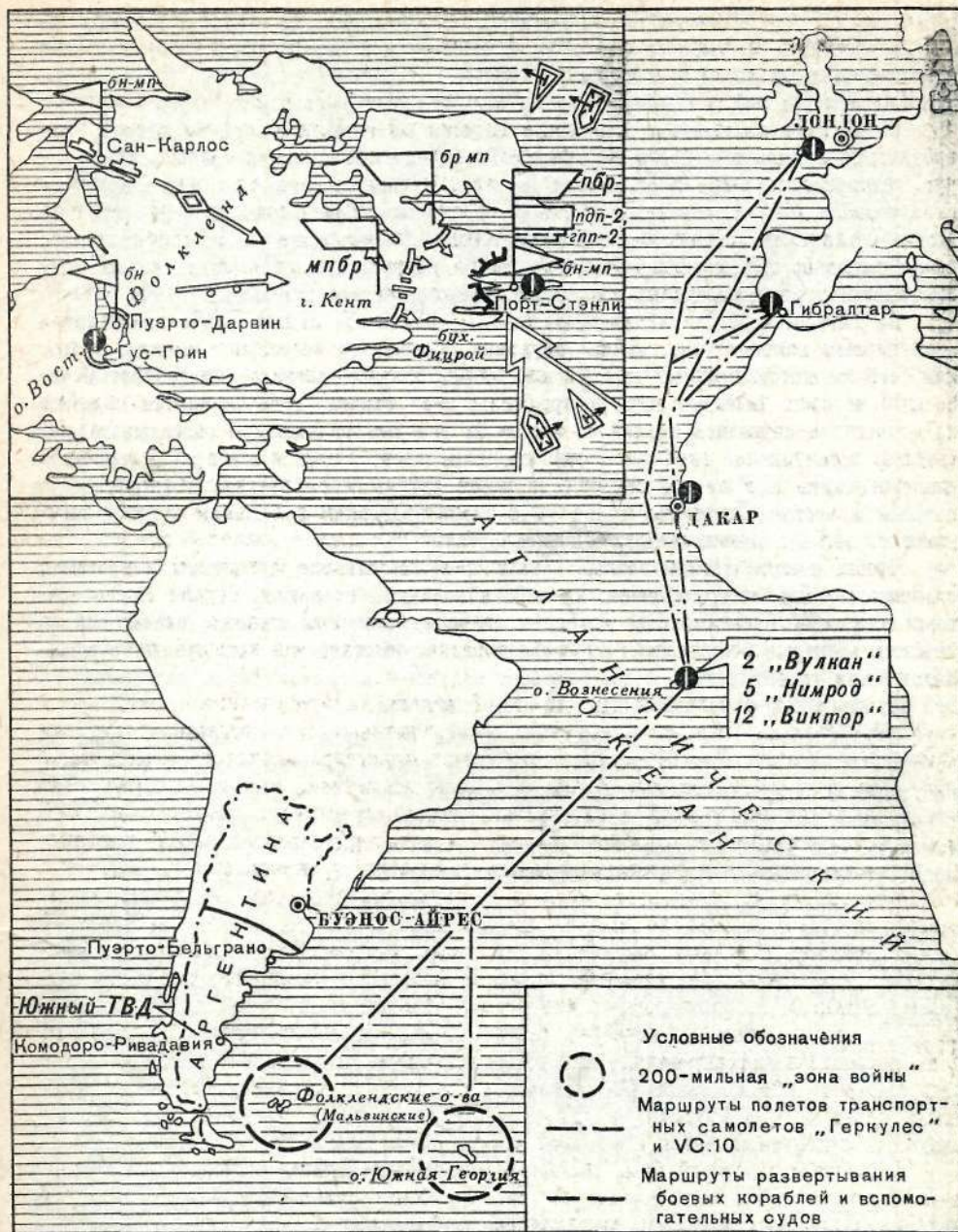


Рис. 1. Маршруты развертывания вооруженных сил Великобритании во время англо-аргентинского конфликта и положение войск на его заключительном этапе

о-вах, объявленных 24-й провинцией Аргентины, было возложено на генерала М. Менендес (он же являлся губернатором островов).

После проведения частичной мобилизации, передислокации отдельных частей сухопутных войск и ВВС, а также усиления гарнизона на Фолклендских о-вах группировка аргентинских вооруженных сил на Южном ТВД насчитывала около 20 кораблей (в том числе многоцелевой авианосец «Бентисинко де Майо», крейсер «Генерал Бельграно», четыре дизельные подводные лодки, пять эскадренных миноносцев УРО, три фрегата УРО), примерно 20 вспомогательных судов, более 150 боевых и до 80 транспортных самолетов. Численность личного состава сухопутных войск, ВВС и ВМС

достигала 80 тыс. человек. Непосредственно на Фолклендские о-ва были перебросены по воздуху и морем около 11 тыс. человек — пехотная бригада (пбр), два парашютно-десантных (пдп) и два горно-пехотных (гп) полка, усиленный батальон морской пехоты (бн мп), а также легкие танки AMX-13 и бронетранспортеры.

Встав на путь решения конфликта с помощью силы, кабинет министров Великобритании принял решение о введении с 12 апреля 200-мильной «зоны войны» вокруг Фолклендских о-вов и о. Южная Георгия. В соответствии с этим все аргентинские корабли и суда, обнаруженные в «зоне войны», рассматривались как враждебные и могли быть атакованы английскими ВМС. До подхода в район конфликта первых отрядов боевых кораблей Великобритании патрулирование в «зоне войны» осуществляли атомные подводные лодки, действовавшие самостоятельно.

По данным иностранной военной печати, английское командование предусматривало первым нанести удар, начав операцию по возврату островов с захвата о. Южная Георгия, который и был взят 25 апреля вертолетным десантом численностью около 200 человек. Высадке десанта предшествовали ракетно-артиллерийская подготовка и доставка подводной лодкой на остров за три дня до операции разведывательной группы. Аргентинский гарнизон (примерно 150 человек) сдался в плен без серьезного сопротивления. Там же два английских вертолета «Линкс» атаковали аргентинскую подводную лодку «Санта Фе» (типа «Балао») в надводном положении и потопили ее ракетами AS-12 класса «воздух—поверхность».

Чтобы деморализовать личный состав вооруженных сил Аргентины и продемонстрировать мощь своего оружия, английской атомной подводной лодкой (новейшими торпедами «Тайгерфиш») был потоплен за пределами 200-мильной «зоны войны» крейсер «Генерал Белграно». По сообщениям зарубежной прессы, данные о местонахождении аргентинского крейсера были получены англичанами от разведывательной службы США, использовавшей для этого спутники.

В дальнейшем Великобритания, продолжая наращивать группировку своих вооруженных сил в Южной Атлантике, основные усилия сосредоточила на трехнедельной морской и воздушной блокаде Фолклендских о-вов. В целях воспрепятствования переброскам войск и грузов по воздуху стратегический бомбардировщик «Вулкан» и самолеты «Си Харриер» нанесли несколько ударов по ВПП на аэродромах Порт-Стэнли и Гус-Грин, используя 1000-фунтовые фугасные бомбы и бомбовые кассеты.

В период блокады островов ВМС Великобритании потопили, кроме упомянутых выше кораблей, патрульный катер и два вспомогательных судна, а также повредили несколько катеров и судов. Это вынудило аргентинское командование отказаться от морских перевозок и отвести свои корабли в прибрежные воды. Аргентинский флот фактически перестал принимать участие в боевых действиях, хотя, как отмечает западная печать, он не оказывал англичанам никакого противодействия и раньше.

Наиболее интенсивно в этот период использовалась авиация Аргентины, осуществлявшая с континентальной части страны массированные налеты на английские корабли (эшелонами, до 24 самолетов в каждом). В результате воздушных атак был потоплен эскадренный миноносец УРО «Шеффилд» (рис. 2) — один из самых современных боевых кораблей ВМС Великобритании

стоимостью 250 млн. долларов (одно попадание противокорабельной ракеты «Экзосет» ценой 200 тыс. долларов, выпущенной с «Супер Этандар»). В последующем Великобритания потеряла эскадренный миноносец УРО «Ковентри», фрегаты УРО «Ардент» и «Антилопа», а также контейнеровоз «Атлантик конвейер».

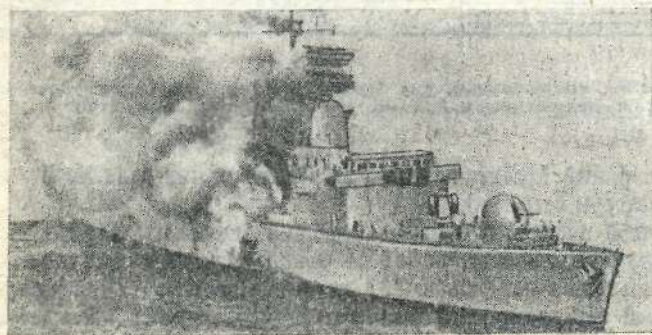


Рис. 2. Эскадренный миноносец УРО «Шеффилд» в момент поражения ракетой «Экзосет»

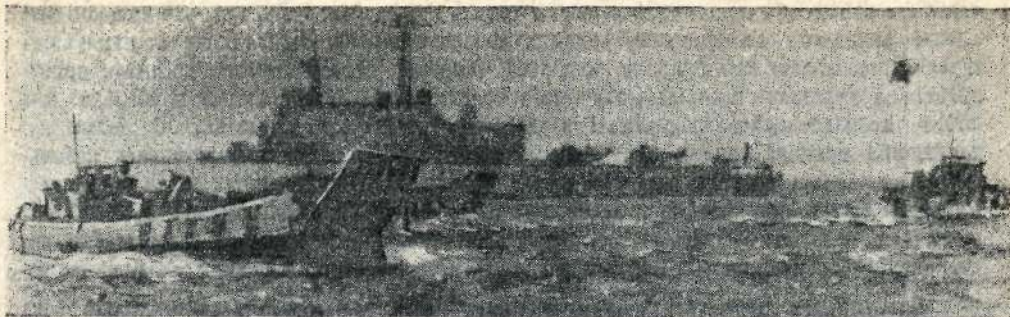


Рис. 3. Переброска морских пехотинцев десантно-высадочными средствами на берег в районе Сан-Карлос

В соответствии с решением английского командования 21 мая с наступлением ночи в районе Сан-Карлос (северо-западная часть о. Восточный Фолкленд) была осуществлена высадка морского и вертолетного десантов (рис. 3 и 4) двумя эшелонами общей численностью до 5000 человек<sup>2</sup> в сложных метеорологических условиях (волнение моря 3 балла, скорость ветра 10 м/с, температура воздуха до  $-3^{\circ}\text{C}$ , дождь, снежные заряды, туман). В последующие дни без особых усилий англичане овладели также населенными пунктами Пуэрто-Дарвин и Гус-Грин и начали продвижение в направлении административного центра островов — Порт-Стэнли, где была сосредоточена основная часть аргентинского гарнизона. Используя легкие танки «Скорпион», 105-мм гаубицы, 81-мм минометы и ПТУР «Милан», английскому десанту удалось к 2 июня полностью блокировать противостоящие войска Аргентины. Одновременно специальные подразделения вели психологическую обработку личного состава аргентинского гарнизона, используя радиоустановки и листовки, чтобы склонить его к капитуляции.

В бухте Фидрой 8 июня англичане высадили дополнительный морской десант, причем в ходе высадки аргентинской авиацией был потоплен один десантный корабль. Решающее наступление на Порт-Стэнли было предпринято 12 июня при поддержке авиации и корабельной артиллерии. В сложившихся условиях 15 июня аргентинский гарнизон вынужден был капитулировать.

Зарубежные военные специалисты, уделяя большое внимание анализу военных действий в Южной Атлантике, отмечают некоторые особенности в использовании отдельных видов вооруженных сил и родов войск, прежде всего тех, которые применялись наиболее успешно.

Части и подразделения сухопутных войск и морской пехоты Великобритании, участвовавшие в конфликте, вели только наступательные боевые действия, которые тщательно планировались, с тем чтобы избежать значительных потерь в живой силе и боевой технике.

Активные наступательные действия по захвату плацдармов на островах ан-



Рис. 4. На борту авианосца «Гермес» готовятся к высадке английские десантники

<sup>2</sup> В это число входит личный состав десантов, высаженных в районах Пуэрто-Дарвин и Гус-Грин. — Ред.

глийские войска предпринимали только в темное время, пользуясь тем, что ночью и при плохой видимости аргентинская авиация не применялась. Выполнение поставленных задач завершалось, как правило, в первой половине суток. Высадка десантов проводилась на участках, которые были слабо подготовлены аргентинцами к обороне. Для этого использовались вертолеты и десантно-высадочные средства. С целью недопущения маневра силами и средствами аргентинских войск высаживались небольшие отвлекающие десанты, которые после выполнения поставленных задач вертолетами возвращались на корабли и десантные суда. Перед высадкой десанта за 3—5 сут в тыл противника выбрасывались разведывательные группы. Они разведывали обстановку, корректировали огонь корабельной артиллерии и наводили свою авиацию.

Наступление проводилось, как правило, после нанесения массированных бомбоштурмовых ударов авиации и артиллерийской подготовки для захвата в первую очередь населенных пунктов и господствующих высот. Полевая артиллерия вела огонь по боевым порядкам, командным пунктам и огневым позициям аргентинских войск. Корректировка огня производилась с наблюдательных пунктов, расположенных на господствующих высотах, или с вертолетов. Наведение самолетов на цели осуществлялось передовыми авианаводчиками, находившимися в боевых порядках наступающих подразделений.

Зарубежные специалисты отмечают высокую профессиональную подготовку личного состава сухопутных войск и морской пехоты Великобритании, а также использование англичанами вертолетов для переброски войск и грузов, широкое применение автоматического оружия с ИК прицелами, портативных УКВ радиостанций, приборов ночного видения и специального обмундирования (терможилетов), которое позволяло легче переносить суровые климатические условия. Как недостаток подчеркивается слабое прикрытие средствами ЗУР частей и подразделений сухопутных войск и морской пехоты от ударов с воздуха.

Военно-морские силы Великобритании сыграли основную роль в подготовке и проведении операции по захвату Фолклендских о-вов. Главные усилия английского командования были направлены на формирование и переброску в район боевых действий крупного соединения разнородных сил флота, авиации ВМС и морской пехоты. Общее время развертывания корабельных группировок составило 25—30 сут (12—14 сут — переход к о. Вознесения, 3—4 сут — пополнение запасов и формирование отрядов кораблей у этого острова и 10—12 сут — переход от о. Вознесения к Фолклендским о-вам). На переходе морем организовывались все виды обороны кораблей. Наблюдение за обстановкой на маршрутах перехода осуществлялось также самолетами «Нимрод».

Главными задачами ВМС Великобритании в районе конфликта считалось завоевание господства на море и превосходства в воздухе, обеспечение подхода десантных отрядов, оказание авиационной и огневой поддержки войскам при десантировании и ведении ими боевых действий на берегу.

Анализируя ход военных действий, зарубежные военные специалисты отмечают, что в состав соединения английского флота в районе конфликта входили наиболее современные надводные корабли и подводные лодки (в том числе атомные), способные вести боевые действия в сложных метеоусловиях и в любое время суток. Созданная система материально-технического обеспечения, хотя и была сложна, все же позволила ВМС действовать эффективно в удаленном районе (соотношение «боевой корабль — вспомогательное судно» было примерно 1 : 1). Вместе с тем подчеркивается, что выявлены недостаточные возможности английских кораблей по отражению атак авиации, применявшей противокорабельные ракеты (ПКР). Только фрегаты УРО типа «Бродсуорд», оснащенные зенитно-ракетными комплексами «Сивулф», могли выполнить задачи по борьбе с низколетающими целями. Недостаточно эффективно действовала и система дальнего радиолокационного обнаружения, что затрудняло своевременное обнаружение воздушных целей противника, особенно низколетающих, и вело к потерям кораблей от ракетных и бомбовых ударов авиации.

В борьбе с английскими кораблями и судами высокую эффективность продемонстрировали ВВС Аргентины, действовавшие на пределе боевого радиуса с аэродромов

континентальной части. Особенно успешно использовались истребители французского производства «Супер Этандар» с противокорабельными ракетами «Экзосет». По сообщениям иностранной прессы, в Аргентину было поставлено пять (из 14 запланированных) таких самолетов и до десяти ракет. Подход к цели выполнялся, как правило, парой истребителей «Супер Этандар» на предельно малой высоте. Одновременно обеспечивающая группа самолетов «Мираж-3Е» и А-4 «Скайхок» выполняла демонстративный маневр на средних высотах и отвлекала на себя английские истребители «Си Харриер». После захвата цели бортовой РЛС аргентинские экипажи запускали ракеты «Экзосет» на дальности 20—40 км. От прямого попадания одной ПКР был потоплен эскадренный миноносец УРО «Шеффилд» и двух — контейнеровоз «Атлантик конвейер» с авиационной техникой на борту (десять вертолетов «Си Кинг»).

Были эффективны также обычные авиационные бомбы калибра 1000 фунтов при непосредственном попадании в цель. Однако, отмечалось в иностранной прессе, некоторые из них пронизывали корабль насквозь, не взрываясь. Как выяснилось, бомбометание в данном случае осуществлялось с предельно малых высот и коротких дистанций, что не обеспечивало необходимого минимального времени для взведения взрывателя.

Наряду с этими фактами в зарубежной печати отмечаются некоторые существенные недостатки. Прежде всего аргентинскими ВВС не была организована эффективная воздушная разведка. Использовались лишь данные визуальной разведки участвующих в налете экипажей, а иногда военно-транспортных самолетов С-130 и самолетов гражданской авиации Боинг 707.

От английских ВВС в боевых действиях участвовал один из двух стратегических бомбардировщиков «Вулкан» (всего он совершил два вылета с о. Вознесения), с которого сбрасывались обычные авиационные бомбы. Полеты с двумя-тремя дозаправками в воздухе продолжались более 12 ч, а из-за низкой точности бомбометания они оказались малоэффективными. Несмотря на отказ военного руководства Великобритании от дальнейшего использования этих самолетов в конфликте, стратегические бомбардировщики в английских ВВС остаются единственным средством нанесения внезапного авиационного удара на дальность более 6000 км. В связи с этим в английской прессе выдвигаются предложения об отсрочке замены бомбардировщиков «Вулкан» многоцелевыми тактическими истребителями «Торнадо».

В конфликте успешно применялись также палубные штурмовики с вертикальным или укороченным взлетом и посадкой «Си Харриер» (1000-фунтовые авиационные бомбы, бомбовые кассеты и УР «Сайдвиндер» класса «воздух—воздух»). При отражении налетов парой «Си Харриер» в каждом боевом вылете сбивалось от двух до четырех аргентинских самолетов. В начальном периоде конфликта их привлекали к патрулированию на предельном удалении от авианосца, однако после потери двух истребителей стали использовать только для ближнего прикрытия корабельной группировки.

В англо-аргентинском вооруженном конфликте Великобритания продемонстрировала способность в короткие сроки создать и перебросить в отдаленный район крупную группировку своих вооруженных сил, оснащенную самыми современными видами оружия. Вместе с тем западные военные специалисты отмечают, что большая часть указанных сил (боевые корабли, части морской пехоты и парашютистов сухопутных войск) предназначена для действий в составе объединенных вооруженных сил НАТО и их переброска в Южную Атлантику существенно ослабила возможности блока в Северо-Восточной Атлантике и на Северо-Европейском ТВД. В связи с этим США призывают своих союзников по НАТО в случае подобных конфликтов быть готовыми восполнить недостающие силы и средства, точно выполнять свои союзнические обязательства.

Для переброски значительного контингента войск на большие расстояния впервые привлекались современные пассажирские суда (теплоходы «Канберра» и «Куин Элизабет-II», которые принимали на борт 2000 и 3000 человек десанта соответственно), а для перевозки авиационной техники — переоборудованный контейнеровоз «Атлантик конвейер» (принял на борт до 20 самолетов «Си Харриер» и «Харриер-GR.3», а также вертолеты).

Решающим в боевых действиях по овладению Фолклендскими о-вами явилось проведение десантной операции с привлечением большого количества вертолетов. Достижение английскими войсками успеха было обеспечено более современным оружием и боевой техникой, высоким качеством подготовки личного состава (по оценкам иностранных специалистов, 70 проц. унтер-офицеров и до 50 проц. рядовых английских частей на Фолклендских о-вах получили «боевую закалку» в Северной Ирландии), удержанием на всех этапах военных действий оперативной инициативы. Вместе с тем Великобритания в ходе конфликта потеряла пять боевых кораблей (два эскадренных миноносца УРО, два фрегата УРО, десантный корабль), одно вспомогательное судно (контейнеровоз «Атлантик конвейер»), до 15 самолетов «Си Харриер», более 20 вертолетов и около 250 человек (главным образом в десантной операции из-за того, что своевременно не были развернуты ЗРК «Рапира» во время высадки наземных сил десанта). Кроме того, противолодочный авианосец «Инвинсибл», десять эскадренных миноносцев и фрегатов были повреждены (четыре из них вышли из строя и покинули район боевых действий). Общие расходы страны по конфликту составили примерно 2,5 млрд. фунтов стерлингов.

Главная причина поражения Аргентины в конфликте, по мнению зарубежных специалистов, заключается в неподготовленности ее к войне, слабой профессиональной подготовке военнослужащих всех степеней (большая часть рядового состава гарнизона на островах прослужила в вооруженных силах менее одного года) и в крупных политических и военных просчетах руководства. По многим показателям соотношение сил было в пользу Аргентины, однако это преимущество не было использовано из-за отсутствия должной решительности и целеустремленности в управлении войсками. Общие потери вооруженных сил Аргентины, по данным иностранной печати, составили: два боевых корабля (крейсер и подводная лодка), один патрульный катер и два вспомогательных судна, до 35 боевых самолетов и десяти вертолетов, более 600 человек убитыми.

В ходе боевых действий получен также определенный опыт использования отдельных образцов современного вооружения. На первом этапе боевых действий успешно применялись ПКР «Экзосет» (французского производства), однако в дальнейшем они оказались менее эффективными из-за противодействия средств РЭБ и зенитных ракет «Сивулф» (во время атаки английского авианосца «Инвинсибл» двумя ПКР «Экзосет» они обе были сбиты ракетами «Сивулф», запущенными с кораблей охраны).

Обнаружилась также недостаточная живучесть английских боевых кораблей, в конструкциях корпусов и надстроек которых широко использованы легкоплавкие и горючие материалы, а средства пожаротушения оказались неэффективными.

Англо-аргентинский вооруженный конфликт, продолжавшийся около трех месяцев, завершился, не устранив основные причины, побудившие стороны к необъявленной войне. Вопрос о суверенитете над Фолклендскими (Мальвинскими) о-вами, по мнению зарубежных обозревателей, будет и впредь осложнять англо-аргентинские отношения и может стать источником вооруженных конфликтов в будущем. Аргентинское правительство заявило о намерении настойчиво добиваться своего законного права на владение этими островами.

## США: СТАВКА НА РЕАКЦИОННЫЕ РЕЖИМЫ

*Подполковник Г. МЕЛЬНИКОВ,  
кандидат исторических наук*

**В** ГЛОБАЛЬНОМ противоборстве с миром социализма американские агрессивные круги отводят важное место развивающимся странам. Они рассматривают их в качестве источника сырьевых ресурсов,

объекта экономической эксплуатации западными монополиями и потенциального союзника в любом военном конфликте.

В настоящее время в условиях возрастания зависимости Соединенных Штатов от



поставок нефти и другого сырья из так называемого «третьего мира» Вашингтон чрезвычайно озабочен происходящими здесь социальными и политическими сдвигами. «Империалистов не устраивает укрепление независимости освободившихся стран, — отмечалось на XXVI съезде КПСС. — Тысячами путей и способов они пытаются привязать к себе эти страны, чтобы свободнее распоряжаться их природными богатствами, использовать их территории в своих стратегических замыслах».

В борьбе против революционных и национально-освободительных сил в Азии, Африке и Латинской Америке правящие круги США в значительной степени делают ставку на реакционные диктаторские режимы, которые являются проводниками прозападной политики и опорными пунктами Пентагона в зоне национального освобождения. Причем отводимая им роль не оставалась постоянной, а трансформировалась по мере того, как видоизменялись тактические приемы империализма в отношении народов, борющихся за свободу.

Начиная с 70-х годов перед каждой американской администрацией остро вставала задача — выработать свою «линию поведения» в отношении освободившихся стран. В начале прошлого десятилетия, после поражения во Вьетнаме, Соединенные Штаты выдвинули так называемую «доктрину Никсона». Она отражала их стремление несколько снизить военную активность Пентагона в развивающихся странах и тем самым сбить накал недовольства, вызванного открыто репрессивными действиями американской военщины. Суть этой доктрины заключалась в оказании всесторонней помощи проамериканским реакционным режимам, на которые возлагалось основное бремя борьбы против свободолюбивых народов. Однако крах ряда антинародных диктатур в 70-е годы показал, что никакая, даже самая широкая поддержка со стороны Вашингтона не может гарантировать их сохранения там, где народы решительно поднялись на борьбу за свою независимость.

Поэтому уже со второй половины прошлого десятилетия в политике Соединенных Штатов вновь наблюдается поворот к непосредственному их участию в подавлении национально-освободительных движений. Отражением этого курса явилась «доктрина Картера», провозгласившая Ближний Восток и зону Персидского залива «районом жизненных интересов» США. Так, в рамках указанной доктрины Вашингтон во время американо-иранского кризиса осуществлял широкомасштабное наращивание в Индийском океане военно-морской мощи, нацеленной прежде всего против Ирана. Было начато создание «сил быстрого развертывания», одной из задач которых является гарантирование Соединенным Штатам и другим империалистическим государствам доступа к источникам нефти на Ближнем и Среднем Востоке.

Одновременно в «доктрине Картера» большое внимание уделялось вопросу отношений с реакционными режимами, которые рассматривались как плацдармы аме-

риканского империализма в развивающемся мире. Правда, как отмечала иностранная пресса, администрация Картера испытывала и определенные трудности в оказании им помощи. Выдвинув в качестве идеологической основы своего внешнеполитического курса концепцию «борьбы за права человека», правительство демократов вынуждено было время от времени демонстрировать мировой общественности показную верность США провозглашенному лозунгу. Это порой вынуждало Вашингтон ограничивать поддержку наиболее одиозных диктатур, выступать с формальным осуждением их репрессивного курса, что иногда порождало напряженность в отношениях между ними.

С приходом в Белый дом администрации Рейгана в политике Вашингтона в зоне национального освобождения усилился милитаристский аспект. Такой поворот стал результатом проведения американскими правящими кругами общего курса на нагнетание международной напряженности, усиление военных приготовлений, использование силовых методов решения сложных межгосударственных проблем. Руководство США в своих многочисленных заявлениях откровенно подчеркивает, что борьба против национально-освободительного движения является составной частью противоборства с «мировым коммунизмом». Согласно оценке зарубежных специалистов, проблемы глобального противоборства с миром социализма, и прежде всего с Советским Союзом, приобрели приоритет над всеми другими аспектами политики США в развивающихся странах. В качестве идеологического обоснования нового курса Белого дома была выдвинута концепция «борьбы против международного терроризма», в соответствии с которой национально-освободительные движения рассматриваются как «террористические», а Советский Союз и другие социалистические страны, оказывающие помощь борющимся за свою независимость народам, обвиняются в поддержке «международного терроризма».

Ужесточение политики Вашингтона в отношении развивающихся стран повлияло и на связи США с реакционными режимами. Администрация Рейгана окончательно отказалась от пропагандистских заявлений своих предшественников, камуфлировавших агрессивную сущность американской внешней политики. Упор был сделан на открытое расширение помощи антинародным диктатурам, ориентирующимся на США. Американская газета «Нью-Йорк таймс» признавала, что «политика президента Картера в вопросах прав человека, распространения ядерной технологии, экономических отношений с развивающимися странами и ограничения продажи им оружия стала играть менее важную роль, в то время как республиканцы усилили акцент на заключении военных соглашений с проамериканскими режимами в третьем мире и на улучшение отношений с ними».

Чтобы снять с себя всякую моральную ответственность в вопросе активизации связей с реакционными диктатурами, администрация Рейгана прибегла к нехитрому при-

ему. Представитель США в ООН Киркпатрик в одном из выступлений заявила, что, по мнению американского правительства, существует глубокое различие между «тоталитарными» государствами, требующими от своих граждан активной поддержки официальной доктрины, и «авторитарными», довольствующимися их пассивным подчинением. Теперь Вашингтон осуществляет поддержку, например, фашистской диктатуры в Чили, которая хотя и объявляется «репрессивным режимом», но зато всего лишь «авторитарным». Указанная концепция служит нынешней администрации оправданием поддержки и ЮАР. В Белом доме к «авторитарным» государствам в Азии относят, в частности, Пакистан и Южную Корею. Их отныне не ругают публично, а всячески стремятся укрепить позиции этих режимов внутри самих стран перед лицом широкого недовольства населения их репрессивной политикой. Причем именно в возможности подрыва диктатур изнутри, как это было в Иране, видят США особую угрозу своим интересам. Для расширения поддержки сателлитов Вашингтон снимает ограничения на продажу оружия, введенные администрацией Картера, принимает меры по укреплению их жандармского аппарата, направляя главные усилия на обеспечение стабильности антинародных режимов.

«Пробным районом» для реализации новых взглядов на роль реакционных диктатур во внешней политике США администрация Рейгана, по оценке зарубежной прессы, избрала Латинскую Америку. В начале 1981 года Вашингтон провозгласил так называемую «новую латиноамериканскую политику», направленную на подавление национально-освободительных движений в этом регионе, в соответствии с которой упор был сделан на широкое использование методов организованных диверсий, военных авантур, всесторонней помощи контрреволюционным элементам. В результате над некоторыми странами Центральной Америки и Карибского бассейна вот уже много месяцев висит угроза прямой военной интервенции Соединенных Штатов. Именно здесь Вашингтон выразил намерение продемонстрировать всю свою «решимость» противостоять прогрессивным изменениям, происходящим в мире. Говоря об основных целях «новой латиноамериканской политики» Белого дома, иностранная печать подчеркивает, что они состоят в расширении связей с антинародными режимами, которые в Вашингтоне получили статус «союзников США». Она призвана также дать новый толчок дипломатическому, а возможно, и военному наступлению против социалистической Кубы, именуемой «возмутителем спокойствия», и нейтрализовать влияние революции в Никарагуа.

Американская пропаганда пытается придать видимость законности агрессивным действиям империализма США против стран региона, представляя взрыв народного возмущения в этом районе как результат «советского и кубинского проникновения». Однако это утверждение не находит

поддержки международной общественности. В него все меньше верят и в самих Соединенных Штатах. Как признавала газета «Вашингтон пост», в основе нестабильности положения в Центральной Америке «лежит бедность, социальное неравенство и долгая история репрессивных диктатур».

В иностранной прессе отмечается, что латиноамериканская политика Рейгана является, по сути дела, перепевом пресловутой «доктрины Монро», возвратом к политике «большой дубинки», которая широко практиковалась с начала прошлого века по отношению к странам Западного полушария. Новое состоит лишь в том, что США уже не могут действовать так безнаказанно, как раньше, в этом районе, бывшем столь долгое время их «заповедным владением».

Наращивая военную и экономическую помощь реакционным режимам Латинской Америки, Соединенные Штаты главное внимание уделяют так называемому «железному треугольнику» в составе сальвадорского режима и фашиствующих диктатур в Гватемале и Гондурасе. В 1981 году Сальвадор получил в качестве помощи 175 млн. долларов, а в 1982-м на эти цели выделено 297 млн. Увеличиваются размеры военных кредитов, предоставляемых Гватемале. Кроме того, поскольку Пентагон «в случае необходимости» намерен использовать армию Гондураса как жандарма против сальвадорских повстанцев и никарагуанской революции, этот режим получит в 1982 году больше денег, чем за весь период с 1950 по 1979 год. Подобные шаги рассматриваются в Вашингтоне лишь как начало процесса широкой поддержки своих сателлитов в регионе.

Однако попытки справиться с революционным движением в Центральной Америке не приносит Вашингтону желаемых результатов. Несмотря на бесчеловечную жестокость, которую с помощью американских советников творит сальвадорская хунта, активность патриотов в стране нарастает. Оказывают активное сопротивление реакционным диктатурам и прогрессивные силы в Гватемале и Гондурасе. В таких условиях в Белом доме открыто ставят вопрос о возможности прямого американского вмешательства в происходящие на континенте события, о чем неоднократно заявлял, будучи государственным секретарем, А. Хейг.

Намерение Вашингтона разрешить проблемы в Центральной Америке с помощью силы ведет к дальнейшему углублению участия США в социальных конфликтах на стороне репрессивных режимов. Особенно наглядно это проявляется в Сальвадоре. Сегодня в стране, по сообщениям иностранной прессы, находится уже около 200 американских военных советников, которые принимают непосредственное участие в карательных операциях против мирного населения. При этом широко используется вооружение с клеймом «Сделано в США». Указывается, что президент Рейган намерен направить в Сальвадор военных летчиков для участия в боях против

патриотов. Одновременно Соединенные Штаты ускоренными темпами ведут подготовку новых отрядов сальвадорских карателей на военных базах в Форт-Брэгг (штат Северная Каролина) и Форт-Беннинг (штат Джорджия). Еще четыре-пять батальонов пройдут обучение на базах Пентагона в зоне Панамского канала. Кроме того, разработаны различные варианты установления блокады Кубы и Никарагуа.

Столь активную поддержку Вашингтоном антинародного режима в Сальвадоре иностранные специалисты сравнивают с начальным этапом американской агрессии в Индокитае. Не случайна газета «Крисчен сайенс монитор» отметила, что «роль Соединенных Штатов в Сальвадоре напоминает их участие в войне во Вьетнаме».

Всяческую поддержку империалистов США находят созданная ими кровавая диктатура Пиночета в Чили и антинародные режимы в ряде других стран Латинской Америки.

Основные аспекты, характерные для взаимоотношений Белого дома с реакционными диктатурами в Центральной Америке, находят свое проявление и в политике США в других регионах мира. Весьма показательным с этой точки зрения является Ближний Восток, и особенно район Персидского залива, где курс Вашингтона определяется геополитическими расчетами американского империализма. Этот район, непосредственно примыкающий к границам Советского Союза и других стран социализма, занимает важное стратегическое положение. В последнее время на политику США здесь все большее воздействие оказывает их возрастающая зависимость от импорта стратегического сырья, главным образом нефти. «Нехватка ресурсов,—отмечал журнал «Ю. С. ньюс энд уорлд оппорт»,—диктует необходимость пересмотра планов с целью быстрого наращивания широкого военного присутствия Соединенных Штатов на Ближнем Востоке». Под влиянием революции в Афганистане, краха шахского режима в Иране, развития национально-освободительных тенденций в других странах в Вашингтоне взяла верх идея активного использования силы для формирования выгодной США обстановки в регионе. Выражением этой идеи стало, в частности, создание «сил быстрого развертывания» численностью более 300 тыс. человек, которые планируется использовать прежде всего в указанном районе в случае возникновения «угрозы» интересам американского монополистического капитала.

Стратеги Пентагона не скрывают, что переброска войск на Ближний Восток и в зону Персидского залива невозможна без наличия промежуточных баз, на которые они смогли бы опереться. Поэтому еще в конце 70-х годов Соединенные Штаты начали активный поиск сторонников американского военного присутствия в регионе. Ставка была сделана на реакционные режимы, которые видели в этом гарантию сохранения власти в своих руках. В качестве платы за право пользоваться базами им были обещаны кредиты и оружие. Так, в

1982 и 1983 финансовых годах странам Ближнего Востока и Восточной Африки, которые дали согласие на использование их объектов Пентагоном, предусматривается выделить 80—90 проц. всего объема военной помощи, направляемой иностранным государствам\*. Основная доля предоставляется Израилю, проводящему наглую агрессивную политику против арабских народов. Как заявил президент Рейган, после свержения шаха Ирана Израиль остается единственным надежным союзником Соединенных Штатов на Ближнем Востоке. Именно на Тель-Авив и делается главная ставка в ближневосточной политике США.

Немалые расчеты, как и прежде, связаны с Египтом. Уже сегодня Пентагон имеет возможность использовать ряд военных объектов на его территории. Чтобы глубже втянуть эту страну в свои милитаристские приготовления, Вашингтон объявил о намерении увеличить ей военную помощь, которая в течение нескольких лет превысила 500 млн. долларов. Однако уже по бюджету 1983 финансового года ассигнования на эти цели будут доведены до 1,3 млрд.

Ориентируясь в своей ближневосточной политике преимущественно на Израиль и Египет, США вместе с тем вынашивают планы относительно объединения всех реакционных режимов региона. Политической платформой такого альянса, по их замыслу, должен стать антисоветизм. Концепция, получившая название «стратегическое согласие», гласит, что Израиль и консервативным арабским государствам необходимо для борьбы против «советской угрозы» отказаться от вражды между собой и объединиться под эгидой Соединенных Штатов. Стратеги из Вашингтона, помимо Египта, намерены втянуть в этот «союз» Саудовскую Аравию, Оман и некоторые другие государства.

Однако, как отмечает иностранная печать, постоянный рост агрессивности политики Израиля и настороженное отношение стран Персидского залива к попыткам США расширить в регионе свое военное присутствие свели на нет надежды администрации Рейгана сколотить единый антисоветский лагерь на Ближнем Востоке.

Политика поддержки реакционных диктатур, которую проводят американские правящие круги, не ограничивается Центральной Америкой и Ближним Востоком. Предпринимаемые ими шаги свидетельствуют о стремлении опираться на антинародные режимы с целью подавления борьбы народов освободившихся стран во всех уголках земного шара.

Повышенная активность проявляется и в отношении Пакистана. Крах шахского режима нанес сильный удар по всей системе, разработанной Вашингтоном для района Персидского залива и предназначенной для удержания стран региона в рамках империалистической стратегии. Из этой системы выпал центральный элемент — Иран.

\* Подробнее о поставках американского оружия на Ближний Восток см. Зарубежное военное обозрение, 1981, № 11, с. 19—24. — Ред.

Для ее сохранения Вашингтон делает ныне ставку на военный режим генерала Зия-уль-Хака. Белый дом открыл зеленую улицу поставкам американского вооружения Пакистану, которому в течение ряда лет отказывал в этом в связи с тем, что там разрабатывается собственная ядерная программа, предусматривающая создание атомной бомбы. Теперь этот чрезвычайно опасный для дела мира фактор уже не принимается во внимание. В 1982 финансовом году Пакистану ассигновано 100 млн. долларов, что является лишь прелюдией к осуществлению широкомасштабной военной и экономической помощи на сумму в 3,2 млрд. долларов. Вашингтон не смущает то, что Пакистан за последние 16 лет спровоцировал три войны на субконтиненте, а режим генерала Зия-уль-Хака превратил страну в «царство террора». Для США лишь важно, чтобы вооруженный до зубов Пакистан взял на себя жандармские функции, которые выполнял ранее шахский режим Ирана, а его территория стала плацдармом для действий интервенционистских «сил быстрого развертывания».

Стремление к повсеместному укреплению реакционных режимов, которые рассматривались американским империализмом как эффективное средство борьбы против национально-освободительного движения народов, определило курс США в отношении ЮАР. В последнее время постоянно нарастала всесторонняя поддержка Соединенными Штатами южно-африканских расистов. Вашингтон официально причислил их к своим «друзьям». На протяжении уже многих лет США тайно поставляют в ЮАР современное вооружение. Главари апартеида в свою очередь неоднократно делали заявления о своей готовности выполнять роль жандарма междуна-

родного империализма не только на юге Африки, но также в Южной Атлантике и Индийском океане. Сегодня в Вашингтоне разрабатываются планы вывода Претории из политической изоляции, в частности через включение этой страны в южноатлантический военно-политический блок, который планируется создать по образцу НАТО. Американские стратеги не скрывают, что их повышенный интерес к ЮАР связан и с англо-аргентинским вооруженным конфликтом из-за Фолклендских (Мальвинских) о-вов, участником которого на стороне английских колонизаторов фактически выступали США, а также с намерением добиться согласия Претории на использование южноафриканских баз для интервенционистских «сил быстрого развертывания».

Сегодня Вашингтон охвачен своего рода лихорадкой составления различных планов по подавлению национально-освободительной борьбы народов. Усиление в них акцента на использование реакционных режимов — это еще одно подтверждение правильности характеристики внешней политики США, данной XXVI съездом КПСС: «Авантюризм, готовность ставить на карту жизненные интересы человечества во имя своих узких корыстных целей — вот что особенно обнажено проявляется в политике наиболее агрессивных кругов империализма».

Происки империалистических сил на международной арене, направленные на вмешательство во внутренние дела других стран и народов, попытки Вашингтона диктовать им свою волю требуют от советских воинов высокой бдительности и постоянной боевой готовности дать отпор люксовым провскациям американских авантюристов.

## ТЫЛ ОБЪЕДИНЕННЫХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ НАТО

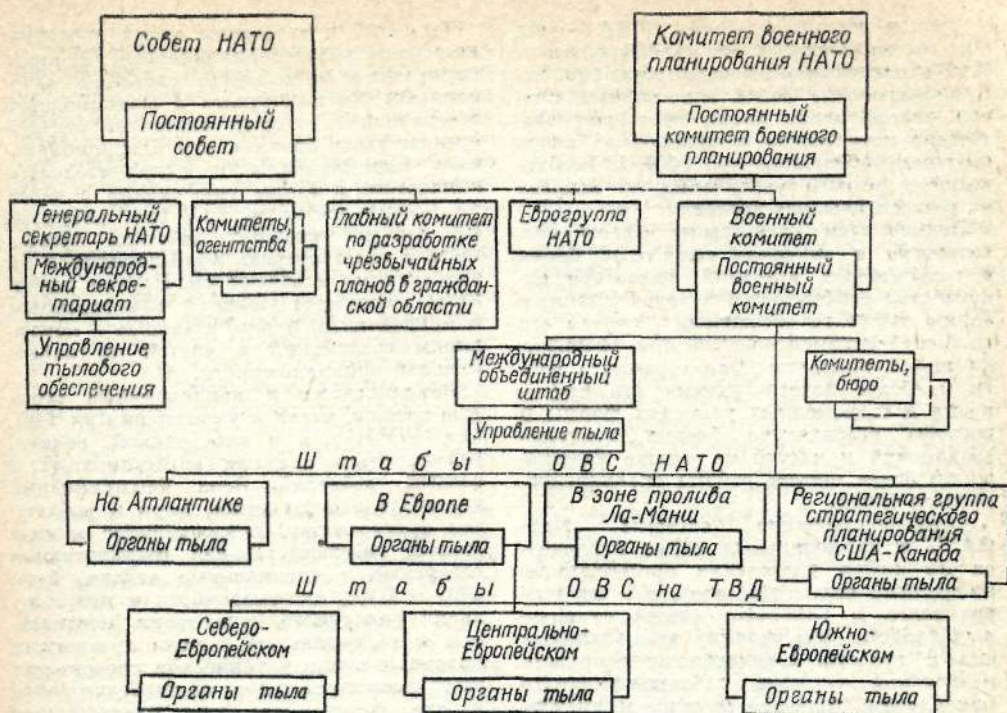
*Полковник в отставке А. АЛЕХИН*

**У**ГРОЗА делу мира и безопасности народов сегодня, как и в прошлом, исходит от империализма. Агрессивность его наиболее реакционных кругов ныне резко усилилась. Это особенно ясно прослеживается на примере деятельности военно-политического руководства США, которое, в международных отношениях открыто проводя политику «с позиции силы», стремится создать огромный потенциал для ведения войны. Нынешний этап гонки вооружений характеризуется невиданной ранее милитаризацией экономики западных государств, и прежде всего Соединенных Штатов и других участников НАТО, расширением военного производства и подготовкой их вооруженных сил к участию в новых авантюрах.

На территориях государств Североат-

лантического блока уже в мирное время развернуты крупные формирования войск и сил флота, сеть военных баз, пункты управления и системы связи, накоплены огромные запасы вооружения и необходимых для ведения войны материальных средств. Для объединенных вооруженных сил (ОВС) НАТО в Европе созданы 30-суточные запасы материальных средств, а для вооруженных сил США — двухмесячные. Принимая во внимание энергетический кризис, охвативший капиталистические государства, руководство блока рекомендовало всем европейским странам-участницам создать стратегические запасы энергетических ресурсов (нефти и нефтепродуктов) на уровне 90-суточной потребности.

Учитывая интенсификацию военно-экономических приготовлений в НАТО, тех-



Структура высших органов управления тыла в НАТО

ническую революцию в военном деле, а также современные методы ведения боевых действий с применением ядерного оружия, в том числе нейтронного, которые могут выйти за рамки ограниченной войны в Европе и приобрести глобальный характер, западные военные специалисты стали по-иному подходить к проблеме мобилизации необходимых ресурсов союзных государств в интересах блока и их национальных сил. Оценивая военно-экономический потенциал стран-участниц, опыт проведенных США локальных войн, учений и маневров, они вскрыли ряд просчетов во взглядах на тыловое обеспечение современных операций и пришли к выводу о необходимости перестройки системы тыла НАТО.

В начале 80-х годов Соединенные Штаты и другие страны блока в полном объеме приступили к осуществлению долгосрочной программы, предусматривающей не только производство оружия и боевой техники нового поколения и оснащение ими войск, но также создание надежной системы тылового обеспечения, которая стала рассматриваться с тех позиций, что войска и силы флота должны быть готовы к решительным действиям с самого начала вооруженного конфликта и до его завершения (в условиях ведения длительной войны). Выполнение этих задач, по мнению командования НАТО, находится в прямой зависимости от степени организации тыла, его мобильности, гибкости и способности бесперебойно снабжать войска на основе интеграции

сил и средств тыла вооруженных сил стран-участниц.

В результате совместных усилий государств НАТО в области материально-технического обеспечения (МТО), как подчеркивает иностранная печать, были выработаны общие принципы организации тыла ОВС блока. Однако наиболее сложной проблемой остается тыловое обеспечение ведения длительной войны в Европе, так как необходимо заблаговременно накопить и своевременно восполнять здесь необходимое количество боевой техники и материальных средств. Такое же исключительно важное значение натовское руководство придает состоянию и функционированию коммуникаций и транспортной системы, надежному укрытию от воздействия противника материальных средств и их эшелонированию на европейских ТВД.

Особое внимание уделяется вопросам, связанным с тыловым обеспечением союзных войск при большом разнообразии оружия и техники и огромной напряженности ведения современных операций. Чтобы решить эти проблемы, в настоящее время в рамках блока проводятся стандартизация и унификация систем вооружения, изыскиваются дополнительные возможности для удовлетворения возросших потребностей войск в материальных средствах. Наглядным подтверждением этого является их среднесуточный расход на одного солдата. Если в годы первой мировой войны он составлял 6 кг, во время второй — около 20,

в период локальных войн США — уже 90, то на учениях и маневрах войск НАТО последних лет превысил 100 кт. При разработке своих агрессивных планов командование блока учитывает возросшие потребности в снабжении войск оружием, боеприпасами, ГСМ и необходимость резкого увеличения их запасов на театрах военных действий.

Подчеркивая расширение сферы деятельности и значение тыла ОВС блока в современных условиях, натовское руководство особое место отводит планированию тылового обеспечения, считая его важной составной частью при разработке любой операции. Оно стремится найти наиболее целесообразные для применения в современных условиях формы и способы обеспечения боевых действий соединений и частей на основе налаживания более четкой работы объединенного тыла блока.

Совершенствование системы тыла НАТО и национальных войск проводится по линии улучшения организационно-штатной структуры прежде всего оперативного и войскового тыла сухопутных войск, интеграции национальных сил и средств, стандартизации оружия и военной техники, заблаговременного накопления тяжелого оружия и предметов снабжения в объединенных центрах, на базах и складах на ТВД, развития транспортных коммуникаций, а также по другим направлениям. При этом командование Североатлантического блока стремится упростить существующую систему тылового обеспечения, сделать ее менее громоздкой и более оперативной, приблизить учреждения и части тыла к боевым порядкам войск и сям флотов.

Организация современного тыла вооруженных сил стран-участниц, по мнению западных специалистов, должна обеспечивать: в условиях мирного времени — постоянную боевую готовность и повседневную деятельность войск; в период обострения международной обстановки — организованный перевод органов тыла и экономки с мирного на военное положение; в ходе войны — централизованное, оперативное и гибкое управление тыловыми частями и подразделениями, снабжение войск всем необходимым для ведения боевых действий.

Для обеспечения постоянной готовности ОВС НАТО к ведению боевых действий в первую очередь в Центральной Европе командование блока в настоящее время располагает сложной системой объединенного тыла, которая использует национальные ресурсы стран-участниц. Вначале в ней были созданы объединенные органы по планированию и координации деятельности национальных служб тыла, а на последующих этапах — объединенные службы по снабжению войск основными видами МТО. Мероприятия, проведенные в целях совершенствования инфраструктуры и совместного военного производства, позволили, как считают иностранные специалисты, создать основу материально-технической базы блока.

Тыл ОВС в настоящее время представляет собой многонациональный аппарат управления со сложной системой материального, технического и медицинского обеспечения, который включает высшие органы тыла блока с его наднациональным планирующим и исполнительным аппаратом, а также учреждения и части на театре войны и ТВД (см. рисунок). На театрах военных действий органы тыла в свою очередь подразделяются на оперативные и войсковые. Первые подчинены соответствующим объединенным командованиям блока, а вторые — командирам соединений и частей по национальной принадлежности.

Объединенные и национальные тыловые органы, части и учреждения на ТВД, как отмечается в иностранной печати, размещаются в зонах коммуникаций и боевых действий. Зона коммуникаций включает районы суши, моря и воздушное пространство, примыкающие к зоне боевых действий. В ней располагаются резервные и специальные войска, базы ВВС и ВМС, тыловые части и подразделения различного назначения, центральные и региональные склады с запасами материальных и технических средств для всестороннего тылового обеспечения войск и сил флота, как уже размещенных здесь, так и прибывающих. Сюда предусматривается доставлять с территории США, Канады, Великобритании и некоторых других государств необходимые предметы снабжения, складировать и передавать их в войска для непосредственного обеспечения частей и соединений, находящихся в зоне боевых действий. Авиационные и военно-морские базы являются основными пунктами МТО объединенных сил авиации и флотов. На них создаются запасы горючего, боеприпасов, продовольствия и т. д.

Части и подразделения войскового тыла непосредственно снабжают всем необходимым войска, находящиеся в зоне боевых действий. Командования вооруженных сил США и НАТО считают, что главная цель деятельности служб тыла заключается в обеспечении передовых эшелонов войск. Поэтому тылу боевых частей и соединений отводится одно из важнейших мест в системе МТО.

Некоторую особенность имеет тыловое обеспечение ВМС НАТО, которое в последнее время совершенствуется по линии развития подвижного базирования. В отличие от стационарного оно способствует, как считают зарубежные специалисты, повышению боеготовности сил флота, увеличению сроков непрерывного пребывания кораблей в море, живучести системы МТО и снижению зависимости флота от береговых баз. Для этого предусматривается постоянно иметь более 100 судов. На военно-морских базах, как сообщалось в западной прессе, расширяется причальный фронт, возрастают возможности проведения судоремонтных работ, модернизируется портовое оборудование, осуществляются дноуглубительные работы и другие мероприятия.

Совершенствуя организацию тылового обеспечения, командование НАТО придает важное значение интеграции основных сфер деятельности тыла, которая выразилась прежде всего в централизованном снабжении войск и стандартизации вооружения. Так, на Европейском театре войны созданы и функционируют в масштабе блока объединенные системы тыла по снабжению войск горючим, воинским перевозкам, совместному производству и ремонту вооружения. На объединенных центральных базах и складах накапливаются боеприпасы, горючее, продовольствие, запасные части. Активно оборудуются театры военных действий, на которых заметно расширяется сеть и увеличивается емкость опорных пунктов, баз, складов, стационарных лечебных учреждений и других объектов тыла.

Как считают зарубежные специалисты, руководству блока удалось достичь централизованного снабжения ОВС некоторыми предметами МТО в гораздо большей степени, чем стандартизации и унификации оружия, военной техники и средств тыла. По их подсчетам, выполнение программы стандартизации вооружения во всех странах-участниках могло бы повысить на 30 проц. боевые возможности созданных группировок войск и значительно уменьшить затраты на разработку и эксплуатацию оружия и боевой техники.

Технические и экономические проблемы стандартизации вооружения стран НАТО, как отмечают военные специалисты, тесно связаны с принципами тылового обеспечения и во многом оказывают влияние на полноту осуществления централизованного снабжения. Они считают, что в силу этих обстоятельств создание объединенных центров, баз и складов, а также эффективное централизованное снабжение соединений и частей возможно только после выполнения программы стандартизации оружия, боевой техники, средств тыла и предметов снабжения в рамках Североатлантического союза, которая сейчас еще далеко не завершена. Созданное в качестве исполнительного органа комитета военного планирования НАТО управление по снабжению и техническому обеспечению различных систем вооружения, как подчеркивается в иностранной печати, до сих пор не нашло эффективного применения из-за большой разнотипности штатных вооружений в странах блока.

Наибольших успехов в области стандартизации оборудования, универсальности технического обслуживания, ремонта и снабжения достигли объединенные ВВС НАТО, самолеты которых, например, могут производить посадку почти на всех базах и аэродромах в Центральной Европе, запраиваясь там горючим, получать необходимую техническую помощь и пополнять боеприпасы.

Кроме того, в печати отмечаются трудности, связанные с так называемым

«двойным подчинением» тыловых органов. Проблема заключается в том, что снабжение ОВС блока организуется по принципу национальной ответственности за обеспечение переданных в НАТО войск и осуществляется совместными усилиями объединенных и национальных органов тыла. Передача сил и средств национального тыла в оперативное подчинение командования НАТО не предусматривается даже в случае войны. Она остается в составе национальных командований и несет ответственность за снабжение своих войск, переданных в НАТО.

В военное время, когда на Европейском театре войны могут быть частично или полностью уничтожены созданные запасы материально-технических средств, для обеспечения дальнейшего ведения боевых действий предусматривается подвоз средств снабжения из-за океана (в основном из США и Канады) морским и воздушным транспортом.

При осуществлении крупномасштабных перевозок войск и грузов в Западную Европу первоначально потребуются, судя по данным журнала «НАТО's фишинг нейшнз», перевезти из Соединенных Штатов в сжатые сроки до 1,5 млн. человек, около 12 млн. т грузов и более 12 млн. т ГСМ. Плагают, что для этого придется привлечь не только значительную часть американских судов (свыше 200), но и суда других стран блока (до 600). Личный состав будет доставляться в основном воздушным транспортом. Для последующего тылового обеспечения ОВС НАТО может потребоваться до 1000 судорейсов в месяц.

Исходя из реальных возможностей и практики применения морских и воздушных транспортных средств на проведенных учениях, командование блока пытается искать пути решения этой проблемы. Что касается США, то за счет заблаговременного накопления тяжелого вооружения и подготовки коммуникаций тыла в Европе, а также повышения возможностей транспортной авиации и флота к концу 1984 года командование американских вооруженных сил будет способно в течение двух недель увеличить группировку своих сухопутных войск на Центрально-Европейском ТВД в 2,5 раза.

В последние годы руководство НАТО в ходе оперативной и боевой подготовки штабов и войск систематически проверяет планы тылового обеспечения и разрабатывает новые методы организации материально-технического снабжения, которые используются при создании соответствующих программ. На маневрах и учениях объединенных и национальных вооруженных сил стран блока охватываются вопросы приведения органов тыла в полную боевую готовность, обеспечения стратегических перевозок войск и грузов, организации МТО и централизованного управления тылом. К ним при-

влекаются также гражданские органы власти и различные учреждения, которые проверяют планы мобилизации экономических ресурсов и обеспечения деятельности войск по принципу максимального приближения к условиям военного времени.

В целях повышения мобильности тыла сокращаются нормативы перевода органов тыла на военное положение, повышается категория боеготовности тыловых частей, предназначенных для передачи в оперативное подчинение командованию НАТО, изыскиваются надежные пути обеспечения стратегических перевозок и расширения транспортных возможностей войск.

За последние годы в ОВС НАТО, по оценке западных специалистов, подверглись перестройке деятельность органов тыла и их организационная структура, повысились мобильность и надежность систем тылового обеспечения. Однако существующая система тылового обеспечения блока, по их мнению, при возникно-

вании военного конфликта в Европе может оказаться малоэффективной и не обеспечит проведение планируемых операций. Уже в начальный период войны значительная часть созданных здесь запасов материальных средств будет уничтожена, экономика европейских стран НАТО парализована, а переброски войск и грузов из-за океана затруднены.

Возникшие проблемы тылового обеспечения и сложность функционирования всего механизма объединенного тыла, как подчеркивает зарубежная печать, найдут свое решение, видимо, в расширении прав командования НАТО в области тыла, дальнейшей его интеграции и улучшении материально-технического обеспечения объединенных вооруженных сил блока. Следует также ожидать, что руководство США и Североатлантического союза для осуществления своих агрессивных замыслов будет и дальше добиваться расширения сотрудничества европейских стран, направленного на милитаризацию их экономики.

## ФИНАНСИРОВАНИЕ ВОЕННЫХ ПРИГОТОВЛЕНИЙ ТУРЦИИ В 1982 ГОДУ

Капитан А. КОСТАНДОВ

ПО РЕШЕНИЮ правительства Турции финансовый год, начинавшийся 1 марта, с 1983 года будет совмещен с календарным. Поэтому бюджет на 1982 финансовый год определен на десять месяцев — с 1 марта по 31 декабря.

Бюджет министерства обороны на этот период утвержден в размере 317,7 млрд. турецких лир (2,21 млрд. долларов)\*, что составляет 17,8 проц. расходной части государственного бюджета. По сравнению с прошлым годом военные расходы возросли на 10,5 проц., а в пересчете на десять месяцев (то есть по сравнению с ассигнованиями на такой же срок 1981 года) — на 27,1 проц. Зарубежная печать отмечает резкий скачкообразный рост бюджета министерства обороны после совершения в стране военного переворота в сентябре 1980 года. Ассигнования только на десять месяцев текущего года превышают бюджет 1980-го на 179,7 проц. (в пересчете на десять месяцев — на 196,3 проц.). Подобная эскалация военных расходов осуществлена находящейся у власти военной администрацией, которая проводит политику, направленную на дальнейшее сближение с США и другими странами Запада, на укрепление позиций Турции в блоке НАТО.

Распределение ассигнований министерству обороны Турции по видам вооружен-

ных сил и целевому назначению представлено в табл. 1 и 2.

Из 194,5 млрд. турецких лир, отпущенных по статье «Закупки вооружения и средств материально-технического обеспечения», непосредственно на приобретение оружия и боевой техники выделено около 79,3 млрд. В счет этих средств планируется закупить 25 истребителей-бомбардировщиков F-104G «Старфайтер» в Нидерландах, 100 УР «Сайдвиндер» AIM-9G класса «воздух — воздух» в США, а также вооружение собственного производства: 800 ПТУР «Кобра», два патрульных катера, минометы, стрелковое оружие и боеприпасы.

Перечисленные закупки не отражают истинных темпов оснащения вооруженных сил Турции новой техникой, так как многие образцы, поступающие в войска, безвозмездно поставляются ее партнерами по Североатлантическому блоку, в первую очередь США и ФРГ. В 1982 году военная помощь Соединенных Штатов этой стране оценивается в 703,5 млн. долларов, из них на 400 млн. поставляется вооружение. Так, в течение года ожидаются поставки 15 многоцелевых тактических истребителей F-4E «Фантом-2» на сумму 58 млн. долларов, 15 многоцелевых вертолетов UH-1H «Ирокез» (35 млн.), запасных частей к различным образцам авиационной техники (33 млн.) и т. д.

Соглашением между ФРГ и Турцией на 1980 — 1983 годы предусматривается ок-

\* На 1 марта 1982 года официальный курс составлял 143,7 турецкой лиры за 1 доллар США. — Ред.



Таблица 1

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АССИГНОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВУ ОБОРОНЫ ТУРЦИИ  
ПО ВИДАМ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ (в млн. турецких лир)**

Виды вооруженных сил	Финансовые годы			Увеличение (в проц.) за десять месяцев 1982 года по сравнению с	
	1980	1981	1982 (десять месяцев)	1980-м	1981-м
Сухопутные войска . .	58 374,6	151 881,3	159 321,5	172,9	4,9
ВВС . . . . .	25 575,8	58 804,9	76 544,0	199,3	30,2
ВМС . . . . .	16 233,1	44 253,2	52 879,5	225,6	19,5
Управления и ведомства министерства обороны	8170,3	20 582,0	15 948,8	95,2	-22,5
Генеральный штаб . .	2150,1	6011,4	13 006,2	504,9	116,4
Дополнительные ассигнования* . . . . .	3100,0	6100,0	—	—	—
<b>Всего</b>	<b>113 603,9</b>	<b>287 632,8</b>	<b>317 700,0</b>	<b>179,7</b>	<b>10,5</b>

\* Финансирование мероприятий военной администрации по программе реорганизации и модернизации вооруженных сил.

знание последней специальной военной помощи в рамках НАТО на сумму 600 млн. западногерманских марок. Согласно ему, в текущем году ФРГ поставит: два танка «Леопард-1А2», 54 — «Леопард-1А3», около 800 ПТУР «Милая» и другое вооружение.

Значительные суммы по статье «Закупки вооружения и средств материально-технического обеспечения» выделяются на приобретение ГСМ (34,8 млрд. турецких лир) и продовольствия (31,5 млрд.), что, по мнению зарубежных военных обозревателей, свидетельствует о намерении военного руководства страны продолжить курс на создание определенных запасов.

Существенно возросли по сравнению с прошлым годом расходы по статье «Капитальное строительство» (на 22,0 проц.). Главное внимание уделяется увеличению имеющихся производственных мощностей и строительству новых предприятий военной промышленности, находящихся в ведомстве министерства обороны. В текущем году намечено расширение комплекса военных заводов в Кырыккале, танко-ремонтного завода в Арифие. Около 400 млн. турецких лир выделяется на создание производственной базы для сборки боевых самолетов. Большие средства направляются на развитие ремонтных предприятий ВМС, а также системы базирования кораблей турецкого флота.

Таблица 2

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АССИГНОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВУ ОБОРОНЫ ТУРЦИИ  
ПО ЦЕЛЕВОМУ НАЗНАЧЕНИЮ (в млн. турецких лир)**

Статьи	Финансовые годы			Увеличение (в проц.) за десять месяцев 1982 года по сравнению с	
	1980	1981	1982 (десять месяцев)	1980-м	1981-м
Закупки вооружения и средств МТО . . . . .	45 029,0	167 804,8	194 536,7	332,0	15,9
Боевая подготовка и содержание личного состава . . . . .	43 483,5	84 725,0	85 115,9	95,7	0,5
Капитальное строительство . . . . .	24 223,3	27 261,0	33 264,0	37,3	22,0
Прочие . . . . .	868,1	7842,0	4783,4	451,0	-30,0
<b>Всего</b>	<b>113 603,9</b>	<b>287 632,8</b>	<b>317 700,0</b>	<b>179,7</b>	<b>10,5</b>

Кроме того, другим ведомствам из государственного бюджета в 1982 году предусмотрено выделить на содержание жандармских войск 35,7 млрд. турецких лир, главного управления безопасности (полиции) — 57,9 млрд. Таким образом, общие военные расходы страны значительно превышают официальные ассигнования министерству обороны.

Утвержденный на десять месяцев текущего года бюджет министерства обороны

Турции показывает, что руководство страны продолжает наращивать военные расходы. Это ведет к дальнейшему увеличению иностранных займов, росту дефицита внешнеторгового баланса и дальнейшему усилению зависимости от США и стран Западной Европы (в 1981 году дефицит внешней торговли составил 65 млрд. турецких лир, а долг иностранным государствам превысил 21 млрд. американских долларов).

## ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ В СТРАНАХ НАТО

*Подполковник В. ГОНЧАРОВ*

**В ЗАРУБЕЖНОЙ** печати неоднократно сообщалось, что военно-политическое руководство стран — участниц НАТО прилагает значительные усилия для развития гражданской обороны (ГО), рассматривая ее как важный элемент, способствующий выживанию населения в случае развязывания ракетно-ядерной войны. Для решения этой задачи в государствах блока осуществляется комплекс мероприятий, направленных на обеспечение защиты населения в условиях современной войны.

Создание систем защитных сооружений для жителей городов и сельских районов предусматривает строительство новых укрытий, реконструкцию убежищ времен второй мировой войны, а также обследование подвальных помещений существующих зданий и их дооборудование. В некоторых странах для этих целей планируется использовать станции метро, транспортные тоннели, заброшенные шахты и естественные подземные полости (пещеры, гроты и т. п.).

Как отмечают западные обозреватели, строительство новых защитных сооружений наиболее характерно для Скандинавских стран, и в частности Норвегии, где широко распространены убежища внутрискального типа. Большое внимание строительству укрытий стали уделять в ФРГ и Великобритании, правительства которых до последнего времени основные усилия сосредоточивали на реконструкции убежищ периода второй мировой войны.

Обследование подвальных помещений с целью выявления в них пригодных под укрытия помещений проводилось в разном объеме практически во всех государствах блока, но наиболее это было характерно для США и Канады.

С целью экономии финансовых средств правительства многих стран идут по пути строительства многоцелевых сооружений с глубоким заложением, которые, по их мнению, быстро окупаются в мирное время и являются надежным средством защиты населения в случае войны. К ним относятся подземные гаражи, склады, спортивные залы, клубы и т. п.,

которые при необходимости могут быть быстро приспособлены для укрытия населения (рис. 1). Значительный опыт использования городских зданий и сооружений многоцелевого назначения имеют коммунальные службы США, ФРГ, Великобритании, Дании и Норвегии.

Мероприятия по созданию систем защитных сооружений и обеспеченность населения убежищами в основных странах блока НАТО характеризуется следующими данными.

В Соединенных Штатах начиная с 1961 года осуществляется долгосрочная программа создания широкой сети укрытий и убежищ для всего населения страны. Эта программа предусматривает: обследование существующих и строящихся зданий с целью выявления в них помещений, пригодных под противорадиационные укрытия; заключение с владельцами зданий договоров на использование этих помещений в качестве укрытий в условиях чрезвычайной обстановки; разработку мероприятий по повышению защитных свойств пригодных под укрытия помещений в угрожаемый период или с момента объявления чрезвычайного положения; маркировку (установление специальных опознавательных знаков) укрытий и убежищ, оборудование их необходимыми средствами жизнеобеспечения.

По заявлению руководства ГО США, в ходе выполнения программы создания системы защитных сооружений в стране выявлено и частично построено 235 тыс. укрытий на 230 млн. мест, из них 119 тыс. (на 120 млн. мест) считаются противорадиационными. В 1973 году было завершено распределение по укрытиям закупленных дозиметрических приборов. Комплекты аппаратуры радиационного наблюдения и дозиметрического контроля имеются в 145 тыс. убежищ и укрытий. Ранее в США осуществлялась программа по созданию в укрытиях запасов продовольствия, консервированной воды и медико-санитарных средств, однако в 1976 году в связи с истечением сроков их хранения они были изъяты и в дальнейшем запасы не возобновлялись.

В 1972 году в вопросе обеспечения защиты населения в случае войны произошла некоторая переориентация. Правительство и руководство ГО признали необходимым наряду с созданием системы укрытий осуществлять мероприятия по подготовке к заблаговременной эвакуации населения из крупных промышленно-административных центров, считая, что в случае нанесения массированного ядерного удара это обеспечит выживание дополнительного количества людей.

Вместе с тем, как указывают специалисты ГО США, эвакуация не означает полного прекращения производственной деятельности в городах и на объектах. В любых условиях предполагается продолжать работу важнейших промышленных и энергетических предприятий, транспорта, связи, систем городского коммунального хозяйства. В городах для проведения спасательных и аварийно-восстановительных мероприятий будут оставлены специальные формирования гражданской обороны. В связи с необходимостью обеспечения более надежной защиты контингентов населения, которые предусматривается оставить в городах, по мнению американских специалистов, необходимы противорадиационные убежища, обеспечивающие защиту от всех поражающих факторов ядерного взрыва, поскольку вероятность нанесения ядерных ударов по крупным городам и важнейшим промышленным объектам считается высокой даже после рассредоточения и эвакуации основной массы жителей.

Поэтому начиная с 1974 года в США проводятся работы по выявлению среди имеющихся противорадиационных укрытий таких, которые при незначительных финансовых и материальных затратах могут быть дооборудованы в противорадиационные убежища. Обследования показали, что в них можно превратить 57 тыс. противорадиационных укрытий на 23 млн. мест. По заявлению руководства ГО, суммарная емкость этих убежищ будет в дальнейшем доведена до размеров, полностью обеспечивающих укрытие всех остающихся в городах людей.

Вместе с тем, как следует из сообщений американской прессы, несмотря на то что количество мест в укрытиях превышает население США (около 223 млн. человек), убежища и укрытия распределены по территории страны крайне непропорционально по отношению к проживающим там, многие из них удалены от жилых кварталов и не обладают достаточными защитными свойствами.

В Федеративной Республике Германии и правительство приняло решение активизировать деятельность в области создания системы защитных сооружений в стране. Это вызвано тем, что, несмотря на предпринимаемые меры по созданию фонда общественных убежищ и укрытий, строительство их ведется медленно. Всего в стране имеется противорадиационных убежищ на 1,9 млн. мест. В современных условиях, по мнению западногер-



Рис. 1. Подземная часть главного железнодорожного вокзала в г. Штутгарт (ФРГ), используемая в мирное время для стоянки автомашин

манских специалистов, этого явно недостаточно для 62 млн. жителей ФРГ. Правда, еще около 4,7 млн. человек может быть укрыто в устаревших убежищах и бункерах периода второй мировой войны, а также в необорудованных подвальных помещениях жилых зданий, но и в данном случае обеспеченность населения не превысит 10 проц.

В связи с необходимостью увеличения количества необходимых убежищ руководство ГО пересмотрело программу строительства защитных сооружений для населения. Согласно так называемой «концепции гражданской обороны ФРГ 1977 года» расширение их сети будет осуществляться путем поощрения строительства сооружений многоцелевого назначения и общественных убежищ, отвечающих новым, упрощенным строительно-техническим требованиям (то есть убежищ, обладающих меньшей степенью защищенности).

В целях пропаганды мероприятий по развертыванию строительства сети защитных сооружений такого типа министерство финансов разработало проспекты и формы договоров, которые финансовые органы заключают с индивидуальными застройщиками и фирмами. Для выполнения этой программы начиная с 1981 года намечено ежегодно выделять по



Рис. 2. Типовое семейное убежище производства фирмы «Сандерсон шелтерз» (Великобритания)

35 млн. марок, что обеспечит годовой прирост мест в убежищах и укрытиях от 70 до 100 тыс.

Военно-политическое руководство Великобритании вплоть до 1980 года каких-либо мероприятий по строительству новых и дооборудованию имеющихся убежищ и укрытий не проводило. В случае необходимости предусматривалось использование тоннелей, станций метрополитена, подвалов жилых домов, а также использование после второй мировой войны 10 тыс. общественных убежищ.

Однако сейчас правительство Великобритании, учитывая результаты проведенного министерством внутренних дел анализа возможностей по обеспечению выживания населения страны в случае ракетно-ядерной войны, приняло решение значительно активизировать деятельность по развитию системы защитных сооружений. Признано целесообразным создавать убежища в строящихся зданиях, продолжить работы по строительству объектов многоцелевого назначения и выявлению пригодных под укрытия тоннелей, подземных выработок и т. п., а также поощрять частных владельцев в оборудовании так называемых семейных убежищ. В настоящее время, как сообщает издаваемый с 1981 года в Великобритании журнал «Протект энд сервайв мансли», большое количество английских фирм приступило к производству легких подземных семейных убежищ из стеклопластика, металла и легкого бетона (рис. 2). Их можно установить за очень короткий промежуток времени в предварительно вырытые котлованы и накрыть дополнительным защитным слоем земли. В таких убежищах есть необходимые устройства жизнеобеспечения (отопление, освещение, вентиляция). Кроме того, в них рекомендуется постоянно иметь запасы питания, воды и медикаментов.

Во Франции, Италии, Бельгии и Греции строительство и оборудование убежищ и укрытий ведется в незначительных размерах. При этом их военно-политическое руководство исходит из предположения, что наличие в этих странах большого количества каменных строений с подвальными помещениями позволит в случае чрезвычайной обстановки использовать их после небольшого дооборудования в качестве противорадиационных укрытий. Кроме того, для защиты населения планируется использовать бомбоубежища, сохранившиеся после второй мировой войны, станции метрополитена, подземные гаражи, хранилища и т. п.

Среди европейских стран — участниц НАТО, как подчеркивается в зарубежной

печати, наибольших успехов в создании систем защитных сооружений добились Дания и Норвегия, которые уже в настоящее время могут обеспечить укрытие соответственно 50 и 40 проц. населения.

Защитные сооружения в этих странах создаются как на государственные средства (общественные убежища), так и на средства компаний и отдельных лиц (частные). Первые, как правило, отличаются большой емкостью (от нескольких сот до нескольких тысяч мест) и рассчитаны на избыточное давление 1,5—10 кг/см<sup>2</sup> (иногда и более), а вторые строятся на небольшое количество мест и рассчитаны на меньшее избыточное давление.

В Дании общественные убежища представляют собой в основном дооборудованные бункеры периода второй мировой войны вместимостью примерно до 50 человек каждый. Строятся и новые общественные убежища и укрытия многоцелевого предназначения. Всего в стране их имеется свыше 4 тыс. на 250 тыс. мест.

Создание частных укрытий осуществляется путем дооборудования подвальных помещений жилых и административных зданий, а также сооружений их во вновь строящихся зданиях. Таких укрытий в Дании зарегистрировано свыше 25 тыс. (на 2,2 млн. мест). С учетом общественных убежищ и укрытий это обеспечивает защиту около половины населения страны.

В Норвегии сооружение общественных убежищ возложено на муниципалитеты, которые покрывают  $\frac{1}{3}$  расходов на их строительство, а  $\frac{2}{3}$  выплачиваются из государственного бюджета. Всего здесь сооружено общественных убежищ более чем на 200 тыс. мест, причем 65 проц. из них внутрискального типа, обладающие повышенной защищенностью от поражающих факторов ядерного взрыва, что является одной из особенностей защитных сооружений этой страны. Кроме того, в Норвегии оборудованы частные убежища на 1,5 млн. мест. Вместе они, как указывалось выше, обеспечивают укрытие 40 проц. населения.

Иностранные военные обозреватели подчеркивают, что результаты, достигнутые в создании систем защитных сооружений в различных странах блока, неодинаковы как по объему проводимых работ, так и по степени их эффективности. Однако активизация деятельности в сфере обеспечения защиты населения в ряде стран, и в частности в США, ФРГ и Великобритании, показывает, что этот вопрос приобретает все большее значение при разработке руководством агрессивного блока НАТО преступных планов ведения войны с применением ракетно-ядерного оружия.





## ТАНКОВАЯ БРИГАДА БУНДЕСВЕРА В НАСТУПЛЕНИИ

*Полковник А. ЕГОРОВ,  
кандидат военных наук, доцент*

**М**ИЛИТАРИСТСКИЕ круги ФРГ, следуя в фарватере авантюристической политики США, продолжают наращивать военные приготовления, направленные против Советского Союза и других стран социалистического содружества. Свидетельством этого являются проводимые в последнее время многочисленные командно-штабные и войсковые учения сухопутных сил бундесвера, на которых отрабатываются главным образом наступательные действия. Большое внимание в ходе учений уделяется использованию главной ударной силы сухопутных войск — танковых частей и соединений, приспособленных для ведения всех видов боевых действий на различной местности и в любое время года с применением как ядерного оружия, так и обычных средств поражения.

Как сообщает зарубежная пресса, основной организационной единицей танковых войск является танковая бригада, которая входит в состав танковых, мотопехотных и горно-пехотных дивизий. По новой организации сухопутных войск, перевод на которую в основном был завершён в 1981 году, танковая бригада включает штаб со штабной ротой, два танковых батальона (по 41 танку «Леопард»), танковый смешанный батальон (28), мотопехотный батальон (35 БМП «Мардер»), артиллерийский дивизион (18 155-мм самоходных гаубиц М109) и роты — истребительно-противотанковую (12 самоходных пусковых установок «Ягуар-2» с ПТУР «Тоу»), инженерную, ремонтную, снабжения и медицинскую. Всего в бригаде насчитывается до 3500 человек личного состава, 110 средних танков, около 50 боевых машин пехоты «Мардер» и более 35 бронетранспортеров М113, 18 155-мм самоходных гаубиц и шесть 120-мм самоходных минометов, 36 самоходных пусковых установок «Ягуар-2» с ПТУР «Тоу», шесть ПУ ПТУР «Милан» и около 700 автомобилей различных типов.

По оценке командования бундесвера, современная танковая бригада является мобильной, легко управляемой и обладает значительными боевыми возможностями. Состоящие на ее вооружении техника и огневые средства, наличие подразделений боевого и тылового обеспечения позволяют ей успешно действовать не только в составе дивизии, но и самостоятельно. Наиболее полно все качества танковой бригады проявляются в наступлении.

Как утверждают военные специалисты ФРГ, наступление имеет целью разгромить противостоящего противника, захватить важные в тактическом отношении рубежи (объекты), обеспечивающие создание выгодных условий для дальнейших успешных наступательных действий войск. Отмечается, что успех в нем обуславливается прежде всего правильной оценкой обороняющегося противника и использованием его слабых сторон, нанесением внезапных стремительных ударов, учетом условий местности, хорошо организованным взаимодействием между подразделениями и надежным управлением ими в бою, своевременным и умелым проведением маневра.

Основными принципами, которых придерживается командование бундесвера при ведении наступления, являются следующие: *сосредоточение основных сил на направлении главного удара, скрытность подготовки к наступлению, внезапность и стремительность боевых действий, своевременное использование результатов ядерных ударов.* Кроме того, подчеркивается, что успех во многом зависит от того, насколько эффективно применено ядерное оружие для поражения главной группировки и наиболее важных объектов противника.

Как сообщает зарубежная печать, наступление танковой бригады, в зависимости от боевого состава обороняющегося противника, характера местности, поставленной боевой задачи, условий материально-технического обеспечения войск и т. п., может осуществляться с ходу или же после предварительной подготовки (из положения непосредственного соприкосновения с противником).

В современных условиях наступление с ходу может применяться тогда, когда противник перешел к обороне поспешно или же имеет значительно меньше сил и средств, а также когда оно будет внезапным. При ведении боевых действий с применением ядерного оружия, по мнению военных специалистов бундесвера, будет проводиться именно такое наступление: непосредственно с марша или с выдвиганием из предварительно занятого района сосредоточения. Считается, что это способствует достижению внезапности и снижает потери от огня обороняющегося противника.

Наступление с предварительной подготовкой предусматривается проводить в тех случаях, когда противник заблаговременно перешел к обороне или же превосходит по численности и боевому составу. Оно осуществляется из положения непосредственного соприкосновения с противником, а занимаемый бригадой район является исходным рубежом для наступления.

Судя по опыту ряда учений сухопутных войск, роль и задачи танковой бригады в наступлении определяются ее местом в боевом порядке соединения. Бригада может действовать, находясь в первом, во втором эшелоне или в резерве дивизии. В первом эшелоне она используется, как правило, на главном направлении, выполняя основную задачу по прорыву обороны противника, а во втором — обычно предназначается для наращивания усилий первого эшелона на главном направлении наступления дивизии. Будучи в резерве, она может решать вновь возникающие в ходе боя задачи, например при изменении направления главного удара и т. п.

Боевые задачи танковой бригаде в наступлении ставятся, как правило, по рубежам или объектам, подразделяются на ближайшую и последующую. Их содержание и глубина зависят от вида средств поражения, построения обороны и боевого состава противника, рельефа местности, состояния погоды и других факторов.

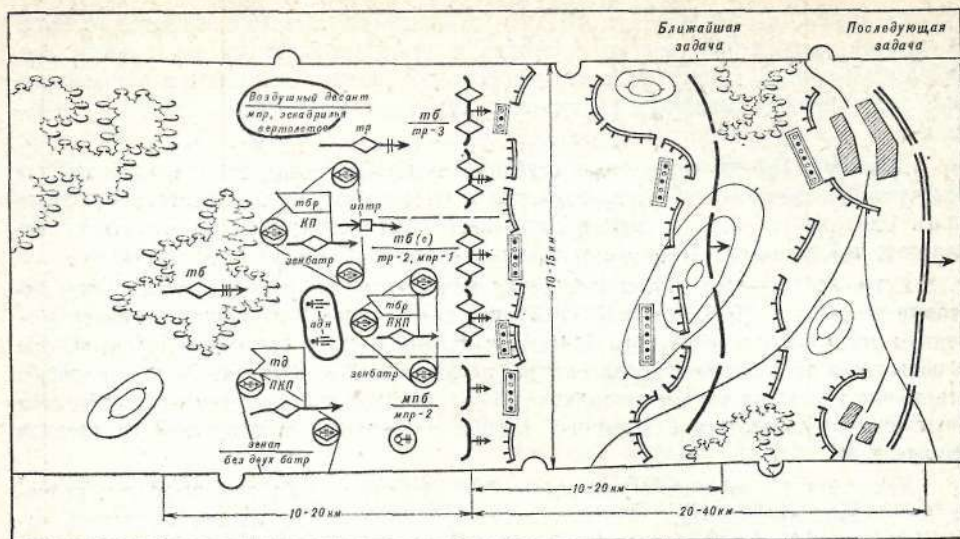
Как отмечается в западногерманской военной печати, содержанием ближайшей задачи бригады является прорыв оборонительных позиций частей первого эшелона противника и захват рубежа (объекта) на удалении 10—20 км, а последующей — развитие успеха, овладение рубежом на глубине 20—40 км и обеспечение ввода в бой второго эшелона или резерва дивизии (см. рисунок). По взглядам западногерманского командования, второй эшелон следует вводить в бой, как правило, после выполнения бригадой ближайшей задачи, обеспечивая его действия огнем артиллерии и ударами тактической авиации.

Боевой порядок танковой бригады в наступлении строится исходя из поставленной боевой задачи и замысла командира на бой и может состоять из одного или двух эшелонов. При его определении учитываются указанная ширина полосы наступления, наличие своих сил и средств, группировка и боеспособность противостоящего противника, построение его обороны, условия местности, а также характер ожидаемых действий. Построение боевого порядка должно обеспечить нанесение мощного первоначального удара в целях успешного прорыва обороны противника.

Одноэшелонное построение рекомендуется применять, когда бригаде указывается широкая полоса наступления, имеются подробные сведения о противнике и условия местности позволяют развернуть все батальоны в линию, а также когда противник перешел к обороне поспешно. В этом случае создается резерв до усиленной танковой роты. Считается, что построение в один эшелон дает возможность нанести более сильный первоначальный удар и обеспечивает меньшую уязвимость подразделений бригады, действующей в тесном соприкосновении с противником, от его ядерного оружия.

Боевой порядок танковой бригады в два эшелона, по утверждению западногерманских военных специалистов, должен строиться в условиях, когда мало данных о группировке и построении обороны противника или же он заблаговременно подготовился к ведению оборонительных действий. В этих случаях второй эшелон (до усиленного танкового батальона) используется на главном направлении в целях развития успеха частей первого эшелона.

Ширина полосы наступления танковой бригады определяется в зависимости от



**Боевой порядок танковой бригады бундесвера в наступлении (вариант)**

боевого состава противостоящего противника и характера его обороны, условий местности и времени года. Полоса наступления шириной по фронту 10—15 км позволяет маневрировать боевыми подразделениями, обеспечивает при необходимости их рассредоточение, а также позволяет надежно управлять подразделениями в ходе наступательного боя. Командование сухопутных сил полагает, что существующий состав бригады дает ей возможность в указанной полосе создавать на километр фронта значительные плотности танков, орудий полевой артиллерии и минометов, а также противотанковых средств.

Как сообщает иностранная военная печать, основными формами маневра бригады в наступлении являются фронтальный удар, удары во фланг и тыл противника, а также охват. Подчеркивается, что при любой форме маневра на ход наступательных действий и достижение победы в бою оказывают влияние главным образом ядерные удары, удары авиации и огонь артиллерии всех видов. Наиболее эффективной формой маневра в наступлении является односторонний или двусторонний охват. Сущность первого заключается в нанесении бригадой удара по наиболее уязвимому флангу противника, а второго — по обоим его флангам с целью быстрого окружения и уничтожения обороняющихся подразделений.

При планировании и ведении наступления большое внимание уделяется выбору рациональных форм использования штатных и приданных бригаде подразделений. Командование сухопутных сил считает, что наступление может вестись штатными танковыми и мотопехотным батальоном или создаваемыми на их основе танковыми (мотопехотными) батальонными тактическими группами. В иностранной военной печати подчеркивается, что последние рекомендуется образовывать на период боя для наиболее эффективного использования танковых и мотопехотных подразделений бригады, особенно при наступлении на сильную в противотанковом отношении оборону противника. Как правило, их состав будет определяться конкретной обстановкой, решаемыми задачами, условиями местности и другими обстоятельствами. Например, танковая батальонная тактическая группа может включать две танковые и одну мотопехотную роту, батарею 155-мм самоходных гаубиц, противотанковые, инженерные и другие подразделения боевого обеспечения. Ее действия целесообразно поддерживать огнем артиллерии, вертолетами огневой поддержки и другими средствами.

Для обеспечения командира необходимыми данными о противнике и местности в полосе наступления бригады большое внимание уделяется своевременной организации и ведению непрерывной и активной разведки. Выполнение разведывательных задач возлагается на разведывательные дозоры, высылаемые от бригады (из разведывательного взвода) и танковых (мотопехотных) батальонов первого эшелона. В зависимости от состава и выполняемых задач глубина действий первых в наступлении может до-

стигать 30 км, а вторых — до 10 км. Основными их задачами являются разведка маршрутов выдвижения, вскрытие состава и характера действий противника, особенно его резервов, установление места расположения огневых средств и оборонительных заграждений, выявление зараженных участков, местности и путей их обхода и т. д.

Дивизион 155-мм самоходных гаубиц бригады рекомендуется использовать для оказания непосредственной артиллерийской поддержки батальонам (тактическим группам). Одна из его батарей может быть придана танковому или мотопехотному батальону, действующему в отрыве от главных сил.

Истребительно-противотанковая рота, имеющая на вооружении самоходные пушковые установки «Ягуар-2» с ПТУР «Тоу», как правило, находится в непосредственном распоряжении командира бригады и является противотанковым резервом. Она используется на главном направлении для поражения боевых бронированных машин и отражения контратак танков противника. В отдельных случаях противотанковый взвод роты может придаваться батальонной тактической группе, действующей на главном направлении.

Как отмечают военные специалисты ФРГ, важное место в организации и проведении наступления бригады должно отводиться ПВО, которая обязана обеспечить эффективную борьбу с воздушными целями и надежное прикрытие подразделений и командных пунктов при выдвижении к переднему краю, прорыве обороны и бое в глубине обороны противника. Как следует из сообщений печати, танковая бригада не имеет собственных подразделений ПВО и решение задач по ее прикрытию возлагается на подразделения зенитного артиллерийского полка дивизии, которые, как правило, находятся в боевых порядках бригад первого эшелона в постоянной готовности к отражению ударов с воздуха. Высокая мобильность и бронезащищенность позволяют батареям ЗСУ «Гепард» двигаться непосредственно за танками и боевыми машинами пехоты на расстоянии, которое исключало бы поражение их противотанковыми средствами противника и обеспечивало бы надежность прикрытия передовых подразделений от его воздушных ударов.

Для быстрого прорыва обороны противника и поддержания высоких темпов наступления рекомендуется широко использовать тактические воздушные десанты. Состав и глубина высадки десанта в каждом конкретном случае будут зависеть от сложившейся обстановки, выполняемой им задачи и предполагаемых темпов наступления. Танковая бригада может высаживать тактический воздушный десант силой до мотопехотной роты на глубину 10—15 км и более. Переброску десанта в тыл противника предусматривается осуществлять на вертолетах армейской авиации с началом или в ходе наступления. По опыту войсковых и командно-штабных учений, проведенных в бундесвере в последние годы, десантам ставились следующие задачи: уничтожение средств доставки ядерного оружия противника, пунктов управления, захват и удержание до подхода подразделений бригады важных участков местности, узлов дорог, переправ, мостов и других объектов.

При подготовке к наступлению с получением задачи командир бригады тщательно оценивает состав обороняющегося противника и рельеф местности в полосе наступления, а затем принимает решение и отдает боевой приказ. Штаб бригады на основе замысла командира разрабатывает план наступления, в котором отражает мероприятия, проводимые до начала и в ходе наступательных действий, порядок использования всех имеющихся средств, вопросы взаимодействия, управления и поддержания связи в бою. Наиболее четко определяется маневр подразделений бригады, который тесно увязывается с мероприятиями по огневой и авиационной поддержке, а также порядок прикрытия подразделений от ударов с воздуха. Кроме того, при разработке плана обязательно учитываются возможные варианты наступления войск.

Западногерманские военные специалисты считают, что при наступлении с нанесением ударов тактическим ядерным оружием может не создаваться превосходство в силах и средствах над противником. В этом случае успех стремительного наступления будет зависеть, по их мнению, от того, насколько эффективно подразделения бригады смогут использовать результаты его применения. При наступлении с использованием обычных средств поражения главный удар рекомендуется наносить по



наиболее уязвимым местам обороны, а на участке прорыва создавать значительное превосходство над противником.

Как подчеркивает командование бундесвера, в современных условиях ведения боевых действий основным видом наступления является наступление с ходу. Танковая бригада начинает его с выдвигания из района сосредоточения или с марша, которое предусматривается осуществлять скрытно, преимущественно в условиях ограниченной видимости или ночью с таким расчетом, чтобы на рубеж атаки подразделения первого эшелона вышли к назначенному времени.

Согласно сообщениям западной прессы, в зависимости от условий боевой обстановки танковой бригаде первого эшелона для выдвигания к переднему краю могут выделяться один-два маршрута. В ходе него подразделения последовательно развертываются в предбоевой, а затем и в боевой порядок. При выдвигении по одному маршруту развертывание в батальонные колонны осуществляется в 8—12 км от переднего края обороны противника, в ротные — 5—8 км, взводные — 2—3 км. На рубеж атаки, который назначается как можно ближе к переднему краю обороны, подразделения бригады выходят в боевых порядках с таким расчетом, чтобы оказаться на нем за 2—3 мин до окончания огневой подготовки.

Командование бундесвера считает, что непосредственно наступлению должна предшествовать огневая подготовка продолжительностью 20—30 мин, а иногда и более (в соответствии с обстановкой). Она включает огонь полевой артиллерии и удары тактической авиации и имеет основной целью нарушить подготовленную систему огня, вывести из строя пункты управления, подавить огневые средства, поразить живую силу противника. Авиационные удары наносятся, как правило, по целям, которые не поражаются артиллерийским огнем.

Подразделения первого эшелона бригады, вышедшие на рубеж атаки, по установленному сигналу переходят в наступление, а артиллерия, наносившая удары по переднему краю, переносит огонь в глубину обороны. Наступление предлагается вести в высоком темпе, чтобы быстро дезорганизовать противника, уничтожить его средства доставки ядерного оружия, сорвать нанесение контратаки по бригаде, захватить и удерживать инициативу боя.

При вклинении в оборону противника танки и мотопехота тесно взаимодействуют между собой. Обороняющиеся подразделения, которые затрудняют выполнение задачи, уничтожаются огнем танков, БМП и БТР. Обычно батальоны первого эшелона бригады обходят очаги сопротивления или блокируют их, чтобы обеспечить быстрое продвижение бригады. Вклинившись в оборону, подразделения принимают меры по расширению участка вклинения в стороны флангов, избегая при этом сложных перегруппировок и маневров.

Овладев районами обороны подразделений первого эшелона противника, танки и мотопехота продолжают безостановочно развивать наступление в глубину обороны с целью быстрейшего ее прорыва. Большое внимание при этом уделяется своевременному вскрытию направления контратаки обороняющегося. Такие контратаки могут отражаться огнем с места или проведением решительных наступательных действий с различных направлений, а в отдельных случаях, например при превосходстве противника, — кратковременным переходом к обороне на выгодном рубеже. После отражения контратаки танковая бригада, восстановив взаимодействие, продолжает наступление, чтобы своевременно выполнить ближайшую задачу.

В военной печати ФРГ подчеркивается, что для наращивания усилий и поддержания высокого темпа наступления необходимо вводить в бой второй эшелон или резерв бригады. Ввод их осуществляется через боевые порядки первого эшелона или из-за фланга и обеспечивается, как правило, коротким, но мощным артиллерийским залетом и ударами тактической авиации. Резерв бригады немедленно восстанавливается за счет батальонов первого эшелона или дополнительных сил из состава дивизии. В случае продолжительного наступления с высоким темпом батальоны могут поочередно выводиться в резерв для приведения себя в порядок, пополнения материальных запасов и отдыха.

Выполнив последнюю задачу, танковая бригада может закрепиться на достигнутом рубеже или вести боевые действия в соответствии с приказом вышестоящего командира.

Отходящего противника рекомендуется преследовать в высоких темпах по параллельным маршрутам. Подразделения бригады, осуществляющие параллельное преследование, используя данные разведки, должны решительно отрезать пути отхода противнику, расчленив его и уничтожать огнем всех средств.

Танковая бригада, составляющая второй эшелон дивизии, следует в походных и предбоевых порядках батальонов на удалении 10—15 км за первым эшелоном и вводится в бой для развития успеха наступления с целью выполнения дивизией последующей задачи.

Современная танковая бригада бундесвера, по оценке иностранных военных специалистов, считается достаточно сильной боевой единицей сухопутных войск и способна вести успешные наступательные действия в условиях применения как ядерного оружия, так и обычных средств поражения.

## СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА НИДЕРЛАНДОВ

Майор Ю. САШИН

**В**ОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ руководство Нидерландов, следуя в фарватере милитаристской политики агрессивного Североатлантического блока, активно претворяет в жизнь его планы, наращивает огневую и ударную мощь вооруженных сил, хотя в отношении размещения на своей территории новых американских ракет средней дальности оно вынуждено считаться с мнением общественности страны и воздерживается от принятия окончательного решения по этому вопросу. Принятая десятилетняя (1979—1988) программа модернизации вооруженных сил предусматривает, в частности, проведение реорганизационных мероприятий в сухопутных войсках, насыщение их современными образцами бронетанковой, артиллерийской, противотанковой и другой боевой техники.

Сухопутные войска Нидерландов являют-

ся основным видом вооруженных сил страны (рис. 1). По свидетельству иностранной печати, они предназначены для ведения боевых действий на Центрально-Европейском ТВД, прежде всего в составе коалиционной группировки ОВС НАТО, а также могут проводить самостоятельные операции. В их задачу входит оборона голландской территории и обеспечение безопасности путей материально-технического снабжения коалиционных войск на указанном ТВД. Непосредственное руководство ими осуществляет начальник главного штаба (командующий). Штаб дислоцируется в Гааге.

Как сообщает зарубежная печать, по своему составу сухопутные войска делятся на рода: пехоту (мотопехоту), бронетанковые войска, артиллерию, инженерные войска, войска связи и снабжения. Их общая

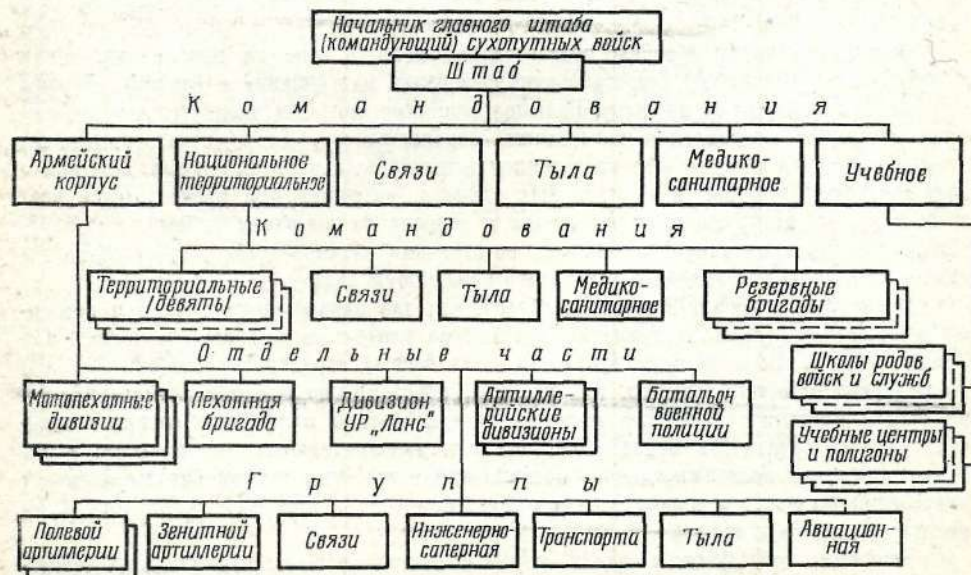


Рис. 1. Организация сухопутных войск Нидерландов

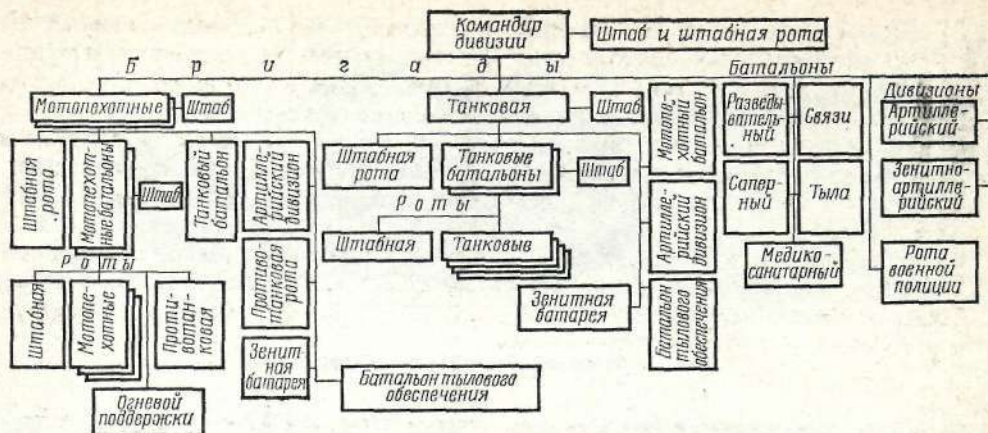


Рис. 2. Организация мотопехотной дивизии

численность 67 тыс. человек, в том числе боевых — 59 тыс. и территориальных — 8 тыс. (последние обеспечивают базу для мобилизационного развертывания сухопутных войск и предназначены для решения задач местного значения). Они комплектуются личным составом, призываемым на основе закона о всеобщей воинской повинности на срок 14 месяцев, и добровольцами. Призванные согласно этому закону являются военнослужащими срочной службы (42,5 тыс. человек), а добровольно заключившие контракт на четыре года и более — кадровыми.

Выполнение задач, стоящих перед сухопутными войсками Нидерландов в рамках блока, возложено на боевые войска, основой которых является 1-й армейский корпус (штаб в Апелдорн), предназначенный для передачи в ОВС НАТО.

В боевой состав корпуса входят: 1, 4 и 5-я мотопехотные дивизии (штабы дислоцируются в Схарсберген, Хардервейк и Апелдорн соответственно), 101-я отдельная пехотная бригада, отдельный ракетный дивизион «Ланс», два отдельных артиллерийских дивизиона (203,2-мм самоходных гаубиц и 175-мм самоходных пушек), отдельные группы полевой артиллерии (101-я и 102-я, имеющие на вооружении 155- и 203,2-мм гаубицы), зенитной артиллерии (пять дивизионов по 24 пушки), связи, инженерно-саперная, тыла, транспорта, авиационная (подчинена штабу корпуса оперативно, на ее вооружении 48 вертолетов «Алуэтт-3» и 24 вертолета ВО-105), отдельный батальон военной полиции и другие. Штабная численность корпуса, как сообщалось в иностранной прессе, более 90 тыс. человек. В мирное время он насчитывает 35 тыс., так как некоторые соединения и части кадрированы или развернуты частично: 1 и 4 мпд укомплектованы личным составом на 70 проц. и штатной боевой техникой, 5 мпд развернута частично (укомплектованность личным составом 10—15 проц., боевой техникой 100 проц.). Кадрированной является 101-я отдельная пехотная бригада, подобно частям и подразде-

лениям корпусного подчинения. Все соединения и части корпуса, кроме 41-й танковой бригады (Зеедорф, ФРГ), дислоцируются на территории Нидерландов.

Мотопехотные дивизии (рис. 2) Нидерландов имеют единую организационно-штатную структуру, объединяющую, согласно зарубежным источникам, 16—17 тыс. военнослужащих. Мотопехотная дивизия — основное тактическое соединение сухопутных войск. Она (по штатам военного времени) состоит из штаба и штабной роты, двух мотопехотных и одной танковой бригады, разведывательного батальона (на вооружении 18 танков «Леопард-1», рис. 3), артиллерийского дивизиона 155-мм самоходных гаубиц (три огневые батареи по шесть орудий; в 1 и 4 мпд орудия подготовлены для ведения огня ядерными боеприпасами), зенитно-артиллерийского дивизиона (24 40-мм зенитные пушки), четырех батальонов (саперного, связи, тыла, медико-санитарного) и роты военной полиции. Для ведения разведки и осуществления связи мотопехотной дивизии, как правило, будет придаваться эскадрилья армейской авиации.

В зарубежной военной печати подчеркивается, что дивизия сухопутных войск Нидерландов способна действовать во всех видах современного общевойскового боя с применением ядерного и химического оружия, а также обычных средств поражения. В наступлении она может находиться в первом или втором эшелоне (резерве командира армейского корпуса), на главном или второстепенном направлении. Считается, что полоса наступления мотопехотной дивизии составит до 20 км, глубина ближайшей задачи дивизии, действующей в первом эшелоне армейского корпуса, — 15—20, последующей — 20—30 км. В обороне она будет вести боевые действия в основном в полосе по фронту до 30 км.

Мотопехотная бригада включает штаб и штабную роту, два мотопехотных и один танковый батальон, артиллерийский диви-



Рис. 3. Основной боевой танк «Леопард-1»

зион 155-мм самоходных гаубиц (18 орудий М109), противотанковую роту, оснащенную 24 БМ PRAT с ПТУР «Тоу», зенитную батарею (девять ЗСУ «Гепард») и батальон тылового обеспечения. Численность ее личного состава около 4 тыс. человек.

Танковая бригада имеет штаб и штабную роту, два танковых и один мотопехотный батальон, артиллерийский дивизион (18 155-мм самоходных гаубиц), зенитную батарею, батальон тылового обеспечения (620 человек и 221 автомобиль). В ней насчитывается до 3 600 военнослужащих.

Мотопехотный батальон (800 человек личного состава) включает штаб и следующие роты: штабную, три мотопехотные (17 БМП YPR-765 или БТР YP-408), огневой поддержки (девять 120-мм минометов), противотанковую (12 пусковых установок ПТУР «Тоу» и девять ПУ ПТУР «Дракон»).

В танковом батальоне (510 человек) имеются штаб и штабная рота, четыре танковые роты (по 13 танков «Леопард-1»). Всего в батальоне 54 танка, свыше 80 бронетранспортеров и автомобилей.

На вооружении сухопутных войск Нидерландов состоит боевая техника, поставляемая из США, ФРГ, Великобритании, Канады, Бельгии и других стран НАТО. Всего в них насчитывается: 470 танков «Леопард-1», 340 «Центурион» и 130 легких AMX-13; 870 БМП YPR-765; 240 бронетранспортеров AMX-VCI, 744 M-113 и 743 YP-408; шесть пусковых установок YP «Ланс»; 28 203,2-мм, 140 155-мм и 44 105-мм гаубиц на механи-

ческой тяге; 13 203,2-мм самоходных гаубиц M110, 136 155-мм M109 (рис. 4) и 82 105-мм AMX; 26 175-мм самоходных пушек M107; 149 120-мм и 194 107-мм минометов; более 130 40-мм зенитных пушек L70, 95 ЗСУ «Гепард»; 72 вертолета (рис. 5), а также ПТУР «Тоу» и другое вооружение. Это вооружение сосредоточено преимущественно в частях и соединениях 1-го армейского корпуса.

Территориальные войска являются составной частью сухопутных войск и имеют свое командование (штаб в Гауда, 25 км восточнее Гааги). Командующий национальным территориальным командованием подчинен непосредственно командующему сухопутными войсками.

Территориальные войска, обеспечивая базу мобилизационного развертывания, с началом боевых действий, по свидетельству зарубежной прессы, должны охранять транспортные пути, автомобильные и железнодорожные узлы, порты и аэродромы, важные объекты тыла, а также оказывать противодействие разведывательно-диверсионным группам и десантам противника. Кроме того, их соединения и части могут привлекаться для прикрытия стыков и флангов группировок союзных войск и ведения оборонительных действий на второстепенных направлениях.

В состав войск входят девять территориальных командований, три пехотные бригады (в мирное время — кадрированные), три отдельных батальона, а также командования тыла, связи и медико-санитарное.

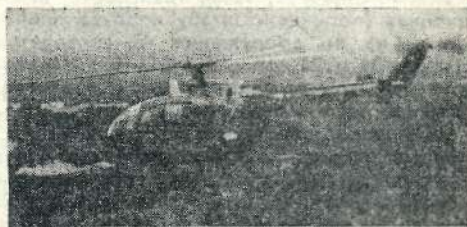


Рис. 4. 155-мм самоходная гаубица M109

Рис. 5. Легкий вертолет общего назначения BO-105

Подготовка кадрового личного состава и специалистов для сухопутных войск Нидерландов осуществляется с использованием современной учебно-материальной базы в школах родов войск и служб в рамках учебного командования. Остальной личный состав обучается в учебных центрах, частях и подразделениях.

Соединения и части голландских сухопутных войск, по оценкам западных специалистов, имеют высокую степень боевой готовности к ведению боевых действий на Европейском театре войны в условиях применения ракетно-ядерного, химического и обычного оружия.

Мобилизационная база сухопутных войск Нидерландов — лица, ранее служившие в их составе. В соответствии с национальной мобилизационной системой военнослужащие, отслужившие свой срок, переводятся в резерв и продолжают числиться в штабах своих частей и подразделений. Они обязаны в течение 24 ч после объявления мобилизации прибыть к месту службы. Через шесть месяцев эта категория военнослужащих переводится в так называемый резерв первой очереди (с исключением из штатов подразделений). В случае объявления мобилизации они обязаны в течение 2 сут явиться в ближайшие к месту жительства воинские части. Резервисты этих двух категорий регулярно привлекаются к учениям, проводимым по планам командования. Срок пребывания в резерве первой очереди 14 месяцев. Затем бывшие военнослужащие переводятся в резерв второй очереди, сроки от мобилизации которого более растянуты, и находятся на учете до 45 лет.

Наличие подготовленного резерва, насчитывающего 145 тыс. человек, позволяет командованию вооруженных сил в сжатые сроки (от 24 до 72 ч) провести от мобилизации и доукомплектование личным составом соединений и частей, а затем приступить к переброске войск в район Северной группы армий на Центрально-Европейском ТВД.

В западной печати сообщается, что командование вооруженных сил Нидерландов в последнее время проводит широкие мероприятия по модернизации и замене старых образцов оружия и боевой техники. С этой целью в ФРГ закуплено 445 танков «Леопард-2», поставки которых в войска согласно плану начнутся в текущем году, а завершатся в 1986-м. В самое ближайшее время намечено заменить 203,2-мм самоходные гаубицы M110 и 175-мм самоходные пушки M107 модернизированными самоходными гаубицами M110A2 (закуплено 37 орудий), а также приобрести в США 144 155-мм гаубицы M198 на механической тяге. Для повышения противотанковых возможностей корпуса закуплено 350 ПУ ПТУР «Дракон», поступающих на вооружение мотопехотных батальонов соединений.

Данные мероприятия, по мнению зарубежных специалистов, значительно повысят боевые возможности сухопутных войск Нидерландов в соответствии с требованиями военно-политического руководства НАТО и будут способствовать наращиванию агрессивных приготовлений этого блока, направленных против стран социалистического содружества.

## ХИМИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ АРМИИ США

*Подполковник-инженер Л. АНТОННИКОВ*

**В НАСТОЯЩЕЕ** время правящие круги США идут все дальше по опасному пути наращивания арсеналов разных видов оружия массового уничтожения. Осуществить программы развертывания стратегических и иных вооружений, разместить в Западной Европе новые виды ядерных ракет средней дальности и обеспечить себе в конечном счете военное превосходство в мире — таковы официально объявленные цели Вашингтона. Однако США не довольствуются этим и уже теперь пытаются приучить мировое общественное мнение к чудовищной мысли о возможности применения ядерного и химического оружия, вынашивая разного рода доктрины о нанесении «первого», «предупредительного», «демонстрационного», «ответного» и прочих ударов. Эти взгляды они грубо навязывают странам — участникам блока НАТО. Так, под их давле-

нием на сессии совета НАТО (в январе 1982 года) в числе других было принято решение о расширении арсенала наступательного химического оружия не только внутри объединенных вооруженных сил блока, но и в армиях стран, входящих в него. Что же касается своих собственных вооруженных сил, то руководящие деятели Пентагона при полном попустительстве и поддержке со стороны Белого дома однозначно решили этот вопрос в пользу безудержного наращивания и всесторонней подготовки войск к использованию химического оружия, тем более что значительный опыт применения таких бесчеловечных средств они получили в ходе своей агрессии в Индокитае.

Судя по сообщениям зарубежной печати, за последние четыре года расходы Пентагона на военно-химические (включая биологические) программы увеличи-

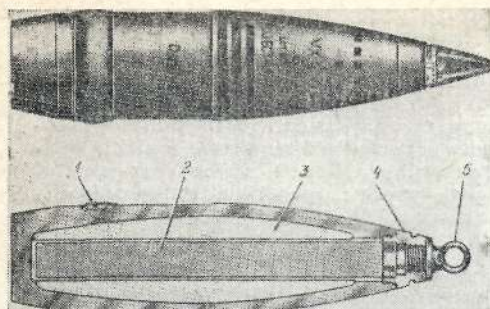


Рис. 1. 203,2-мм химический снаряд M426, снаряженный отравляющим веществом VX: 1 — предохранитель ведущего пояса; 2 — разрывной заряд; 3 — отравляющее вещество; 4 — переходная втулка; 5 — холостая пробка с ушком

лись почти в 3 раза. Нынешняя администрация намерена развернуть производство новых систем химического оружия, расширить его выпуск. Если в 1981 финансовом году на эти цели было затрачено свыше 260 млн. долларов, то в текущем году запланировано израсходовать 455 млн. долларов. На 1983 финансовый год в угоду военно-промышленному комплексу конгресс утвердил запрос министерства обороны об ассигновании на развитие химического оружия более 700 млн., а в 1984 году намечается выделить 1,4 млрд. долларов.

В США наибольшее количество разнообразных средств химического нападения находится на вооружении сухопутных войск. Как отмечается в иностранной прессе, их роль и значение в общей системе средств вооруженной борьбы определяются теми основными задачами, которые предусматривается решать с помощью химических средств:

— поражение (уничтожение или вывод из строя) живой силы противника, снижение ее боеспособности (изнурение), а также заражение местности или боевой техники и другого военного имущества для затруднения использования их противником;

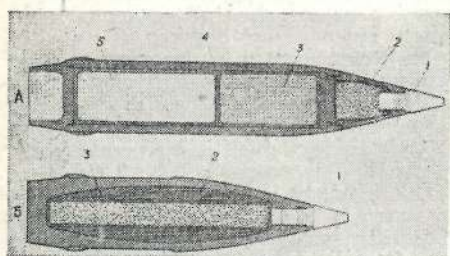


Рис. 2. 155-мм снаряд в бинарном (А) и обычном (Б) снаряжении. А: 1 — взрыватель; 2 — разрывной заряд; 3 — компонент DF; 4 — разрывная диафрагма; 5 — компонент JP. Б: 1 — взрыватель; 2 — отравляющее вещество; 3 — разрывной заряд

— нападение на важные военные, оборонные и гражданские объекты без их разрушения;

— поражение малоразмерных целей, нанесение ядерного удара по которым нецелесообразно;

— подавление живой силы, находящейся в негерметизированных убежищах, танках и других укрытиях, обеспечивающих определенную степень защиты от поражающих факторов ядерного оружия и воздействия обычных видов боеприпасов.

Одним из принципов применения химического оружия является сочетание его с другими видами оружия, что, по мнению американских военных специалистов, приводит к нанесению живой силе противника комбинированных поражений, которые по эффективности превосходят поражения, достигаемые при раздельном их использовании. Однако не исключается и самостоятельное применение. Ныне действующие инструкции и наставления армии США требуют применять химическое оружие при оптимальных метеорологических условиях внезапно именно по незащищенной живой силе (будь то военный или гражданский контингент) с тем, чтобы достичь как можно большего поражения.

Не забыты при этом и такие факторы, ведущие к дополнительным поражениям, как замешательство, паника, нарушение требований химической защиты и т. д., которые могут быть среди войск противника и гражданского населения, оказавшихся вблизи районов поражения ядерным взрывом. Считая химическое оружие эффективным средством борьбы, стратеги Пентагона учли и то обстоятельство, что даже при высоком уровне химической дисциплины, подготовленности и оснащенности средствами противохимической защиты войска могут терять боеспособность, а в ряде случаев и довольно значительно вследствие физического и психологического напряжения, тепловых перегрузок, а также усталости, и по этим причинам нести потери.

Системы химического оружия сухопутных войск США включают три основных компонента: отравляющие вещества (ОВ), химические боеприпасы и средства доставки. В настоящее время на вооружении американской армии находятся три группы ОВ (табл. 1): смертельного действия, временно выводящие из строя и раздражающие. Последние военные специалисты выделяют в группу «полицейских ОВ», пытаясь представить их всего лишь как средства, хотя и имеющиеся в войсках, но предназначенные якобы для наведения порядка.

Основу арсенала химического оружия США составляют отравляющие вещества смертельного действия — зарин, VX и пергаанный иприт, а также средства их применения. Промышленное производство этих ОВ было развернуто в США после второй мировой войны. В последующем изучался вопрос и о возможном использовании зомана. Фосген и хлорциан, по мнению американских специалистов, не являются перспективными в современных вой-

## ХАРАКТЕРИСТИКИ АМЕРИКАНСКИХ ОТРАВЛЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Наименование ОВ (шифр)	Классификация по действию на организм	Физическое состояние при 25°C	Летучесть при 25°C, г/м <sup>3</sup>	Растворимость в воде при 25°C, проц.	Средняя доза, мг-мин/л: смертельная в парах		Смертельная доза при воздействии через обнаженную кожу, мг	Время проявления симптомов поражения
						выводящая из строя		
<b>ОВ смертельного действия</b>								
Ви-икс (VX)	Нервно-паралитическое	Бесцветная жидкость	5—30	1—5	0,01 0,005	2—10	Через 0,5—1 ч (при воздействии на кожу) и быстро (на органы дыхания)	
Зарин (GB)	То же	То же	16 400	Почти 100	0,1 0,055	100—200	То же	
Зоман (GD)	»	»	3600	Слаборастворим	0,05—0,07 0,025	50—100	»	
Иприт (перегранный) (HD)	Кожно-парывное	Жидкость от бесцветного до желтого цвета	950	0,05	1,5 0,2	4000—5000	Через 4—5 ч	
<b>ОВ временно выводящего из строя действия</b>								
Би-зет (BZ)	Психохимическое	Белый кристаллический порошок	—	—	200 0,11		Через 0,5—4 ч	
<b>ОВ раздражающего действия</b>								
Си-эс (CS)	Раздражающее	Белый кристаллический порошок	—	—	61 0,02		Через несколько секунд	
Си-ар (CR)	То же	То же	—	—	0,005		То же	

нах. Однако в случае необходимости они могут найти боевое применение, поскольку в мирное время производятся в большом количестве для изготовления пластмасс, красителей, химикалий и т. д. и поэтому составляют известный резерв для получения ОВ этих типов.

Зарин и VX — фосфорорганические отравляющие вещества нервно-паралитического действия, принятые на вооружение армии США в 50-х годах. Это бесцветные жидкости без запаха, значительно отличающиеся между собой по летучести, стойкости на местности и токсичности, что объясняется различиями в их химической структуре и физико-химических свойствах. Однако они обладают общим биохимическим механизмом поражающего действия — подавлением (ингибированием) биокаталитической активности фермента холинэстеразы, следствием чего является нарушение деятельности центральной нервной системы, приводящее к состоянию возбуждения, нервным судорогам, параличу дыхательных центров и остано-

вке сердца. Отравление может быть вызвано вдыханием паров или аэрозоля, резорбцией через кожу жидкости или паров высокой концентрации, резорбцией через конъюнктиву глаз, попаданием в пищеварительный тракт.

Зарин является нестойким ОВ, быстро испаряется, легко гидролизует до нетоксичных продуктов, особенно в щелочной среде. Применять зарин рекомендуют как при наступлении, так и в обороне, поскольку его поражающий эффект проявляется довольно быстро (в течение первых 2 мин). В зарубежной прессе отмечалось, что для войск, действующих в условиях зараженной парами зарина атмосферы при относительно небольшой физической нагрузке, средняя смертельная токсодоза составляет около 70 мг·мин/м<sup>3</sup>. Это означает, что 50 проц. личного состава подразделения, не успевшего воспользоваться средствами защиты при вдыхании воздуха, зараженного парами ОВ в концентрации 70 мг/м<sup>3</sup>, в течение 1 мин получат смертельные по-

ражения, если им своевременно не будет оказана медицинская помощь. Для личного состава, испытывающего значительную физическую нагрузку, эта токсодоза примерно в 2 раза меньше.

VX — стойкое ОВ, медленно испаряется, гидролизруется плохо даже в щелочной среде. В парах и аэрозольном состоянии VX в 10 раз токсичнее зарина (действует довольно быстро), а при попадании на кожу в капельно-жидком состоянии оно в 100 раз токсичнее зарина, причем из-за наличия скрытого периода действия смертельная доза может быть накоплена организмом до появления первых признаков поражения. Американские специалисты рекомендуют применять VX для поражения живой силы, находящейся вне укрытий, а также чтобы затруднить или ограничить использование противником местности, оружия и техники. Подчеркивается, что в связи с большой стойкостью этого ОВ (летом достигает 10 сут) возможно сковывание маневра своих войск после его применения.

Зоман по ряду своих свойств занимает промежуточное положение между заринем и VX. Он малорастворим, более стоек, чем зарин, и в 3 раза токсичнее его, но уступает по этим показателям VX. Пористые материалы поглощают его сильнее, чем зарин. Отравление им хуже поддается лечению.

Иприт — стойкое ОВ кожно-нарывного действия, обладает широким диапазоном поражающих свойств (от гнойного конъюнктивита глаз и слепоты до долго незаживающих ран и общего отравления организма). Это отравляющее вещество широко применялось еще в первую мировую войну и как одно из основных веществ смертельного действия сохраняло свое значение до конца 50-х годов. Однако с появлением на вооружении армий капиталистических стран фосфорорганических ОВ роль и значение иприта заметно снизились. Его токсичность по действию через кожу в 2000 раз меньше, чем у VX. При сравнительной оценке боевой эффективности по критерию «стоимость/эффек-

тивность» иприт значительно уступает VX. Однако ввиду доступности промышленного производства, возможности длительного хранения и совокупности других качеств он пока продолжает оставаться в арсенале химического оружия.

В США для использования сухопутными войсками боевых отравляющих веществ были разработаны следующие боеприпасы: химические боевые части (ХБЧ) ракет, химические снаряды ствольной и реактивной артиллерии, химические мины и фугасы, а также шашки и гранаты. В иностранной печати отмечается, что от систем оружия, с помощью которых применяются эти боеприпасы, в значительной степени зависит эффективность и надежность химического оружия. По мнению американских специалистов, использование ракет обеспечивает внезапный удар по площадным целям на сравнительно большую тактическую глубину вследствие тактико-технических характеристик ракетных комплексов (дальность полета и точность стрельбы, сравнительно большие объемы доставляемых ОВ) и конструктивных особенностей их боевых частей. Вместе с тем применение таких химических боевых частей считается не всегда выгодным по причине большой их стоимости и малой скорострельности ракет. Для тактических ракет армии США в 60-х годах были созданы три вида снаряжаемых заринем ХБЧ кассетного типа (характеристики приведены в табл. 2), которые в настоящее время заменены новыми ХБЧ к УР «Ланс». По данным зарубежной печати, руководство Пентагона рассматривает также вопрос об оснащении крылатых ракет химическими боевыми частями бинарного типа.

Для нанесения ударов химическим оружием по площадным целям может использоваться 115-мм 45-ствольная реактивная система залпового огня М91. Для нее был разработан боеприпас, снаряжаемый заринем или VX. Максимальная дальность стрельбы около 11 км. Залпом из одной установки накрывается площадь в 40 га. В конце 70-х годов в США была

Таблица 2

ХАРАКТЕРИСТИКИ ХИМИЧЕСКИХ БОЕВЫХ ЧАСТЕЙ АМЕРИКАНСКИХ РАКЕТ

Наименование ХБЧ и ее носителя	Вес, кг		Максимальная дальность стрельбы, км	Число пусков с одной ПУ в течение 1 ч	Площадь поражения*, га
	ХБЧ	ОВ (зарин)			
М206 к НУР «Литл Джон» . . . . .	120	32,5	20,4	3	10—20
М190 к НУР «Онест Джон» . . . . .	570	217	38	2	110
М212 к УР «Сержант»	750	195	140	2	110
Е27 к УР «Ланс» . .	450	.	80	2	.

\* Величины потерь на указанных площадях поражения зависят от степени защищенности личного состава и метеорологических условий и могут составить 10—80 проц.



создана новая 240-мм (12 направляющих) РСЗО MLRS, часть ракет которой планируется оснастить химическими боевыми частями бинарного типа. Дальность стрельбы более 30 км.

Американские военные специалисты отмечают, что эффективность применения химического оружия с помощью орудий ствольной артиллерии и минометов обеспечивается, в частности, их высокой точностью стрельбы, большой скорострельностью, возможностью поражения целей, находящихся в близком соприкосновении со своими войсками, а также способностью к широкому маневру и быстрому сосредоточению огня. Тактико-технические характеристики химических боеприпасов к указанным артиллерийским системам даны в табл. 3.

По сообщениям иностранной прессы, в США созданы огромные запасы химических артиллерийских снарядов и мин. К настоящему времени на складах хранится около 3 млн. единиц химических боеприпасов, среди которых 105-мм снаряды с зарином, 155- и 203,2-мм гаубичные снаряды с заринном и VX (рис. 1), а также сотни тысяч мин и химических фугасов с ОВ нервно-паралитического действия. При планировании крупномасштабного применения химического оружия в Европе руководство министерства обороны США рассчитывает и на использование боевых систем оружия американского производства, находящихся на вооружении сухопутных войск стран — участниц НАТО.

Рассмотренный выше арсенал средств химического нападения в перспективных планах Пентагона подлежит существенной модернизации. Главным ее содержанием, по заявлению министра обороны США К. Уайтбергера, является постепенная замена в 80-х годах обычных систем химического оружия бинарными. Все мероприятия, связанные с этим процессом, были объединены в единую специальную программу по созданию бинарных систем химического оружия смертельного действия BLWS (Binary Lethal Weapon System).

В отличие от обычных химических боеприпасов бинарные снаряжаются не одним готовым отравляющим веществом, полученным в стационарных заводских установках, а двумя (отсюда и термин «бинарное») нетоксичными или малотоксичными в отдельности исходными компонентами, способными внутри корпуса боеприпаса во время его полета (доставки) к цели смешиваться и вступать между собой в химическую реакцию с образованием практически тех же самых высокотоксичных ОВ. Преимущества таких боеприпасов заключаются прежде всего в их более легком и безопасном хранении.

Процесс разработки и создания бинарных химических боеприпасов состоит из трех взаимосвязанных последовательных этапов. На первом, наиболее сложном, проводятся поиски таких пар малотоксичных химических веществ, которые могли бы стать исходными компонента-

ми. При этом они должны быть устойчивы при хранении и способны спонтанно реагировать между собой за доли секунды с высоким выходом конечного высокотоксичного ОВ. Подобренные пары могут представлять собой системы «жидкость — жидкость» и «жидкость — твердое вещество», включающие также необходимые дополнительные химические добавки. Последними являются катализаторы, ускоряющие ход химической реакции, и стабилизаторы, обеспечивающие устойчивость готовой формы ОВ.

Второй этап включает инженерно-конструкторские разработки собственно химических боеприпасов бинарного типа (артиллерийских снарядов и мин, боевых частей НУР и УР, бомб, выливных авиационных приборов и т. д.), изготовление их опытных образцов и проведение полевых и войсковых испытаний с реальным отстрелом на военно-химических полигонах.

На третьем этапе происходит отработка промышленной технологии изготовления компонентов бинарных ОВ и боеприпасов в их снаряжении, а также создание производственных мощностей для массового выпуска бинарных систем химического оружия.

В начале осуществления программы BLWS основные усилия американских специалистов были направлены на разработку бинарных вариантов наиболее высокотоксичных смертельных отравляющих веществ нервно-паралитического действия, и прежде всего VX и зарина, состоящих на вооружении в качестве табельных ОВ. К концу 60-х годов были завершены работы по созданию бинарного зарина (обозначение GB-2). Наиболее подходящими нетоксичными исходными компонентами для реакции образования GB-2 являлись дифторангидриды и спирты. В частности, в качестве первого компонента был выбран метилсульфонилдифторид, а второго — изопропаноловый спирт. Катализатором служит третичный амин.

Судя по сообщениям зарубежной печати, более сложной оказалась разработка и подбор исходных компонентов для бинарной реакции синтеза отравляющего вещества VX-2. В качестве таковых для бинарной системы «жидкость — твердое вещество» могут использоваться этил-2-дизопропиламиноэтил - метилфосфонит (обозначение QL) и сера, а для системы «жидкость — жидкость» — QL и алкилдисульфид, энисульфид или полисульфид (NM). Для повышения химической устойчивости при хранении в компоненты QL и NM добавляют стабилизаторы.

Наряду с созданием бинарных ОВ на основе VX и зарина в США длительное время велась разработка и других высокотоксичных соединений. Особое внимание в последние годы уделялось поиску бинарных ОВ с промежуточной между заринном и VX летучестью. С этой целью всестороннему обследованию подвергся зоман. В качестве исходных компонентов синтеза бинарного зомана (GD-2), как от-

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ХИМИЧЕСКИХ БОЕПРИПАСОВ  
К ОРУДИЯМ СТВОЛЬНОЙ АРТИЛЛЕРИИ И МИНОМЕТАМ АРМИИ США

Калибр и обозначение артиллерийской системы	Марка химического боеприпаса	Снаряжаемое ОВ	Вес, кг		Максимальная дальность стрельбы, м	Площадь поражения, га	
			снаряда с ОВ	ОВ		одиночным выстрелом	при стрельбе батареями
106,7-мм самоходный миномет M106A1	M2A1 XM630	Иприт Си-эс	10,7	2,7	4500 5600	0,1	5
			11,7	1,8			
105-мм буксируемая гаубица M102	M60 M360 XM629	Иприт Зарин Си-эс	19,5	1,4	11 500	0,15 0,2	2,5 2,5
			19,5	0,8			
155-мм буксируемая пушка M2	M122 M104	Зарин Иприт	45,9	2,9	23 500	.	.
			43	5,3			
155-мм самоходная гаубица M109A2	M110 M121A1 M121A1	Иприт Зарин Ви-инс	44,7	5	18 000	1 1 1,5	2,5 2,5 72 (15-минутный огневой налет)
			45,2	2,9			
			45,2	2,7			
	XM631 M687	Си-эс Бинарный зарин	44	4,5	.	.	.
			43—46	.			
203,2-мм самоходная гаубица M110A2	M426 M426	Зарин Ви-инс	91	7,1	24 000	2 2	12 360 (15-минутный огневой налет)
			91	6,5			

мечают зарубежные специалисты, могут использоваться метилфосфонилдифторид и пинаколиновый спирт. К настоящему времени проходили испытания и два других подобных ОВ бинарного типа.

Основными частями любого бинарного боеприпаса взрывного типа являются: головная часть с взрывателем, разрывной (вышибной) заряд с массой взрывчатого вещества, оболочка боеприпаса с камерами для размещения контейнеров с бинарными компонентами ОВ, сами контейнеры, а также различные вспомогательные устройства, обеспечивающие разделение и смешение компонентов, а также протекание химической реакции между ними.

По мнению американских специалистов, при разработке бинарных боеприпасов основная проблема заключается в обеспечении быстрого и полного смешения компонентов, причем предпочтительно без создания специальных смесительных устройств. Сравнительно легко она решается при конструировании бинарных артиллерийских снарядов. В этом случае используется сила отдачи при выстреле и большая скорость вращения снаряда при полете, обеспечивающая практически полное смешение химических компонентов. Для боеприпасов, которые при доставке их к цели не обладают этими свойствами (бомбы, выливные приборы и др.), требуются смесительные устройства.

Для сухопутных войск создается ряд образцов бинарных боеприпасов с целью

их применения практически всеми основными системами оружия: ствольной и реактивной артиллерией, минометами, ракетами оперативно-тактического назначения, включая крылатые ракеты. Первым бинарным боеприпасом, разработка которого полностью завершена, стал 155-мм гаубичный снаряд, снаряженный бинарным заринном. В 1977 году он был принят на вооружение под маркой M687. Принципиальная схема этого снаряда и его небинарного эквивалента приведена на рис. 2.

По конструкции бинарный химический снаряд\* отличается от обычного главным образом устройством камеры для компонентов и порядком их снаряжения. Так, если последний полностью заполняется одним готовым ОВ (в данном случае заринном), то в корпусе бинарного снаряда размещаются один за другим два пластмассовых контейнера, в которых находятся необходимые для получения бинарного зарины компоненты (в первом — вещество DF, во втором — JP). В складских условиях их можно хранить отдельно и вне корпуса. Иногда один из них вставляется в боеприпас в заводских условиях, а другой — только при подготовке его к стрельбе. Бинарный зарин рассеивается разрывным зарядом, расположенным в передней части снаряда.

К настоящему времени в США создан еще один тип бинарного артиллерийского боеприпаса — 203,2-мм гаубичный снаряд XM736, снаряженный VX-2, конст-

рукция и принцип действия которого аналогичны М687. На различных стадиях разработок находятся еще около десяти разнообразных типов бинарных боеприпасов.

Крупномасштабное производство бинарных боеприпасов планируется развернуть на заводе, сооружаемом на территории военно-химического арсенала Пайн-Блафф (штат Арканзас). С 1983 года здесь намечено изготовлять 155-мм снаряды М687 (ежемесячно около 70 тыс. штук), а с 1984-го — и другие типы бинарных боеприпасов. Всего же, как сообщает зарубежная печать, Пентагон намерен довести количество боеприпасов бинарного типа до 5 млн. единиц и заменить ими устаревающие обычные боеприпасы с ОВ производства 60-х годов. Общие затраты на химическое перевооружение США, по свидетельству газеты «Нью-Йорк таймс», оцениваются в 7—10 млрд. долларов.

Зарубежные специалисты указывают на ряд недостатков бинарных систем химического оружия. Они не могут применяться по близко расположенным целям, так как при этом время полета может составить менее 10—15 с и оказаться недостаточным для полного протекания реакции между компонентами и образования готовой формы ОВ. Площадь поражения ими меньше, чем при применении обычных химических боеприпасов:

они образуют только 75—80 проц. средней интегральной площадной дозы, получаемой при воздействии последних. Отмечаются также трудности раздельной подачи к боевым средствам корпусов боеприпасов и самих компонентов. Однако, несмотря на эти и некоторые другие недостатки бинарного химического оружия, а также на огромные расходы, которые придется нести в связи с его производством, администрация Рейгана явно спешит с реализацией своих планов по химическому перевооружению войск. Одна из основных причин этого кроется в стремлении США обеспечить максимальную скрытность разработки, производства, транспортировки и хранения отравляющих веществ, сделать их недоступными для контроля в случае принятия соответствующих международных соглашений о запрещении химического оружия. Другой причиной является желание любой ценой сохранить в арсенале средств вооруженной борьбы химическое оружие на его качественно новой (бинарной) основе.

Таким образом, вопреки требованиям народов всего мира исключить применение химического оружия в военных целях, милитаристские круги США в силу своей реакционной, агрессивной сущности продолжают не только совершенствовать химические средства массового поражения людей, но и создавать новые виды этого варварского оружия.

## АМЕРИКАНСКАЯ ПТУР «ХЕЛЛФАЙР»

Подполковник-инженер Б. МИХАЙЛОВ

В 70-х годах боевые вертолеты армейской авиации США начали оснащаться противотанковой управляемой ракетой (ПТУР) «Тоу», разработанной для сухопутных войск. Американские военные специалисты считают, что появление этих ракет на вертолетах значительно повышает их эффективность в борьбе с бронированными целями, и в первую очередь с танками. Вместе с тем они отмечают и такой недостаток ПТУР «Тоу», как необходимость наводить ее в течение

всего времени полета к цели. При этом возможности вертолета-носителя по маневрированию ограничиваются и, следовательно, существенно увеличивается его уязвимость от зенитных средств противника. Для устранения данного недостатка в 1974 году были начаты работы по созданию новой ракеты, получившей наименование «Хеллфайр» и являющейся первой специализированной вертолетной ПТУР.

Ракета «Хеллфайр» (рис. 1) выполнена

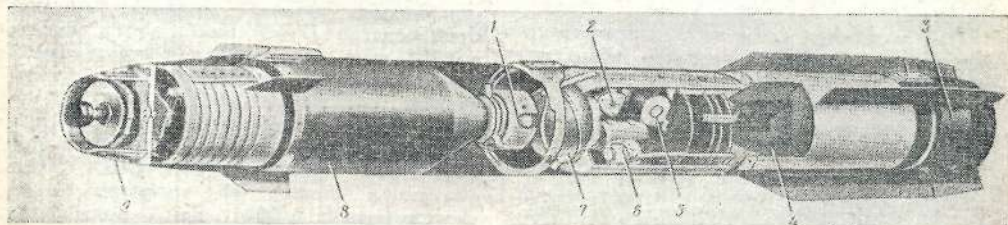


Рис. 1. Общая компоновка ракеты «Хеллфайр»: 1 — взрыватель; 2 — гироскоп крена и тангажа; 3 — приводы рулей управления; 4 — твердотопливный двигатель; 5 — термическая батарея; 6 — курсовой гироскоп; 7 — пневматический аккумулятор; 8 — кумулятивная боевая часть; 9 — полуактивная лазерная головка самонаведения



Рис. 2. Вертолет АН-64 «Апач», вооруженный ПТУР «Хеллфайр»

по нормальной аэродинамической схеме. В передней ее части находятся полуактивная лазерная головка самонаведения (ГСН) и аэродинамические поверхности небольшой площади, в средней — кумулятивная боевая часть с взрывателем, автопилот, двигатель и пневматический аккумулятор системы привода рулей, а в задней — крестообразное крыло и приводы рулей управления. В плоскости консолей крыла размещены рули управления. ПТУР имеет модульную конструкцию, что дает возможность совершенствовать ее по мере появления новейших технических достижений без значительных изменений общей компоновки.

Полуактивная ГСН ракеты требует подсветки цели лазерным лучом, которая может осуществляться лазерным целеуказателем с вертолета-носителя, другого вертолета или беспилотного летательного аппарата, а также передовым наводчиком с земли. На вертолете огневой поддержки планируется применять электронно-оптическую систему\*, состоящую из двух подсистем: TADS (обнаружения и целеуказания) и PNVIS (ночного видения). Для обеспечения запуска за короткий промежуток времени нескольких ракет и наведения их на разные цели используется кодирование путем изменения частоты повторения лазерных импульсов. Как сообщается в зарубежной печати, стандартная частота целеуказателей, находящихся в армии США, составляет 20 импульсов в секунду. Отраженные от цели импульсы принимаются ГСН, которая выработывает сигналы рассогласования, поступающие в автопилот. В нем формируются команды управления, подаваемые на рули.

При подсветке цели не с вертолета-носителя, а с другого средства создается возможность запускать ПТУР без визуальной видимости цели. В данном случае ее захват осуществляется ГСН после

пуска ракеты. Вертолет может находиться в укрытии.

Кроме указанного выше типа головки самонаведения, рассматривается вопрос об оснащении этой ракеты тепловизионной ГСН. Отмечается, что она не требует подсветки цели и автономно наводит ПТУР после ее пуска. По сообщениям иностранной прессы, в дальнейшем для расширения боевых возможностей системы «Хеллфайр» предусматривается оснастить ракету комбинированной (радиолокационной и инфракрасной) головкой. Американские военные специалисты считают, что вариант ракеты с такой ГСН может, в частности, стать эффективным оружием подавления мобильных средств ПВО.

ПТУР «Хеллфайр» имеет длину 1,76 м, диаметр 0,18 м, размах крыла 0,33 м, стартовый вес 43 кг. Она оснащена кумулятивной боевой частью (9 кг), которая способна пробивать лобовую броню современных танков. Двигатель твердотопливный.

В качестве основного носителя данных ракет планируется использовать перспективный вертолет огневой поддержки АН-64 «Апач». Он будет нести 16 ПТУР, размещаемых на четырех пусковых установках (рис. 2). Конструктивной особенностью последних является введение скользящего разбега, с помощью которого при подвеске автоматически стопорится ракета, а также соединяются электрические и пневматические системы ПТУР и ПУ. По сообщениям зарубежной печати, применение такой системы дает возможность перезаряжать две ПУ в течение 5 мин.

По замыслу разработчиков, сочетание ракет «Хеллфайр» с установленными на вертолете АН-64 «Апач» новейшими средствами обнаружения, стабилизированными прицелами, ЭВМ управления огнем, лазерным дальномером-целеуказателем и телевизионным прицелом должно обеспечить эффективное поражение танков на больших дальностях (до 6 км) в любых метеорологических условиях днем и ночью.

К середине 1981 года было осуществлено 175 пусков ракет «Хеллфайр». Отмечается, что при испытаниях была продемонстрирована относительно высокая эффективность. Для вертолетов армейской авиации США предусматривается закупить около 2000 пусковых установок (на четыре ракеты каждая). Серийное производство ПТУР планируется начать в 1983 году. По заявлению представителя фирмы-разработчицы «Рокуэлл интернэшнл», она сможет производить 500 ракет в месяц. В иностранной печати сообщалось, что определенный интерес к данным ПТУР проявляют ВВС США, рассматривая вопрос об установке их на штурмовики А-10 для повышения возможностей по борьбе с танками.

\* Подробнее об американской вертолетной электронно-оптической системе см. Зарубежное военное обозрение, 1981, № 10, с. 34. — Ред.



## ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Полковник В. АРТЕМОВ

**В**ЕЛИКОБРИТАНИЯ активно выступает за наращивание военной мощи агрессивного блока НАТО, членом которого она является, правительство страны поддерживает все мероприятия, проводимые правящими кругами США и руководством Североатлантического союза, которые направлены на дальнейшее расширение гонки вооружений и углубление конфронтации между Западом и Востоком. Одновременно Великобритания не отказывается и от того, чтобы побряцать оружием, попытаться «во имя защиты своих жизненных интересов» и не без помощи старшего партнера—США—устрашить другие государства, как это, в частности, произошло с Аргентиной в связи с возникшим конфликтом из-за Фолклендских (Мальвинских) о-вов. В соответствии со своей агрессивной империалистической политикой Великобритания, несмотря на определенные экономические трудности, непрерывно стремится к усилению всех видов своих вооруженных сил, в том числе и ВВС.

Согласно натовским планам, о чем не раз писала западная печать, на ВВС Великобритании возложены следующие задачи: оказывать поддержку сухопутным войскам и ВМС на Европейском театре войны и в Восточной Атлантике, прикрывать с воздуха территорию своей страны и морские коммуникации, наносить ядерные удары по объектам противника в оперативной и стратегической глубине его обороны, завоевывать и удерживать превосходство в воздухе, изолировать районы боевых действий, чтобы воспрепятствовать переброске подкреплений противоборствующей стороны, осуществлять тактические и стратегические переброски войск и военных грузов по воздуху как в пределах театра, так и на другие ТВД.

Руководство НАТО считает, что в будущей войне Великобритания станет основной базой снабжения и обеспечения боевых действий войск на европейских ТВД и, кроме того, перевалочным пунктом при транспортировке личного состава и техники из США и Канады в Европу. По взглядам западных экспертов, в военное время около 40 проц. сил и средств усиления ОВС НАТО в Европе будет сосредоточено на ее территории.

Ниже, по опубликованным в зарубежной печати последним сведениям, приведены некоторые данные об организации, составе и перспективах развития английских военно-воздушных сил.

В настоящее время ВВС состоят из двух боевых командований (в Великобритании и ФРГ) и командования тыла. Командующим военно-воздушными силами является начальник штаба ВВС. На него возложена ответственность за их строительство, разработку планов использования авиации во время войны, организацию и проведение боевой подготовки частей, их материально-техническое обеспечение, а также за обучение и тренировки летного и технического состава.

На начало 1982 года в ВВС имелось более 1500 самолетов и вертолетов различного назначения (в том числе до 650 боевых самолетов, из которых примерно 430 ударных), 96 пусковых установок (ПУ) ЗУР «Бладхаунд» и 48 ПУ ЗУР «Рапира». Численность личного состава регулярных ВВС около 93 тыс. человек и почти 30 тыс. резервистов.

Командование ВВС в Великобритании (штаб в Хай-Уиком) располагает силами и средствами для ведения самостоятельных воздушных операций с применением как обычного, так и ядерного оружия. Оно предназначено для обеспечения ПВО, оказания необходимой поддержки сухопутным войскам и ВМС своей страны и союзников по бло-

ку на сухопутных и морских ТВД, в первую очередь в Центральной Европе и Восточной Атлантике. Это командование включено в структуру Североатлантического блока и подчиняется верховному главнокомандующему ОВС НАТО в Европе (силы и средства, размещенные в метрополии).

В нем имеются четыре авиационные группы (1-я бомбардировочная, 11-я истребительная, 18-я береговой авиации и 38-я), а также части и подразделения, которые находятся на Кипре, в Гонконге и Гибралтаре. В состав каждой группы включены авиастанции с приданными им авиационными эскадрильями.

1-я бомбардировочная авиационная группа (штаб в Ботри).

— Авиастанция Уоддингтон: 9, 44, 50 и 101 аэ средних стратегических бомбардировщиков «Вулкан-В.2» (см. цветную вклейку);

— Скэмптон: 35 и 617 аэ самолетов «Вулкан-В.2» (в шести эскадрильях числится 48 таких машин), 27 аэ стратегических разведчиков «Вулкан-SR.2» (восемь самолетов) и 230-я учебно-боевая эскадрилья<sup>1</sup> (убаз, до десяти самолетов «Вулкан» различных модификаций);

— Хонингтон: 12, 208, 216 и 237-я (учебно-боевая) эскадрилья легких бомбардировщиков «Буканир-S.2A и -S.2B» (всего с учетом командования английских ВВС в ФРГ и резерва насчитывается примерно 90 таких самолетов), учебный центр боевого применения (около 20 «Торнадо-GR.1»);

— Уайтон: 13, 39 и 51-я эскадрилья самолетов-разведчиков «Канберра-PR.7 и -PR.9» и «Нимрод-R.1», 360 аэ самолетов РЭБ «Канберра-E.15 и -T.17» (до 50 машин, из них три «Нимрод-R.1»);

— Марем: 55 и 57 аэ самолетов-заправщиков «Виктор-К.2» и 232 убаз этих машин (всего 24 самолета), 100 аэ («Канберра-В.2, -E.15, -T.4 и -T.19», предназначены для обозначения целей и подготовки экипажей) и 231 убаз («Канберра-В.2 и -T.4»), в двух последних эскадрильях числится 30 самолетов;

— Сент-Моган: 7 аэ самолетов «Канберра-TT.18» (12 единиц) служит для обозначения целей;

— Коттесмор (объединенный учебный центр по подготовке экипажей из ВВС Великобритании, ФРГ и Италии на самолетах «Торнадо»); в настоящее время от английских ВВС в его состав выделено около 20 самолетов «Торнадо-GR.1» как в боевом, так и учебно-боевом варианте.

11-я истребительная авиационная группа (штаб в Станмор).

— Авиастанция Бинбрук: 5 и 11 аэ и учебно-боевое звено истребителей-перехватчиков «Лайтнинг-F.6 и -F.3» (более 60 самолетов «Лайтнинг» вместе с резервными машинами);

— Льючаре: 43 и 111 аэ истребителей «Фантом-FG.1 и -FGR.2», 27-я эскадрилья ЗУР «Рапира» (восемь ПУ);

— Уоттисхем: 23 и 56 аэ самолетов «Фантом-FGR.2»;

— Бонингсби: 29 аэ истребителей «Фантом-FGR.2» и 228 убаз этих самолетов (с учетом командования английских ВВС в ФРГ и резерва в составе ВВС Великобритании насчитывается до 140 машин данного типа);

— Лоссимут: 8 аэ самолетов ДРЛО «Шэклтон-AEW.2» (12 единиц), 43-я эскадрилья ЗУР «Рапира» (восемь ПУ);

— Уэст-Рейнем: 85-я эскадрилья ЗУР «Бладхаунд» (ее отряды также базируются в Броуди и Порт Коатс).

В процессе боевой подготовки (тренировки наземных расчетов и летных экипажей) в интересах 11-й авиационной группы используются самолеты «Канберра» из состава 7-й и 100-й эскадрилий для обозначения воздушных целей.

Кроме того, командиру группы оперативно подчинены два учебных центра боевого применения (1-й и 2-й), дислоцирующихся на авиастанциях Чайвинор и Броуди соответственно. Судя по сообщениям зарубежной печати, часть самолетов этих подразделений в чрезвычайной обстановке может привлекаться для решения задач ПВО в районе своего базирования. Их экипажи (инструкторский состав) подготовлены полностью к ведению боевых действий и принимают активное участие в учениях, проходящих на территории Великобритании.

<sup>1</sup> Часто в зарубежной печати английские эскадрилья подобного предназначения именуются летно-тренировочными частями (подразделениями). — Ред.



Рис. 1. Истребитель-бомбардировщик «Ягуар-GR.1» из 14 эс командования английских ВВС в ФРГ на авиабазе Брюгген

18-я авиационная группа береговой авиации (штаб в Портвуд).

— Авиастанция Кинлосс: 120, 210 и 206 эс базовых патрульных самолетов «Нимрод-MR.1»;

— Сент-Моган: 42 эс и 236 убаэ самолетов «Нимрод-MR.1» (всего в ВВС насчитывается около 40 таких машин, 34 из них переоборудуются в вариант MR.2, который оснащается новой станцией обнаружения морских целей и более совершенной радиоэлектронной и навигационной аппаратурой).

В группу входят также две эскадрильи поиска и спасения (22-я и 202-я), вооруженные вертолетами «Уэссекс-HAR.2» (12 машин) и «Си Кинг-HAR.3» (16)<sup>2</sup>.

Основные ее задачи — патрулирование и ведение морской разведки в Атлантике, Северном море и территориальных водах (включая 200-мильную зону), охрана рыболовства и нефтегазовых комплексов, а также осуществление поисково-спасательных операций. В военное время на нее возлагается решение задач в интересах командований ОВС НАТО в Восточной Атлантике и в зоне пролива Ла-Манш.

38-я авиационная группа (штаб в Апейвон).

— Авиастанция Уиттеринг: 1 эс и 233 убаэ тактических истребителей «Харриер-GR.3» (всего 36 самолетов, из них небольшой отряд находится в Белизе);

— Колтисхолл: 6, 41 и 54 эс истребителей-бомбардировщиков «Ягуар-GR.1» (на 41-ю эскадрилью возложено решение задач тактической воздушной разведки);

— Лоссимут: 226 убаэ самолетов «Ягуар-GR.1» (в четырех эскадрильях насчитывается примерно 60 таких самолетов);

— Лайнем: 24, 30, 47 и 70-я тактические транспортные авиаэскадрильи и 242 убаэ, оснащенные самолетами «Геркулес-С.1» (всего более 50 единиц);

— Брайз-Нортон: 10 эс и 211 убаэ стратегических транспортных самолетов VC-10, 115 эс (шесть самолетов «Андовер», приспособленных для калибровки радиотехнических средств);

— Одигем: 33 и 230 эс транспортных вертолетов «Пума-НС.1» (26 единиц), 72 эс (30 вертолетов «Уэссекс-НС.2») и 240 убаэ (вертолеты «Пума-НС.1»);

— Норслот: 32-я и 207-я эскадрильи связи, оснащенные легкими самолетами «Пемброук» и «Девон» (около 40 машин).

Части и подразделения на других территориях.

— На Ближнем Востоке, авиастанция Акротири (о. Кипр): 84-я эскадрилья вертолетов «Уирлуинд-HAR.10»;

— в Гонконге на авиастанции Сек Конг: 28 эс вертолетов «Уэссекс-НС.2»;

— в Гибралтаре: небольшое количество реактивных учебно-боевых самолетов «Хантер»;

— в Белизе: отряд тактических истребителей «Харриер» и несколько вертолетов.

**Командование английских ВВС в ФРГ** (штаб в Рейндален) входит во 2 ОТАГ объединенных ВВС НАТО и составляет его основную ударную силу на северном фланге Центрально-Европейского ТВД. В нем имеется 11 боевых авиационных эскадрилий, одна эскадрилья транспортных вертолетов и пять — ЗУР «Бладхаунд-2» и «Рапира»:

<sup>2</sup> Подробнее об этих эскадрильях см. Зарубежное военное обозрение, 1982, № 3, с. 48—52. — Ред.

— 3 и 4 э тактических истребителей «Харриер-GR.3» (авиабаза Гютерсло, 36 самолетов);

— 14, 17, 20 и 31 э истребителей-бомбардировщиков (носителей ядерного оружия) «Ягуар-GR.1» (Брюгген, около 60, рис.1);

— 2 э тактических разведчиков «Ягуар-GR.1» (Лаарбрух, 15);

— 15 и 16 э легких бомбардировщиков «Буканир-S.2» (Лаарбрух, 26);

— 19 и 92 э истребителей «Фантом-FGR.2» (Вильденрат, 24);

— 18 э транспортных вертолетов «Уэссекс-НС.2» (Гютерсло, 15);

— 60 э самолетов связи «Пемброук» (Вильденрат);

— 25 э ЗУР «Бладхаунд» (рис. 2) и 16, 26, 37, 63-я эскадрилья ЗУР «Рапира», размещенные на четырех авиабазах.

**Командование тыла ВВС** решает следующие основные задачи: материальное и техническое обеспечение боевых и вспомогательных частей и соединений, поддержание систем вооружения в высокой степени боеготовности, обеспечение связи и подготовка кадров.

Организационно оно состоит из главного центра управления МТО, штаба связи, специализированных частей МТО и ремонта, школ и колледжей, учебных центров, частей и подразделений по подготовке авиационных специалистов. Кроме того, в его административном подчинении находятся около 180 тыловых частей и подразделений, а также 16 университетских авиационных эскадрилий и авиационный кадетский корпус. Численность личного состава 20 тыс. человек, а с учетом административного подчинения — более 30 тыс.

Судя по сообщениям зарубежной печати, в командование тыла входят следующие основные элементы.

Главный центр управления МТО ВВС (расположен в Хендон) является центральным органом, координирующим снабжение авиационных частей и подразделений средствами МТО. Он оборудован автоматизированной системой учета предметов снабжения, объединяющей до 600 устройств ввода данных, которые размещены в двух специализированных частях МТО и примерно на 100 авиационных станциях (базах) и пунктах снабжения.

Штаб связи (Бенсон) не только обеспечивает связь в интересах ВВС, но и организует обслуживание средств связи, используемых всеми видами вооруженных сил и аппаратом министерства обороны, а также занимается вопросами установки, настройки и обслуживания всех радиотехнических и навигационных средств.

Специализированные части МТО (Карлайл и Стаффорд) состоят из подразделений учета материально-технического имущества и сбора заявок потребителей, технического обслуживания и ремонта запасных частей, складирования и выдачи имущества. Кроме того, к ним относятся крыло снабжения передовых и полевых аэродромов и отдельная транспортная эскадрилья.

Ремонтные части (Сант-Атан, Кембл и Абингтон) выполняют ремонт самолетов и их складирование, а 431-я часть (Брюгген) отвечает за техническое обслуживание 2-й линии боевых самолетов командования английских ВВС в ФРГ.

Летная школа № 1 имеет на вооружении учебные самолеты «Джет Провост-Т.3А и Т.5А» и осуществляет начальную летную подготовку курсантов, непосредственно вступивших в ВВС (например, тех, которые не обучались в университетских эскадрильях). Курс обучения в ней длится 36 недель. Средний налет на каждого курсанта 60 ч.



Рис. 2. Батарея ЗУР «Бладхаунд-2» из состава 25 э, развернутая в районе авиабазы Лаарбрух (ФРГ)



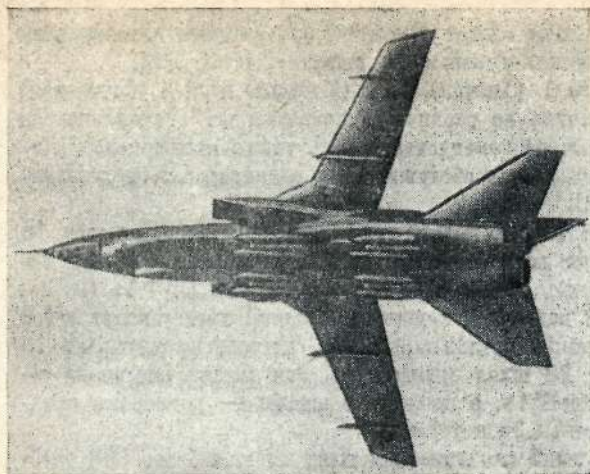


Рис. 3. Тактический истребитель «Торнадо-GR.1» выполняет полет с восемью подвешенными под фюзеляжем авиабомбами калибра 1000 фунтов

Летная школа № 2 (Шоубери) готовит летный состав для вертолетов. Срок обучения 20 недель, налет 90 ч. После ее окончания слушатели направляются для переучивания в учебно-боевую эскадрилью командования ВВС в Великобритании или в учебную эскадрилью службы поиска и спасения. В настоящее время школа оснащается вертолетами «Газель-НТ.3», которые заменяют устаревшие «Вирлуинд-НАR.10».

Летная школа № 3 (Лиминг) выполняет две основные роли: обучение летчиков морской авиации полетам на самолетах «Булдог-

Т.1» и переподготовку бывших членов экипажей, вновь назначенных на летную должность (на самолетах «Джет Провост-Т.5А»).

Летная школа № 5 (Валлей) располагает тремя эскадрильями, оснащенными новыми учебными самолетами «Хок». На них летный состав обучается технике пилотирования на больших скоростях и малых высотах.

Летная школа № 6 (Финнингли) имеет на вооружении самолеты «Домини-Т.1» и «Джет Провост-Т.5». В ней проходят обучение другие члены экипажа, например штурманы, бортмеханики и специалисты радиоэлектронного оборудования. В ее составе есть также эскадрилья самолетов «Джетстрим-Т.1» для подготовки летчиков транспортной авиации.

Летная школа № 7 (Черч-Фентон), вновь открытая в 1979 году, готовит дополнительный контингент летчиков. В ней две учебные эскадрильи самолетов «Джет Провост-Т.5В».

Центральная летная школа (Крануэлл) осуществляет подготовку инструкторского состава. Ее подразделения оснащены учебными самолетами «Булдог-Т.1», «Джет Провост-Т.3А и -Т.5А» (аэродром Лиминг), «Хок-Т.1» (Валлей) и вертолетами «Газель-НТ.3» (Шоубери). Кроме того, в ней имеется демонстрационная эскадрилья высшего пилотажа «Ред эрроу» (самолеты «Хок-Т.1», аэродром Кембл).

Авиационный колледж (Крануэлл, самолеты «Джет Провост-Т.5А») предназначен для начальной летной подготовки слушателей, которые ранее приобрели навыки полетов в университетских эскадрильях. Курс обучения длится 28 недель, средний налет на курсанта 75 ч. После окончания колледжа летчики направляются в другие учебные заведения для прохождения курсов основной и повышенной подготовки.

Штабной колледж ВВС является основным высшим военно-учебным заведением по подготовке командно-штабных кадров ВВС (до уровня командира эскадрильи и ему равных).

Учебные центры боевого применения (1-й и 2-й) обучают летные экипажи практическому бомбометанию, воздушным стрельбам и другим видам боевого применения самолетов и вертолетов на заключительном этапе их подготовки перед направлением в строевые части.

Учебный центр «полка наземной обороны» готовит личный состав для подразделений обороны аэродромов, зенитных ракетных комплексов «Рапира» и военной полиции.

Центральная школа оперативного состава диспетчерской службы (Шоубери) предназначена для обучения авиационных диспетчеров и их помощников организации, способам и методике управления воздушным движением.

ем самолетов. В ней имеются самолеты «Джет Провост-Т.4», которые используются для отработки курсантами практических навыков по решению задач УВД.

Технические школы № 1 (Халтон), № 2 (Косфорд) и № 4 (Сант-Атан) готовят младший технический персонал по различным авиационным специальностям (техники, механики, слесари). В составе командования есть также радиошкола (Лонгинг), в которой технический состав учится обслуживать и ремонтировать радиоэлектронную аппаратуру связи и РЛС.

Для привлечения молодежи в ВВС и подготовки кандидатов используются 16 учебных эскадрилий, созданных при всех основных университетах страны, так называемые университетские эскадрильи, оснащенные самолетами «Булдог-Т.1» (по четыре-пять машин), и авиационный кадетский корпус. Последний представляет собой разветвленную по всей Великобритании организацию ВВС, которая насчитывает 13 отдельных авиационных звеньев и 28 школ планеристов. Эти звенья оснащены самолетами «Чипмунк-Т.10» и «Булдог-Т.1», а планерные школы — планерами «Седберг-ТХ.1», «Префект-ТХ.1», «Кадет-ТХ.3» и другими.

Всего в составе учебных заведений командования тыла имеется более 500 учебных самолетов и вертолетов.

**Развитие ВВС.** Согласно сообщениям западной прессы, милитаристские круги Великобритании осуществляют ряд мероприятий, направленных на дальнейшее увеличение боевой мощи и повышение боеготовности своих военно-воздушных сил. Основными из них зарубежные военные эксперты считают совершенствование самолетного парка, систем оружия и управления ими.

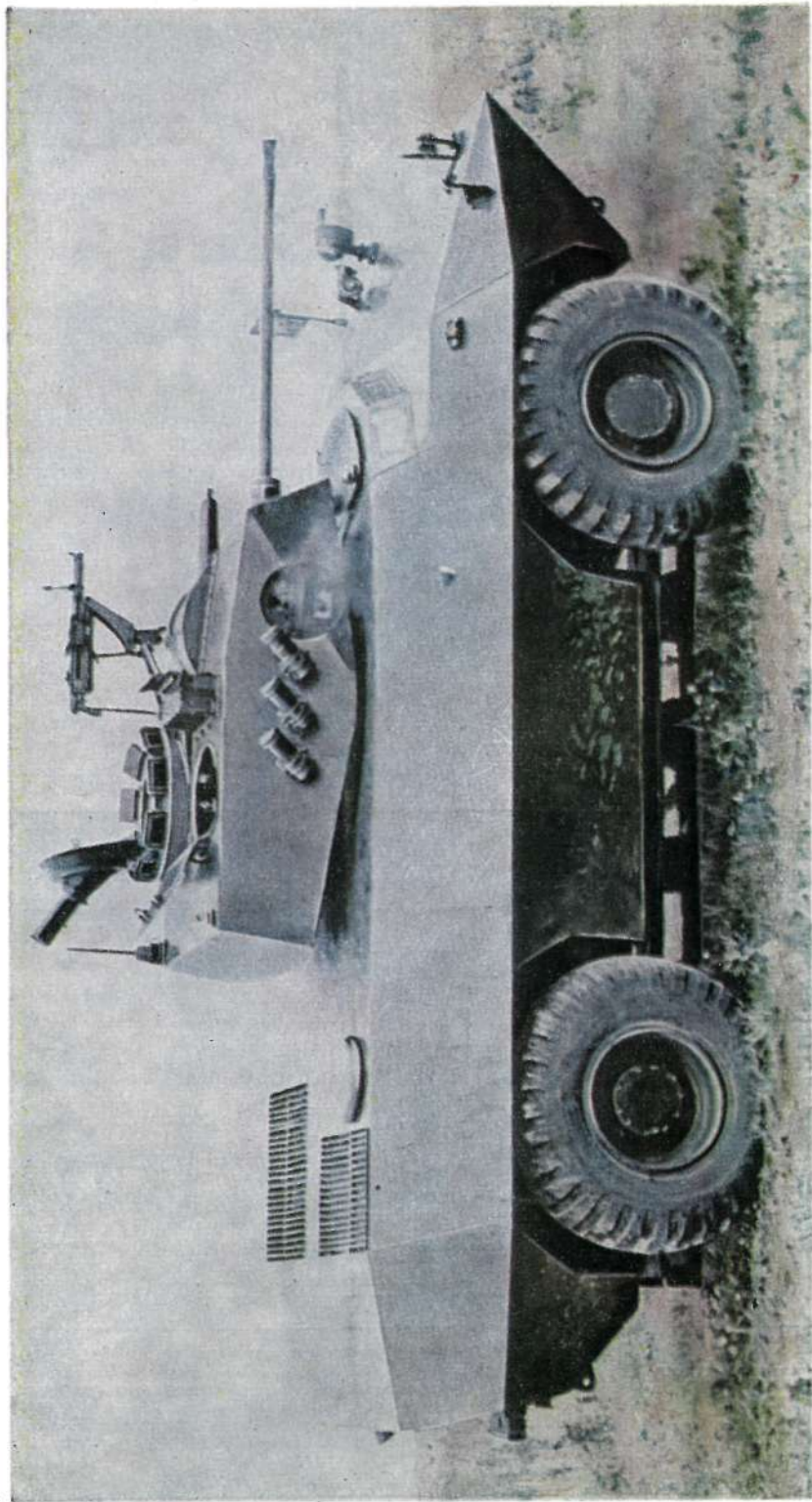
В соответствии с этим особая роль отводится производству новых тактических истребителей «Торнадо», учебно-боевых самолетов «Хок», модернизации военно-транспортных самолетов «Геркулес», созданию самолетов ДРЛО и управления «Нимрод-АЕВ.3», самолетов-заправщиков VC-10K.2 и K.3, закупке новых вертолетов и т. д.

В связи с переоснащением ВВС новой авиационной техникой в организации авиационных командований, соединений, частей и подразделений происходят определенные изменения. Так, согласно опубликованным в иностранной печати материалам, по мере поступления на вооружение нового тактического истребителя «Торнадо-GR.1» (заказано 220 единиц, рис. 3) в период 1982—1985 годов планируется провести ряд реорганизационных мероприятий в рамках 1-й бомбардировочной авиационной группы.

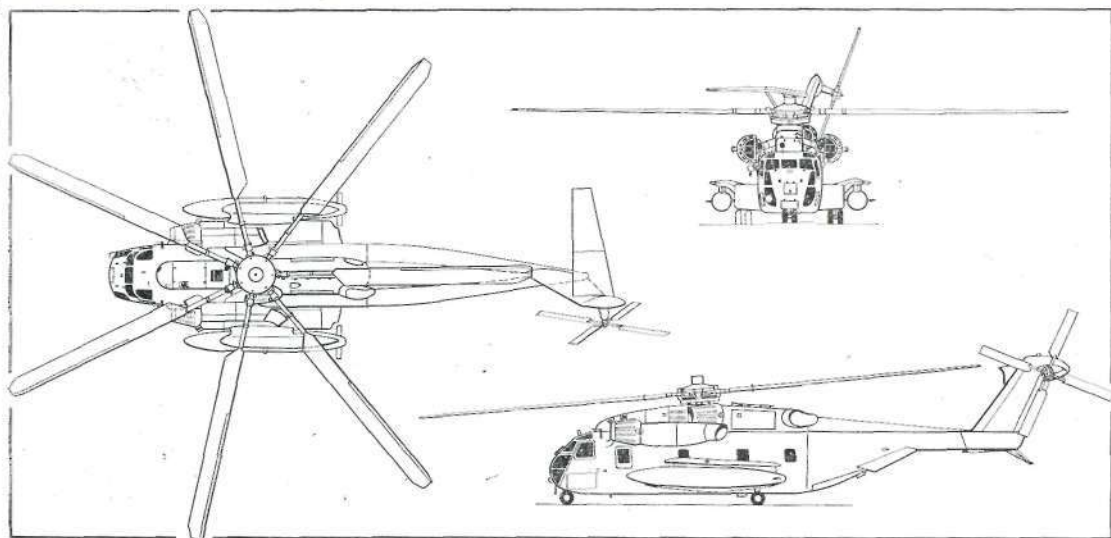
В частности, с 1982 года первые три эскадрильи таких самолетов будут развертываться на авиастанциях Марем (две) и Хонингтон. В этой связи самолеты-заправщики «Виктор-К.2» намечается перебазировать на авиастанцию Скэмптон, в 1982—1983 годах расформировать 35, 617 и 230 аз, сформировать одну эскадрилью самолетов-заправщиков VC-10K.2 и K.3 (девять машин).

Затем начнется перевооружение четырех эскадрилий бомбардировщиков «Вулкан-В.2» на авиастанции Уоддингтон, на которой примерно в 1983 году планируется развернуть эскадрилью новых самолетов дальнего радиолокационного обнаружения и управления «Нимрод-АЕВ.3».

Некоторые подразделения легких бомбардировщиков «Буканир-S.2А» (12 и 216 аз), предназначенные для действий по морским целям, уже перебазированы на авиастанцию Лоссимут, чтобы приблизить их к району боевого использования. Оставшиеся на авиастанции Хонингтон эскадрильи этих бомбардировщиков, а также 13 и 39 аз самолетов-разведчиков «Канберра» (авиастанция Уайтон) намечается вывести из боевого состава. Кроме того, планируется сократить количество самолетов в 360 аз и объединить 100 и 7 аз с одновременным уменьшением общего количества самолетов «Канберра». Позднее будет также расформирована или сокращена и 231-я учебно-боевая эскадрилья. Однако, несмотря на все эти «сокращения», из 130 самолетов «Канберра» в боевом составе ВВС до 2000 года предполагается иметь не менее 80 таких машин, а шесть боевых эскадрилий, оснащенных самолетами «Вулкан-В.2», и три — легкими бомбардировщиками «Буканир», будут перевооружены новыми многоцелевыми тактическими истребителями «Торнадо-GR.1». Предполагается, что в перспективе «Торнадо» также заменят тактические разведчики «Канберра-PR.7 и



**ИТАЛЬЯНСКАЯ БРОНИРОВАННАЯ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНАЯ МАШИНА «ФИАТ» 6616А1** состоит на вооружении сухопутных войск. Боевой вес 7,4 т, длина 5,23 м, ширина 2,5 м, высота 1,98 м. Экипаж три человека (командир, наводчик и механик-водитель). Вооружена БРМ 20-мм автоматической пушкой и спаренным с ней пулеметом калибра 7,62 мм, имеется также 40-мм гранатомет. Для постановки дымовых завес по бортам башни смонтированы трехствольные гранатометы. В качестве силовой установки используется многотопливный дизель мощностью 145 л. с. Максимальная скорость движения машины по шоссе 95 км/ч, на плаву за счет вращения колес 4,5 км/ч. Запас хода 750 км



**АМЕРИКАНСКИЙ ТРАНСПОРТНО-ДЕСАНТНЫЙ ВЕРТОЛЕТ СН-53Е «СУПЕР СТЭЛЬЕН»** транспортирует контейнер. Основные тактико-технические характеристики вертолета: максимальный взлетный вес с грузом на внешней подвеске 33 340 кг, вес пустого 14 900 кг, максимальная скорость полета при взлетном весе 25 400 кг на уровне моря 315 км/ч, крейсерская скорость 278 км/ч, максимальная перегоночная дальность около 2000 км, практический потолок 5640 м, нормальный вес груза в грузовой кабине 13 600 кг, максимальный вес груза на внешней подвеске 16 000 кг



**ЯПОНСКИЙ ФРЕГАТ УРО 226 «ИСИКАРИ»**, введенный в строй в 1981 году, является первым кораблем ВМС страны, на котором был установлен газотурбинный двигатель. Его стандартное водоизмещение 1250 т; длина 84 м, ширина 10,5 м, осадка 5,9 м; мощность главной энергетической установки 22 500 л. с.; наибольшая скорость хода 25 уз; вооружение — две четырехконтейнерные пусковые установки противокорабельного ракетного комплекса «Гарпун», 76-мм одноорудийная универсальная башенная артиллерия, 375-мм четырехконтейнерный реактивный бомбомет «Бсфорс», два 324-мм трехтрубных торпедных аппарата для противолодочных торпед.



**АНГЛИЙСКИЕ СРЕДНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ БОМБАРДИРОВЩИКИ «ВУЛКАН-В.2».** Самолет имеет следующие тактико-технические характеристики: максимальный вес около 100 т, максимальная скорость полета 1200 км/ч (на высоте 11 000 м), практический потолок до 19 000 м, перегоночная дальность 7650 км, радиус действия 2800 км (без дозаправки топливом в воздухе). Силовая установка представляет собой четыре ТРД тягой до 9700 кг каждый. Размеры самолета: длина 30,45 м, высота 8,28 м, размах крыла 33,83 м, площадь крыла 368,3 м<sup>2</sup>. Вооружение — две УР «Блю Стيل» класса «воздух—земля», различные авиабомбы, включая ядерные (общий вес боевой нагрузки может достигать 10 т). Экипаж пять человек

PR.9», в то время как 27 аэ стратегических самолетов-разведчиков «Вулкан-SR.2» останется на вооружении до конца 90-х годов.

В 1977 году министерство обороны объявило 15-летнюю программу модернизации ПВО своей территории, которой предусматривается: создать новые посты радиолокационного обнаружения и оснастить имеющиеся новыми трехкоординатными РЛС, развернуть дополнительное количество батарей ЗУР и воздушную систему ДРЛО и управления (на базе 11 самолетов «Нимрод-AEW.3»), принять на вооружение новые всепогодные истребители-перехватчики «Торнадо-F.2» (заказано 165 самолетов), а также провести мероприятия по строительству бетонированных укрытий для самолетов, КП, складов ГСМ и боеприпасов.

В планах дальнейшего усиления английских ВВС в ФРГ основное внимание уделяется также оснащению их новой авиационной техникой. Так, к 1985 году 15-ю и 16-ю легкие бомбардировочные эскадрильи намечено перевооружить многоцелевыми тактическими истребителями «Торнадо-GR.1». Во второй половине 80-х годов подлежат замене самолеты «Фантом» в 19 и 92 иаэ новыми истребителями «Торнадо-F.2». Рассматривается также возможность принятия на вооружение нового ЗРК средней дальности.

В ВВС поступили первые из 33 заказанных транспортных вертолетов «Чинук-НС.1» для замены «Уэссекс-НС.2». В связи с этим на авиастанции Одигом создано учебное подразделение таких вертолетов, где в настоящее время переучиваются экипажи из 18 аэ командования английских ВВС в ФРГ.

Полным ходом идет модернизация военно-транспортных самолетов «Геркулес» и переоборудование VC-10 в заправщики. Одновременно с совершенствованием самолетного парка ВВС значительное внимание уделяется развитию их бортового оружия.

К концу 90-х годов планируется начать замену тактических истребителей «Харриер-GR.3» и «Ягуар-GR.1». Для этого рассматривается вопрос о создании новых машин данного предназначения и уже принято решение о приобретении 60 самолетов с вертикальным взлетом и посадкой AV-8B, которые созданы в США на базе английских машин «Харриер». Кроме того, предполагается модернизировать состоящие на вооружении самолеты с целью продления срока их службы и улучшения боевых возможностей. Военно-политическое руководство страны, командование блока НАТО высоко оценивают современное состояние ВВС Великобритании. Планируемые мероприятия по дальнейшему наращиванию их боевой мощи свидетельствуют о намерении милитаристов впредь еще более широко привлекать английскую авиацию для осуществления своих агрессивных замыслов.

*По просьбе читателей*

## ПОДГОТОВКА ИНОСТРАННЫХ ЛЕТЧИКОВ В США

Майор В. ВИКТОРОВ

**О**БУЧЕНИЕ личного состава вооруженных сил иностранных государств является одним из важных направлений деятельности Пентагона по осуществлению агрессивного курса военной политики США. Большую роль в проведении этой работы играют военно-воздушные силы США.

Судя по сообщениям зарубежной печати, в ВВС США ежегодно проходят профессиональную и военную подготовку около 4000 военнослужащих более чем из 50 стран мира. Часть из них составляет летный состав. В настоящее время, как свидетельствует западная пресса, применяются две организационные формы обучения: на основе правительственных соглашений о продаже другим

странам американских самолетов и по планам так называемой военной помощи; совместная подготовка летчиков для ВВС стран НАТО по единой программе.

Обучение летного состава на основе правительственных соглашений и по планам военной помощи организуется министерством обороны США через штаб ВВС, в котором имеется специальное управление международных программ. Оно занимается договорно-правовой и финансовой сторонами подготовки иностранных военнослужащих, определяет их численность.

По сообщению американского журнала «Эр форс», подавляющее большинство иностранных авиационных специали-



Американский инструктор показывает приемы обслуживания электронной аппаратуры самолета специалисту из ВВС Иордании (слева); американский летчик-инструктор проводит разбор полета со слушателем из Западной Германии (справа)

стов (свыше 80 проц.) готовятся в учебных центрах командования подготовки кадров ВВС США. В штабе этого командования (аэробаза Рандольф, штат Техас) есть специальный отдел, который определяет требования к кандидатам, непосредственно руководит их подготовкой и несет за нее ответственность. В тех случаях, когда обучение поручается частной фирме, с ней заключает соответствующий контракт 3303-я эскадрилья командования подготовки кадров.

Программы обучения разрабатываются с учетом пожеланий той или иной страны, а также уровня общеобразовательной, военной и специальной подготовки кандидатов. Исходя из этого составляется контракт, условия которого согласовываются с заинтересованным государством. После его заключения оно вносит определенный задаток, а остальную сумму выплачивает частями в установленные сроки до конца обучения своих военнослужащих.

Содержание программы подготовки летчиков, так же как и других специалистов, приспособляется к достигнутому ими ранее уровню. Если самолет или система вооружения закупается в США той или иной страной впервые, то в нее включается широкий круг вопросов — от изучения английского языка и теоретической подготовки до освоения полетов, обслуживания и эксплуатации приобретаемого самолета. А если последний уже состоит на вооружении ВВС и обучаемый летный состав имеет опыт полетов на нем, а технический персонал — опыт обслуживания, то предлагается узкая специальная программа.

Начальную и основную летную подготовку иностранных военнослужащих проходят в учебных центрах командования подготовки кадров ВВС, а последующую, в процессе которой они переучиваются на основной самолет и отрабатывают его боевое применение, — в учебно-тренировочных частях тактического авиационного командования ВВС США.

В процессе обучения иностранных летчиков решаются три задачи: ознакомление их с организацией полетов и устройством самолета, привитие умения выполнять отдельные элементы полета, формирование летных навыков. Для решения первых двух наиболее широко используются показ, ознакомительные и вывозные полеты с инструктором, а последней — тренировки в выполнении полетных заданий до тех пор, пока обучаемый не достигнет требуемого уровня подготовки.

Метод показа широко применяется также и при подготовке различных наземных авиационных специалистов (см. рисунок). Однако при обучении техников большее внимание уделяется освоению ими теоретических дисциплин и в значительном объеме.

В подтверждение изложенного выше в зарубежной печати приводятся некоторые данные о подготовке личного состава ВВС Саудовской Аравии при закупке истребителей F-5E и F в 1975 году. Одновременно с условиями поставки 40 самолетов F-5E и 20 F-5F контракт предусматривал следующее. Соединенные Штаты обязались обучить 120 аврийских летчиков (шесть групп по 20 человек, интервал их прибытия полгода) и 1200 наземных авиационных специалистов (соответственно 12, 100 и три месяца).

Первая группа летчиков прибыла в США в конце 1975 года. После окончания курсов английского языка они прошли начальную и основную летную подготовку в учебном центре командования подготовки кадров ВВС. Успешно завершившие эти этапы обучения летчики были направлены в тактическое авиационное командование для освоения курса повышенной летной подготовки. Последующие группы летчиков готовились в том же порядке. По программе продолжительность обучения летчика составляла более года, а техника — 27 месяцев, из них: шесть недель — общая военная подготовка, 58 — освоение англ-



лийского языка, 52 недели — изучение некоторых наиболее важных для их специальности предметов из курса высших технических учебных заведений и материальной части.

Западная пресса отмечает, что в процессе обучения американские инструкторы не церемонятся с иностранцами, предъявляют к ним довольно жесткие требования, а многих, особенно из стран так называемого «третьего мира», отчисляют по тем или иным причинам. В частности, зарубежная печать сообщала, что из 127 аравийских военнослужащих, прибывших в США для освоения летного дела, было отчислено 59 человек, а из 1053 техников — 238.

Большое внимание при подготовке иностранных военнослужащих в американских учебных центрах уделяется их идеологической обработке в духе антикоммунизма и антисоветизма. Она ведется по специальной пропагандистской информационной программе министерства обороны, выполнение которой возлагается на инструктора-пропагандиста, прикрепляемого к каждой группе иностранцев.

В соответствии с программой проводится ряд мероприятий, в которых превозносятся политический строй и культура США, а также пресловутый американский образ жизни. Пропагандист постоянно следит за иностранными военнослужащими и привлекает их к специально подготовленным экскурсиям, кинопросмотрам, концертам, встречам, соревнованиям, национальным празднествам и т. п. В беседах с ними он стремится представить в лучшем свете американские правительственные учреждения, суд, политические партии, печать, взаимоотношения классов, систему образования, меры социального обеспечения.

Административные функции в группе иностранных летчиков выполняют инструктор по обучению (начальник курса) из ВВС США и офицер связи из соответствующего государства. Первый ведет всю документацию на обучающихся, в административном плане решает вопросы выдачи им пропусков, удостоверений, оформляет их прибытие в США и отъезд в свою страну. Он также утверждает информационную пропагандистскую программу и поддерживает контакт с офицером связи. Последний оказывает помощь командованию ВВС США в подготовке летчиков своей группы, следит за соблюдением обучающимися уставов и правил, формы одежды, применяет дисциплинарные меры к нарушителям установленного порядка, оказывает помощь преподавателям и инструкторам-летчикам при возникновении языковых трудностей и решении других проблем. Кроме того, он систематически проводит беседы по вопросам экономического, политического и военного положения в своей стране.

Совместная подготовка лет-

чиков для ВВС стран НАТО по единой программе организована с целью стандартизации методики, повышения качества обучения летного состава и уровня его тактической подготовки (до этого обучение летчиков для ВВС ФРГ и некоторых других развитых капиталистических государств проводилось в США на основе отдельных правительственных соглашений по разным программам).

Для решения указанных выше задач в 1981 году на авиабазе Шепард (штат Техас) был создан объединенный центр подготовки летчиков тактической авиации НАТО. Первоначально его планировалось развернуть в Западной Европе, но там якобы не сумели найти района с подходящими метеорологическими условиями и свободным воздушным пространством. Однако, по мнению иностранных специалистов, решающим фактором в вопросе о размещении центра на американской территории оказалось стремление Пентагона взять подготовку летчиков для ВВС НАТО под свой контроль, поставить союзников в зависимость от США и не упустить очередной доходной статьи.

В центре сформировано учебное авиационное крыло, в составе которого имеется три эскадрильи. Его самолетный парк насчитывает 157 самолетов Т-37 и Т-38. Ежегодно в нем планировалось готовить 288 молодых пилотов (слушателей), до 125 летчиков-инструкторов и некоторое количество офицеров командно-административного состава.

Судя по сообщениям западной печати, в настоящее время в этом центре обучаются 310 слушателей и 110 летчиков-инструкторов из ВВС ФРГ, США, Бельгии, Дании, Нидерландов, Норвегии, Турции и Великобритании (остальные страны НАТО намерены прислать своих военнослужащих позднее). Подготовка инструкторов ведется с целью внедрения единой методики обучения в национальных авиационных училищах ВВС стран блока. Полный курс подготовки летчиков в центре рассчитан на 55 недель. На каждого курсанта в среднем отводится 260 ч полета.

Указанные государства возмещают все расходы, связанные с обучением их летного состава в США, вплоть до платы за пользование автодорогами, аэродромами, полигонами и т. п.

В целом подготовка иностранных летчиков и других авиационных специалистов в США активно используется Пентагоном не столько для получения барышей, сколько для все более глубокого втягивания своих союзников и развивающихся стран в орбиту военных приготовлений, острие которых направлено прежде всего против СССР и других государств социалистического содружества, а также против национально-освободительного движения народов.

# ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ АМЕРИКАНСКИХ ИСТРЕБИТЕЛЕЙ

*Полковник-инженер запаса В. ИВАНОВ,  
капитан-инженер запаса Г. ИСАЕВ*

**В** СВОЕМ стремлении достичь военного превосходства над СССР агрессивные империалистические круги США делают особую ставку на качественное совершенствование оружия и боевой техники, в том числе самолетов истребительной авиации. Как сообщается в иностранной печати, улучшая тактико-технические характеристики истребителей, американские фирмы пошли по пути усложнения конструкции планеров, силовых установок и оборудования. При этом, однако, в ряде случаев ухудшились показатели надежности самолетов, что, по мнению зарубежных экспертов, в значительной степени повлияло на снижение их боеготовности и на рост эксплуатационных расходов. Так, если в 1968 году доля эксплуатационных расходов в бюджете министерства обороны США составляла 53 проц. от расходов на военные системы в течение жизненного цикла, то в 1977-м она возросла до 66 проц., причем отмечается тенденция к ее дальнейшему увеличению. Боеготовность, в частности, тактической авиации в конце 70-х годов снизилась до 50—60 проц. при норме 70 проц.

Стремясь исправить сложившуюся ситуацию, военное руководство США приступило к комплексному решению проблемы повышения надежности, особенно обострившейся к середине 70-х годов с появлением на вооружении новейших истребителей. При этом в качестве теоретической основы были использованы исследования в области надежности, начавшиеся в 50-х годах, когда уже были известны главные положения этой теории и разработаны методы количественной оценки надежности изделий.

Что же такое надежность, по взглядам иностранных специалистов? В настоящее время они пришли к общему мнению, что надежность является неотъемлемым показателем качества любого изделия, в том числе и самолета. Этот показатель такой же реальный и объективный, как вес, скорость, практический потолок, дальность действия и т. д. В частности, под надежностью самолета понимается его свойство выполнять заданные функции при сохранении тактико-технических характеристик на земле и в воздухе в установленных пределах в течение требуемого промежутка времени или полета.

В соответствии с принятой в США терминологией надежность характеризуется безотказностью, ремонтпригодностью и долговечностью, которые имеют количественные характеристики и поэтому могут быть объективно оценены. Например, в зарубежной прессе для оценки безотказности самолетов и их подсистем используют-

ся, как правило, средние наработка или налет на отказ, интенсивность отказов, вероятность безотказной работы; для ремонтпригодности — трудозатраты на техническое обслуживание, среднее время обнаружения и устранения неисправности, среднее время подготовки к вылету; для оценки долговечности — технический ресурс, средний срок службы.

По мнению американского военного руководства, для обеспечения требуемой надежности боевой техники необходимо провести некоторые мероприятия, и в первую очередь обеспечить полный контроль за выполнением фирмами условий контрактов. С этой целью в июле 1980 года министерство обороны США издало специальную директиву, которая, по замыслу ее авторов, впредь будет определять политику этого ведомства в области надежности оружия и военной техники. Считается, что осуществление директивы на практике позволит повысить боеготовность систем оружия и вероятность успешного выполнения ими поставленных задач, снизить затраты на эксплуатацию и материально-техническое обеспечение, ограничить численность обслуживающего технического персонала, получить необходимую информацию об эксплуатационных показателях систем.

В зарубежной прессе обсуждаются различные положения упомянутой директивы. В частности, отмечается возросшая роль и ответственность руководителей программ разработки, в функции которых теперь входит непосредственный контроль не только за тактико-техническими характеристиками образца, но и за показателями надежности. К положительным аспектам этого документа американские эксперты относят определение основных положений и уточнение терминологии в области надежности.

Так, «отказ» трактуется как «выход любой характеристики за установленные пределы». В дополнение к понятию «безотказность», которая учитывала общее число отказов (для самолета — на земле и в воздухе), введен термин «безотказность при выполнении задачи», характеризующий надежность системы лишь на время решения боевого задания. Считается, в частности, что ранее использовавшийся показатель «характерный отказ» не позволял однозначно оценить результаты испытаний и выявить причину несоответствия надежности предъявляемым требованиям, а также оценить безотказность. Поэтому введен показатель «отказ с установленной причиной», позволяющий более объективно рассматривать характеристики надежности, зафиксированные в контрактах.

Кроме того, в директиве содержатся положения о том, что запасные части, расходные компоненты и материалы, модифицированное оборудование должны так же, как и основные изделия, отвечать требованиям надежности. По мнению американских военных специалистов, для этого контракты на поставку запасных частей следует выдавать только по результатам конкурса фирм. Они считают, что существенным резервом улучшения надежности является обеспечение контроля со стороны фирм за техническим обслуживанием в строевых частях. Например, отмечается, что отсутствие такого контроля приводит к тому, что после двух-трех циклов обслуживания самолетов в войсках в оборудовании зачастую появляются компоненты, отличающиеся от заводских по конфигурации, параметрам энергоснабжения и выполняемым функциям. Большое внимание уделяется вопросу испытаний на надежность в ходе разработки. В частности, требуется увеличить их объем, а также создать так называемую независимую организацию для проведения контрольных испытаний с целью проверки соблюдения фирмами условий контракта.

Руководствуясь положениями вышеназванной директивы, командование ВВС провело и намерено проводить в дальнейшем комплексные мероприятия по повышению надежности авиационной техники, считая, что это станет существенным резервом роста их боевой эффективности. Судя по сообщениям зарубежной печати, подобные мероприятия начали проводиться уже в середине 70-х годов в ходе выполнения программ модернизации истребителей F-14 и F-15, а также разработки F-16 и F-18.

Истребители F-14 и F-15 (рис. 1) имеют, по утверждению ряда американских экспертов, наиболее высокие тактико-технические характеристики по сравнению с другими самолетами капиталистических стран аналогичного предназначения и поэтому по замыслу должны были превосходить их также по надежности. Обеспечение требуемой надежности при разработке самолетов осуществлялось за счет уменьшения числа комплектующих деталей, использования твердотельных элементов в электронных схемах, расчленения подсистем на модули,

применения бортовых автоматизированных устройств контроля, многократного резервирования и систем охлаждения, увеличения технического ресурса, улучшения доступа к оборудованию и облегчения его замены, установки унифицированных агрегатов и т. д.

Однако опыт эксплуатации обоих истребителей в строевых частях показал, что, несмотря на принятые меры, их надежность оказалась значительно ниже требуемого уровня. По мнению специалистов ВВС, основными причинами этого явились высокая техническая сложность самолетов, несовершенство методического аппарата теории надежности, ошибки при проектировании, недостаточный уровень технологии. Кроме того, они считают, что фирмы-разработчики, не получая специального вознаграждения, формально подошли к вопросу обеспечения надежности как при разработке, так и в ходе летных испытаний, а низкие показатели, полученные в их результате, зачастую скрывались путем выпуска сфабрикованных отчетов. В итоге оба самолета поступили на вооружение с невыявленными дефектами, которые пришлось устранять уже в процессе эксплуатации.

Типичными недостатками истребителей, непосредственно повлиявшими на снижение их надежности, считаются конструктивно-производственные дефекты, уменьшенный ресурс некоторых компонентов и низкое качество материалов. Эти факторы в сочетании с отсутствием необходимого количества запасных частей и наземного контрольно-проверочного оборудования, проблемами материально-технического обеспечения, недостатком опытных технических специалистов привели к тому, что боеготовность некоторых эскадрилий самолетов F-14 и F-15 составляла в первые годы эксплуатации около 35 проц.

Для повышения надежности истребителей, по свидетельству западной прессы, потребовалось проведение дорогостоящих программ их модернизации, которые начались в 1976 году. В ходе доработки были внесены конструктивные изменения, использованы новые материалы, улучшена технология производства самолетов в целом, усовершенствованы методы контроля качества из-



Рис. 1. Тактический истребитель F-15А «Игл»

делий, разработаны диагностические системы. Кроме того, в ходе модернизации совершенствовались методы технического обслуживания, были организованы специальные тренировочные классы, налажен выпуск новых программ для обучения наземного обслуживающего персонала и наставлений по техническому обслуживанию самолетов.

Проведенный специалистами ВМС и ВВС анализ позволил выявить те подсистемы, которые в наибольшей степени повлияли на снижение надежности истребителей в целом. В первую очередь это относится к двухконтурным турбореактивным двигателям (ТРДД) и бортовым радиолокационным станциям. Как сообщалось в зарубежной печати, основными причинами низкой надежности ТРДД TF30-P-414 (на самолете F-14) и F100-PW-100 (на F-15) были новый тип срыва воздушного потока в компрессоре (так называемый неустраняемый срыв), малый ресурс деталей, особенно горячей секции (камер сгорания, лопаток турбин), ненадежное включение форсажных камер, их самовыключение в воздухе, затруднения при повторном запуске двигателей.

Доработка систем управления этих ТРДД позволила уменьшить частоту возникновения неустраняемого срыва. Так, у F100-PW-100 она уменьшилась (в расчете на 1000 летных часов) с трех-четырёх случаев в 1978 году, до 0,5—0,6 в 1980-м. Поскольку, по заявлению американских специалистов, проблема срыва потока все еще полностью не решена, то для предотвращения аварийных ситуаций в cabinaх истребителей устанавливается звуковая сигнализация, предупреждающая экипаж о повышении температуры в ТРДД.

Проведенные исследования показали, что малый ресурс деталей горячих секций двигателей TF30-P-414 и F100-PW-100 обусловлен тем, что они подвергаются более высоким, чем предполагалось при разработке, термическим напряжениям. Как выяснилось, ошибка заключалась в том, что не учитывалась новая тактика ведения маневренного воздушного боя, когда летчик быстро и часто перемещает ручку управления ТРДД. Так, число включений форсажных камер на самолете F-14 на 1000 летных часов увеличилось с 597 до 2250. В результате интенсивность износа горячих секций ТРДД возросла и соответственно уменьшился их ресурс. Этот недостаток предполагалось устранить за счет использования материалов с улучшенной термической прочностью, а также совершенствования технологии изготовления деталей двигателей.

В иностранной прессе сообщалось, что предпринятые меры по повышению надежности этих ТРДД позволили фирме «Пратт энд Уитни» ввести гарантийный ремонт двигателей и их компонентов. Вместе с тем планируется продолжить доработку ТРДД, главной целью которой наряду со снижением частоты возникновения неустраняемого срыва потока является увеличение межремонтных сроков и технического ресурса, а

также периодичности осмотров горячей секции. В частности, периодичность специальных осмотров TF30-P-414 предполагается увеличить с 550 до 1000 ч, а ресурс — с 1100 до 2000 ч. Дальнейшая доработка ТРДД F100-PW-100, в том числе системы охлаждения лопаток турбины высокого давления, топливных форсунок и других частей, позволит, по расчетам экспертов, увеличить его срок службы на самолете до четырех лет.

Судя по сообщениям западной печати, в результате модернизации лишь к 1980 году, то есть через шесть—восемь лет после поступления истребителей на вооружение, были достигнуты требуемые показатели надежности самолетов и их систем. Так, средняя наработка на отказ РЛС системы управления оружием AWG-9 истребителя F-14 увеличилась с 2,2 до 30 ч, РЛС AN/APG-63 самолета F-15 — до 60 ч, а ТРДД TF30-P-414 — с 18,6 до 32,8 ч. Сообщается также, что для партии самолетов F-14, закупленных в 1979 финансовом году, средний налет на отказ возрос с 0,3 до 2,5 ч, а боеготовность составила 89 проц. В 1980 году средний налет на отказ истребителей F-15 (при суммарном налете 100 тыс. ч) достиг 2 ч, а боеготовность — 59 проц.

Однако отмечается, что по-прежнему велики затраты на техническое обслуживание истребителей. Так, для F-14 и F-15 на один летный час требуется затратить 49 и 29,3 человеко-часа вместо предполагавшихся ранее 20 и 11,3 человеко-часа соответственно. На повышение надежности самолетов были израсходованы большие дополнительные средства. В частности, для F-14 расходы составили 478 млн. долларов, а для ТРДД F100-PW-100 — около 500 млн. Кроме того, значительные расходы потребовались для закупки дополнительного количества запасных частей, необходимость в которых возросла по причине быстрого износа некоторых комплектующих изделий. Зарубежная печать сообщала, что проблема нехватки запасных частей, обострившаяся к 1978 году, привела к тому, что для поддержания истребителей в боеготовом состоянии использовались даже компоненты, снятые с неисправных самолетов.

По свидетельству иностранной прессы, научно-технические достижения в области авиационной техники позволили американцам в конце 70-х годов начать переход от преимущественной практики доведения надежности на этапе эксплуатации к обеспечению ее главным образом в ходе разработки самолетов.

Истребители F-16 и F-18 (рис. 2 и 3) являются первыми самолетами, создание которых с самого начала проектирования велось с учетом обеспечения необходимых показателей надежности. Сообщается, в частности, что стимулом для гарантированного выполнения этих требований являла послужила установленная система вознаграждений, предусматривающая выплату премий фирмам за достижение заданных показателей надежности, а также за существенное снижение стоимости жизненного цикла истребителей.



Рис. 2. Тактический истребитель F-16B «Файтинг Фалкон»

По мнению руководства министерства обороны США, такой подход, хотя и сопровождается ростом стоимости разработки, позволяет не только уменьшить эксплуатационные расходы и стоимость жизненного цикла, но, самое главное, уже через небольшой промежуток времени после начала эксплуатации самолетов достигнуть гарантированных показателей их надежности. Например, в контракты на программы разработки F-16 и F-18 были включены следующие показатели надежности: средний налет на отказ 2,9 и 3,7 ч, трудозатраты на техническое обслуживание на один летный час 19,6 и 18 человеко-часов соответственно. Для самолета F-16 вероятность безотказной работы в полете должна была составить 90 проц.

В зарубежной печати сообщалось, что для серийного самолета F-16 средний налет на отказ конструкции планера и самолетного оборудования будет 6,1 ч, силовой установки — 66 ч, РЛС AN/APG-66 — до 45 ч, электронного оборудования — 8,3 ч, пушки — 85 ч, оборудования пусковых установок УР — 940 ч, системы управления полетом — 30 ч. Еще большей надежностью характеризуются подсистемы самолета F-18, в частности средняя наработка на отказ его РЛС AN/APG-65 должна составить 106 ч, электронного оборудования — 30 ч, ТРДД F404-GE-400 — до 173 ч.

Для придания высокой надежности истребителям F-16 и F-18 на фирмах был осуществлен комплекс мероприятий, в том числе: созданы штатные группы специалистов по надежности, принявших непосредственное участие в процессе проектирования; разработаны планы ее обеспечения; введено периодическое инспектирование проектов руководством фирм и вооруженных сил в целях контроля этого показателя; усовершенствованы существующие и введены новые методы обеспечения надежности при проектировании и проведении испытаний. Вместе с тем, по мнению американских экспертов, достижение высокой на-

дежности истребителей стало возможным также благодаря выполнению некоторых конструктивных мероприятий. К ним, в частности, относятся ограничение уровня рабочих параметров подсистем и существенное уменьшение количества деталей. Так, если у бортовых РЛС AN/APQ-113 (самолета F-111E) и AN/APQ-120 (F-4E), состоящих из 12 и 16 тыс. деталей, средний налет на отказ равен соответственно 22 и 5 ч, то этот показатель у РЛС AN/APG-66 самолета F-16 (8 тыс. деталей) — 45 ч.

Метод ограничения уровня рабочих параметров использовался при разработке большинства компонентов электронной аппаратуры самолета F-18, которые были рассчитаны на меньшие значения силы тока, напряжения, мощности и температуры нагрева соединений, а также при создании двигателя F404-GE-400. Предварительные исследования показали, что с увеличением такого параметра ТРДД, как удельная тяга, существенно возрастают трудности обеспечения его надежности. Этот вывод подтвердился и опытом эксплуатации ТРДД F100-PW-100, имеющего удельную тягу 10 и невысокую надежность. Поэтому для F404-GE-400 была выбрана меньшая удельная тяга (7,5), несмотря на то что при этом ухудшились его технические характеристики.

В западной прессе отмечается, что при разработке истребителей F-16 и F-18 использовались и другие новые методы повышения надежности, которые получили особенно широкое применение в программе создания F-18. Так, требования к этому самолету и методике его испытаний были разработаны с учетом будущих условий эксплуатации.

В частности, были определены реальные профили тренировочных полетов и на боевое применение, учитывались случайные превышения расчетных режимов полета, условия технического обслуживания и эксплуатации при базировании на аэродроме

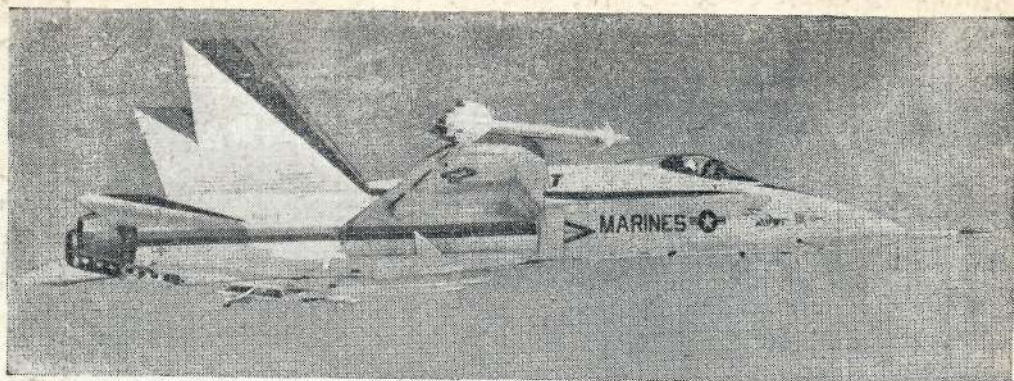


Рис. 3. Истребитель F-18A «Хорнет»

и авианосце и при складском хранении. Установленные в результате этого анализа значения ожидаемых полетных нагрузок, вибрации, температуры воздуха, высот полета, влажности, наличия в воздухе пыли и солей явились основой для разработки требований к самолету F-18 и его подсистемам.

При создании подсистем использовался также метод уменьшения отношения суммарной их наработки (на земле и в воздухе) к налету, причем главным образом за счет снижения наработки на земле. Для самолета в целом это отношение должно было составить 1,15, для системы управления оружием — 1,03, а для ТРДД — 1,19. Уменьшение наработки на земле ТРДД планировалось достичь путем отказа от балансировочных испытаний при установке двигателя на самолет, так как он уже отрегулирован на заводе. В этом случае, как полагают американские специалисты, кроме улучшения надежности, получается экономия ресурса и топлива и снижаются эксплуатационные расходы.

Особое внимание при создании F-18 уделялось борьбе с коррозией, являющейся сложной проблемой при эксплуатации палубных самолетов. Поэтому широкое применение получили коррозионностойкие материалы (композиционные и специальный алюминиевый сплав), частично заменившие сталь. Кроме того, использовался новый способ: покрытие тонким слоем алюминия некоторых стальных деталей, например шасси, удерживающий крюк, оси вращения стабилизатора, эксплуатационные лопки.

Надежность крепежных деталей самолета должна обеспечиваться за счет повышения прочности болтов (увеличена в 3 раза по сравнению с расчетной) и конструкции их головок, что снижает число случаев поломки болтов при чрезмерной затяжке. Одновременно уменьшено количество типов крепежных деталей до 45 (на истребителе F-4 оно составляет 210).

В иностранной печати отмечается, что особенностью самолета F-18 является также то, что он оборудован единой автоматизированной системой контроля, позволя-

ющей определить местонахождение неисправности 95 проц. аппаратуры за 5 мин. Индикаторы этой системы установлены не только в кабине летчика, но и на щитке в районе передней стойки шасси, что облегчает работу технического персонала. Кроме того, разработаны переносные датчики-индикаторы, позволяющие быстро определить параметры некоторого оборудования, не охваченного единой системой контроля, например давление в пневматиках колес.

Ускорение работ по техническому обслуживанию F-18 обеспечивается также за счет того, что они могут проводиться без подключения к аэродромным источникам питания. В частности, самолет оснащен вспомогательной силовой установкой и системой охлаждения радиоэлектронной аппаратуры.

Значительная часть оборудования самолета F-18 прошла дополнительные лабораторные испытания на надежность, имитирующие реальные условия, в том числе при изменении температуры, воздействии случайных и синусоидальных вибраций, а также влажности. Для ТРДД F404-GE-400 были введены следующие новые виды стендовых испытаний: длительные с моделированием условий полета, ускоренные эквивалентно-циклические, на продолжительность работы при наличии дефекта, для определения характеристик за пределами назначенного ресурса и другие.

В результате всесторонней проверки и последующих доработок, судя по сообщениям западной печати, средняя наработка на отказ этого двигателя при налете самолета 4000 ч достигла 295 ч, что превышает требуемое значение. Кроме того, считается, что от существующих двигателей такого же класса тяги ТРДД F404-GE-400 отличается меньшим количеством необходимых мероприятий по техническому обслуживанию и меньшей стоимостью запасных частей. Так, трудозатраты на техническое обслуживание на один летный час F404-GE-400 при налете 3000 ч составили 1,2 человеко-часа (у сравнимого с ним ТРД серии J79 — 3,3), частота замены деталей на 1000 летных часов — 2 (3,2),

стоимость запасных частей — 10 проц. стоимости двигателя (18).

Повышение надежности истребителя F-18 позволит, по расчетам американских экспертов, уменьшить численность обслуживающего технического персонала, которая для эскадрильи из 12 самолетов составит 229 человек, включая 21 офицера, в то время как в эскадрильях самолетов F-4J она равна 278 человекам (37 офицеров), а A-7E — 277 (23). Считается, что при достижении требуемой надежности, соответствующем материально-техническому обеспечению, численности и квалификации обслуживающего технического персонала боеготовность истребителей F-18 должна превысить 85 проц. (самолеты F-4J и A-7E имеют боеготовность 60 проц.).

В зарубежной прессе отмечается, что, хотя испытания самолета F-18 и подтвердили его высокую надежность, по своим так-

тико-техническим характеристикам он не в полной мере отвечает требованиям командования ВМС. В частности, считается, что истребитель имеет завышенный вес конструкции, недостаточные радиус действия и маневренные характеристики, что потребует доработок в процессе эксплуатации. Отмечается также, что в результате мероприятий по повышению надежности и улучшению снабжения запасными частями истребитель F-16 в настоящее время является наиболее боеготовым самолетом в ВВС, несмотря на нерешенные проблемы надежности его двигателя. Так, если в 1980 году боеготовность F-16 составляла 74—76 проц., то в 1981-м при проведении начальных учений она увеличилась до 80 проц. По мнению американских экспертов, методы обеспечения надежности самолетов F-16 и F-18 найдут широкое применение при создании перспективных истребителей и других образцов вооружения.

## ЛЕТНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ФРАНЦУЗСКОГО ИСТРЕБИТЕЛЯ «МИРАЖ-2000»

*Подполковник-инженер П. ИВАНОВ*

Во Франции продолжаются летные испытания опытных образцов истребителя «Мираж-2000»\*, разрабатываемого фирмой «Дассо — Бреге» по заказу командования французских ВВС в качестве боевого самолета следующего поколения. Его предполагается выпускать в трех вариантах: одноместный истребитель ПВО (в основном для перехвата воздушных целей), одноместный тактический истребитель (для завоевания господства в воздухе, изоляции района боевых действий и нанесения ударов по наземным целям) и двухместный ударный самолет — носитель УР ASMP класса «воздух — земля» с ядерной боевой частью. Кроме того, планируется выпускать «Мираж-2000» в разведывательном и учебном вариантах.

Судя по сообщениям зарубежной печати, к середине 1981 года для ВВС Франции было заказано 26 истребителей «Мираж-2000» (см. рисунок), всего же предполагается закупить 200 одноместных и столько же двухместных. Поставку первых самолетов в строевые части намечается начать в 1983 году. Было построено пять опытных образцов (четыре одноместных и один двухместный), общий налет которых в летных испытаниях к концу 1981 года составил более 1000 ч. Каждый из них используется для проведения определенного вида испытаний:

— Первый — оценка летно-технических характеристик, в том числе при полете на больших углах атаки, а также системы управления полетом и силовой установки (первый полет — март 1978 года).

— Второй — испытания подвешенного вооружения и навигационной системы (сентябрь 1978 года).

— Третий — проверка бортовой многофункциональной РЛС типа RDM.

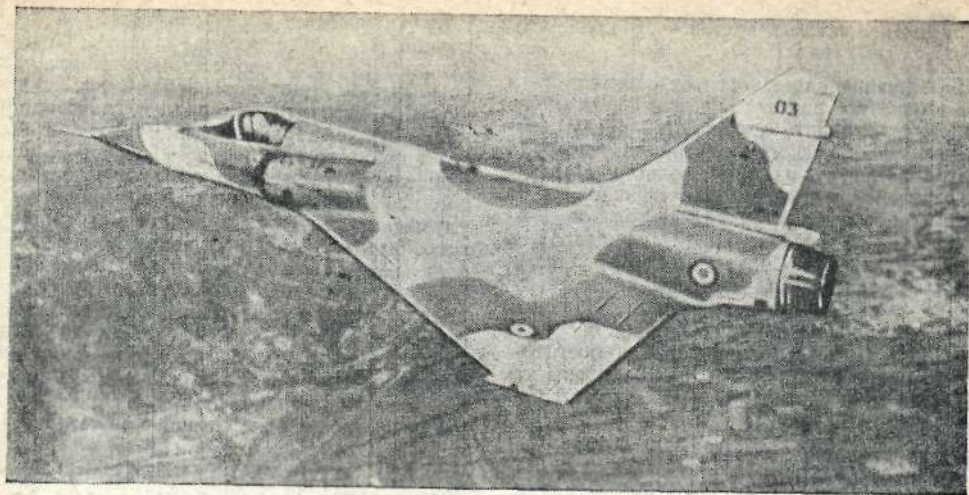
— Четвертый — испытания всего комплекса бортового вооружения (май 1980 года). Он построен по типу серийного самолета (конструкция, радиоэлектронное оборудование, вооружение) и используется совместно со вторым образцом.

— Пятый (двухместный истребитель «Мираж-2000В») — испытания бортового вооружения, включая УР ASMP (октябрь 1980 года).

В целом программа включает оценку самолета во всем диапазоне скоростей полета (до  $M=2,2$ ), его управляемости и устойчивости на малых скоростях и углах атаки до  $28-30^\circ$ , испытания при максимальных перегрузках (до 8), а также проверка всего комплекса вооружения. Сообщается, в частности, что в проведенных полетах электродистанционная система управления самолетом обеспечила его достаточную устойчивость и управляемость во всем диапазоне высот и скоростей, включая полеты на больших скоростях в режиме прорыва системы ПВО, а также в экстремальных условиях на малых скоростях при больших углах атаки.

Эта система имеет четырехкратное дублирование и, кроме того, аварийный канал, питаемый от отдельной аккумуляторной батареи. Как утверждают французские эксперты, она сохраняет работоспособность при наличии одной неисправности, а при двух самолет может продолжать безопасный полет. По их мнению, использование электродистанционной системы управления повышает устойчивость

\* Подробные сведения об этом самолете см. Зарубежное военное обозрение, 1980, № 12, с. 58—62. — Ред.



Опытный образец нового французского истребителя «Мираж-2000»

и управляемость самолета при маневрировании на малых скоростях и больших углах атаки и увеличивает скорость разворота как на дозвуковых, так и сверхзвуковых скоростях. Например, сообщается, что без особых затруднений летчик сможет пилотировать самолет на скоростях около 95 км/ч.

При испытаниях оружия класса «воздух — воздух» проводились пуски УР «Мажик» R.550 (на истребитель предусматривается подвешивать четыре такие ракеты). Кроме того, на подкрыльевых околофюзеляжных узлах самолет может нести по одному подвесному топливному баку (емкостью 1700 л каждый) и под фюзеляжем — один (1300 л).

В ходе испытаний по нанесению ударов по наземным целям самолет совершал полеты с восемью бомбами калибра 500 фунтов, двумя подвесными баками емкостью 1700 л и УР «Мажик». Максимальный взлетный вес истребителя составлял 16 500 кг. Как сообщалось в иностранной прессе, этот вес может быть увеличен до 17 100 кг, что позволит повысить боевую нагрузку до 6250 кг.

Первый испытательный полет «Мираж-2000» с ракетой ASMP был запланирован на конец 1981 года, а затем намечалось осуществить отделение этой УР от самолета и провести испытания ее двигательной установки, способной обеспечить ракету скорость полета  $M=3$ . В западной печати отмечается, что УР ASMP будет оснащаться ядерной боевой частью мощностью около 150 кт, длина ее составит 5 м, диаметр — 0,42 м и вес — до 1000 кг. Дальность полета ракеты в зависимости от высоты пуска будет 100—300 км. Поставку ракет в строевые части планируется начать в 1986 году.

Баллистические расчеты и решение задач по применению всех видов бортового оружия (обычные и кассетные бомбы, управляемые авиабомбы с лазерной голов-

кой самонаведения и УР классов «воздух — воздух» и «воздух — земля») производятся с помощью основной и вспомогательной ЭВМ самолета, емкость запоминающих устройств которых составляет соответственно 64 тыс. и 32 тыс. слов.

Медленное выполнение программы разработки двигателя M53-P2 (максимальная тяга 9700 кг) привело к тому, что первые серийные истребители «Мираж-2000» будут оснащаться двигателями M53-5 (максимальная тяга 9100 кг) и только с 1985 года — M53-P2. В дальнейшем предполагается такие же двигатели установить и на ранее построенные самолеты, что, по мнению французских специалистов, потребует лишь доработки воздухозаборника двигателя и не вызовет изменений в конструкции планера истребителя.

Создание новой импульсно-доплеровской РЛС типа RDI, которую планируется установить на одноместных истребителях «Мираж-2000», также идет с отставанием. В связи с этим первые самолеты будут выпускаться с РЛС типа RDM, обеспечивающей обнаружение воздушных целей на дальности около 100 км и позволяющей пилотировать истребитель на малых высотах в режиме облета препятствий. Основным ее недостатком считаются неудовлетворительные характеристики по обнаружению воздушных целей на фоне земной поверхности.

В 1985 году намечается приступить к установке РЛС типа RDI на строящиеся истребители «Мираж-2000». Ею же будут заменены станции типа RDM на всех ранее выпущенных самолетах. Двухместные самолеты «Мираж-2000» — носители УР ASMP планируется оснащать РЛС типа «Антилопа-5», также находящейся в стадии разработки. Она должна обеспечивать обзор земной поверхности в передней полусфере и полет самолета в режиме облета рельефа местности.





## ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ ФРГ

*Капитан 3 ранга С. ПАВЛОВ*

**М**ИЛИТАРИСТСКИЕ КРУГИ ФРГ, следующие курсом «атлантической солидарности», продолжают форсировать военные приготовления и наращивать мощь вооруженных сил, в частности ВМС. Как подчеркивается в иностранной печати, западногерманскому флоту отводится важная роль в системе как бундесвера, так и ОВС НАТО в зоне Балтийских проливов. Подтверждением этому может служить снятие в 1980 году Западноевропейским союзом<sup>1</sup> последних ограничений для ФРГ на строительство крупных надводных кораблей и подводных лодок, в том числе с ядерными энергетическими установками, а также принятие военно-политическим руководством страны решения о расширении «зоны ответственности» своих ВМС. Данные мероприятия, по мнению зарубежных военных специалистов, преследуют одну цель — превратить западногерманский флот в ударный морской кулак НАТО на Балтийском и Северном морях.

ВМС ФРГ по своему составу, оснащенности современным оружием и боевой техникой, уровню профессиональной подготовки личного состава занимают одно из ведущих мест среди флотов европейских капиталистических государств. На них, как отмечается в западной прессе, возлагаются следующие основные задачи: обеспечение совместно с партнерами по Североатлантическому блоку контроля и блокады Балтийских проливов, борьба с силами флота противника, нарушение его морских коммуникаций, проведение морских десантных операций, оказание поддержки сухопутным войскам, действующим на приморских направлениях, защита своих путей сообщения, оборона побережья. Считается, что их выполнение создает необходимые условия для успешных действий группировок сухопутных войск НАТО на Центрально-Европейском ТВД.

В мирное время западногерманские ВМС находятся в национальном подчинении, а в случае войны, судя по материалам иностранной печати, предусматривается передача значительной части боевых кораблей, катеров и практически всей морской авиации объединенным ВМС НАТО в зоне Балтийских проливов.

**Организация и боевой состав.** В военно-морские силы страны входят флот и авиация. Возглавляет их инспектор (командующий) ВМС, который непосредственно подчиняется министру обороны. Руководство ВМС он осуществляет через главный штаб (Бонн).

Военно-морские силы ФРГ организационно включают: командование флота, командование поддержки ВМС и центральное военно-морское управление (рис. 1).

Командование флота (Глюксбург) является органом управления повседневной деятельностью, боевой и оперативной подготовкой ВМС. Во главе его стоит командующий, отвечающий за боеготовность и боеспособность вверенных ему частей и соединений. Ему подчинен также командующий ВМС на Северном море (Вильгельмсхафен), в распоряжение которого выделяются корабли и самолеты на период проведения учений в этом районе.

По данным зарубежной прессы, на середину 1982 года в состав командования флота входили четыре флотилии боевых кораблей (подводных лодок, эскадренных ми-

<sup>1</sup> О Западноевропейском союзе см. Зарубежное военное обозрение, 1982, № 3, с. 10—13. — **Ред.**

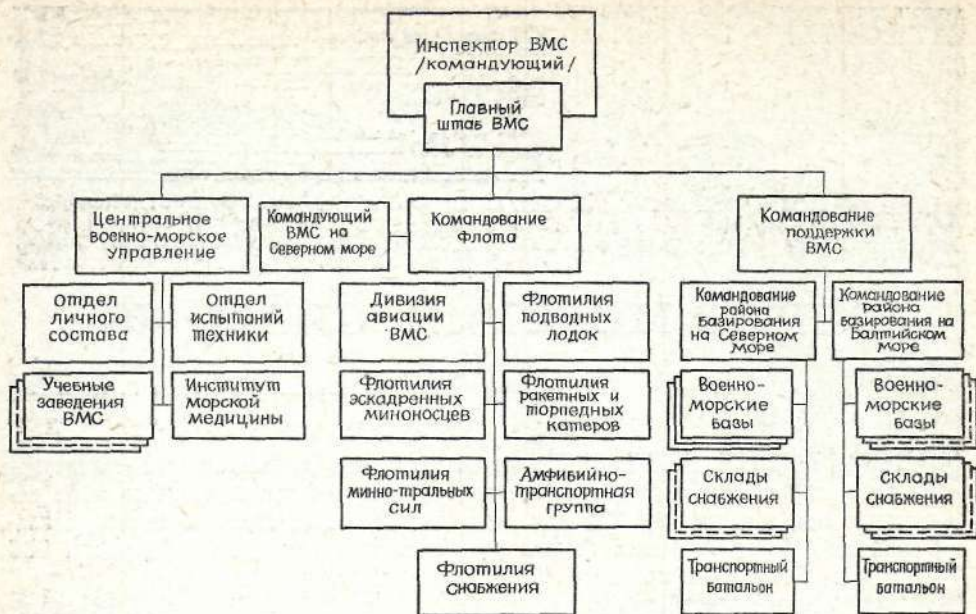


Рис. 1. Организация ВМС ФРГ

ноносцев, ракетных и торпедных катеров, минно-тральных сил), дивизия авиации ВМС, амфибийно-транспортная группа, а также флотилия снабжения.

Флотилии боевых кораблей в свою очередь подразделяются на эскадры. Так, во флотилии подводных лодок имеются две эскадры, эскадренных миноносцев — четыре, из них две собственно эскадренных миноносцев, одна фрегатов и одна малых противолодочных кораблей; ракетных и торпедных катеров — четыре (три ракетных и одна торпедных катеров), минно-тральных сил — пять (противоминная эскадра Северного моря и четыре эскадры рейдовых тральщиков).

Дивизия авиации ВМС состоит из четырех эскадр (двух истребительно-бомбардировочных, патрульной и вспомогательной авиации). Штаб ее находится в Глюксбург<sup>2</sup>.

Амфибийно-транспортная группа включает эскадру десантных кораблей и два амфибийно-транспортных батальона (имеют на вооружении плавающие автомобили). Она предназначена для переброски морем войск и грузов, высадки морских десантов и разведывательно-диверсионных групп.

Флотилия снабжения призвана обеспечивать доставку необходимых предметов МТО кораблям, находящимся в море и в пунктах рассредоточения. В ее состав входят транспорты снабжения, танкеры и другие вспомогательные суда.

Командование поддержки ВМС (Вильгельмсхафен) — орган планирования и организации МТО кораблей, соединений и частей (учет, хранение и распределение материальных средств, регламентные работы и ремонт кораблей, судов и боевой техники, контроль за соблюдением правил эксплуатации вооружения, разработка различных инструкций и наставлений). В это командование входят районы базирования ВМС на Северном и Балтийском морях, включающие военно-морские базы, склады снабжения материально-техническими средствами и боеприпасами, два транспортных батальона.

Центральное военно-морское управление (Вильгельмсхафен) — один из руководящих органов ВМС. На него возлагаются задачи по организации и проведению общевойсковой и специальной подготовки личного состава, его медико-санитарному обеспечению, испытанию новой техники, исследованию военно-специальных и общих вопросов, решение которых не входит в функциональные обя-

<sup>2</sup> Подробнее об авиации ВМС ФРГ см. Зарубежное военное обозрение, 1981, № 10, с. 62—63. — Ред.



Рис. 2. Эскадренный миноносец УРО D183 «Байерн» типа «Гамбург»

занности командований флота и поддержки ВМС. Оно включает отделы личного состава и испытаний техники, институт морской медицины, учебные заведения и центры подготовки, а также учебные корабли и суда.

Судя по материалам справочника «Джейн», на середину 1982 года военно-морские силы ФРГ насчитывали около 270 боевых кораблей, катеров и вспомогательных судов, из них 24 дизельные подводные лодки, семь эскадренных миноносцев УРО (рис. 2), фрегат УРО, шесть фрегатов, пять малых противолодочных кораблей, 22 десантных и 59 минно-тральных кораблей, 30 ракетных и десять торпедных катеров. В составе морской авиации находилось более 180 самолетов и вертолетов (включая резервные), в том числе почти 100 истребителей-бомбардировщиков F-104G, 20 самолетов-разведчиков RF-104G, 19 базовых патрульных самолетов «Атлантик», 20 легких транспортных самолетов Do-28D, 12 учебных самолетов TF-104G, а также вертолеты «Линкс» и «Си Кинг». Основные тактико-технические характеристики кораблей и катеров приведены в таблице.

Наиболее современными кораблями флота являются фрегат УРО F207 «Бремен» (введен в строй в 1982 году) и подводные лодки проекта 206 (18 единиц, рис. 3), срок службы которых менее десяти лет. По мнению натовских военных специалистов, требованиям сегодняшнего времени удовлетворяет также часть эскадренных миноносцев УРО, минных заградителей и все ракетные катера (рис. 4).

**Комплектование и подготовка личного состава.** Численность его 36,5 тыс. человек (4,5 тыс. офицеров), в том числе 29,8 тыс. на флоте и 6,7 тыс. в морской авиации.

Военно-морские силы комплектуются личным составом, призываемым на основе закона о всеобщей воинской повинности на срочную службу (15 месяцев), и добровольцами, подписавшими контракт на 2—15 лет.

Призыв на службу осуществляется центральным военно-морским управлением четыре раза в год (в начале каждого квартала). После медицинской комиссии новобранцы направляются в один из учебных центров ВМС для прохождения трехмесячной начальной подготовки (включает общевоинскую и специальную подготовку). По сложным специальностям (радиотелеграфисты, операторы радиотехнических средств и т. д.) организуется дополнительный трехмесячный курс обучения. Затем военнослужащие направляются на корабли и в части ВМС для прохождения дальнейшей службы (9—12 месяцев). После ее завершения они увольняются из ВМС, однако желающие, подписав контракт, могут остаться на сверхсрочную службу. Воинские звания рядового состава — матрос, ефрейтор, обер-ефрейтор, хаупт-ефрейтор.

Обучение унтер-офицерского состава (только лица, служащие по контракту)

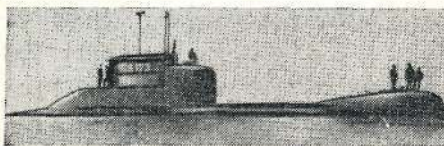


Рис. 3. Подводная лодка S173 проекта 206

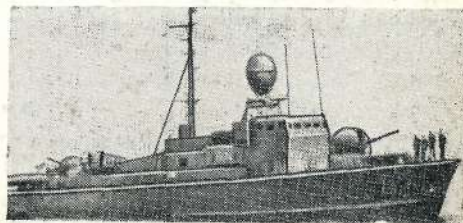


Рис. 4. Ракетный катер P6114 проекта 143

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОРАБЛЕЙ И КАТЕРОВ ВМС ФРГ

Тип корабля — количество в строю (бортовые номера), страна постройки, год ввода в боевой состав	Водоизмещение, т: стандартное / полное	Основные размеры, м: длина / ширина / осадка	Мощность энергетической установки, л. с. / наибольшая скорость хода, уз	Дальность плавания, мили / при скорости хода, уз	Экипаж, человек (из них офицеров)	Вооружение <sup>1</sup>
1	2	3	4	5	6	7

Подводные лодки

Проект 206 — 18 (S192 — 199, 170 — 179), ФРГ, 1973 — 1975	498 <sup>2</sup>	48,6	1800 <sup>3</sup>	200 <sup>4</sup>	22 (4)	533-мм ТА — 8, может брать мины
	550	4,6 / 4,3	17	4		
Проект 205 — 6 (S180, 181, 188, 189, 190, 191), ФРГ, 1966 — 1969	370 <sup>2</sup>	43,9	1500 <sup>3</sup>	200 <sup>4</sup>	22 (4)	533-мм ТА — 8
	450	4,6 / 4,1	17	4		

Эскадренные миноносцы УРО

«Лютьенс» — 3 (D185 — 187), США «Чарлз Ф. Адамс», 1969 — 1970	3370	133,2	70 000	4500	337 (19)	ЗРК «Тартар» (ЗУР «Стандарт») — 1×1, ПЛРК АСРОК — 1×8, 127-мм АУ — 2×1, 324-мм ТА — 2×3, бомбомет — 1 <sup>6</sup>
	4500	14,3 / 6,1	30	20		
«Гамбург» — 4 (D181 — 184), ФРГ, 1964 — 1968	3340	133,7	68 000	6000	268 (19)	ПКРК «Экзосет» — 4×1, 100-мм АУ — 3×1, 40-мм АУ — 4×2, 533-мм ТА — 4×1, 375-мм РВУ — 2×4, бомбометы — 2, может брать мины
	4680	13,4 / 6,2	34	13		

Фрегаты УРО

«Бремен» — 1 <sup>7</sup> (F207), ФРГ, 1982	2900	130,5	51 600	4000	199 (27)	ПКРК «Гарпун» — 2×4, ЗРК «НАТО-Си Спарроу» — 1×8, ЗРК ASMD — 1×24 <sup>8</sup> , 76-мм АУ — 1×1, 324-мм ТА — 2×2, вертолеты — 2
	3800	14,4 / 6	30	18		

Фрегаты

«Кёльн» — 6 (F220 — 225), ФРГ, 1961 — 1964	2100	110	36 000	4200	200 (17)	100-мм АУ — 2×1, 40-мм АУ — 2×2 и 2×1, 533-мм ТА — 4×1, 375-мм РВУ — 2×4, бомбосбрасыватели — 2, может брать мины
	2550	11 / 3,4	32	18		

Малые противолодочные корабли (корветы)

«Тетис» — 5 (P6052 — 6056), ФРГ, 1961 — 1963	564	70	6800	3000	48 (4)	40-мм АУ — 1×2, 375-мм РВУ — 1×4, 533-мм ТА — 4×1
	732	8,5 / 3	20	12		

Ракетные катера

Проект 143 — 10 (P6111 — 6120), ФРГ, 1976 — 1977	295	57,6	16 000	1300	40	ПКРК «Экзосет» — 4×1, 76-мм АУ — 2×1, 533-мм ТА — 2×1
	390	7,8 / 2,2	38	30		
Проект 148 — 20 (P6141 — 6160), Франция, 1972 — 1975	234	47	14 000	600	30 (4)	ПКРК «Экзосет» — 4×1, 76-мм АУ — 1×1, 40-мм АУ — 1×1, может брать мины
	265	7 / 2	38	30		

Торпедные катера

«Побель» — 10 (P6092 — 6101), ФРГ, 1961 — 1963	190	42,6	12 000	570	39 (4)	533-мм ТА — 2×1, 40-мм АУ — 2×1
	220	7,1 / 2,4	36	35		

1	2	3	4	5	6	7
<b>Танкодесантные корабли</b>						
«Бутт» — 22 (L760—769, 788—799), ФРГ, 1965—1966	200 400	40 8,8 2,2	1020 12	3500 8	17	20-мм АУ — 1×2. Десантовместа, мощь: 160 т груза или 3 танка
<b>Тральщики — искатели мин</b>						
«Линдау» — 12 (M1070—1072, 1074, 1075, 1077, 1078, 1080, 1084—1087), ФРГ, 1958—1960	370 463	47,1 8,3 3	4000 16	850 16	43 (5)	40-мм АУ — 1×1, гидролокацион- ная станция 193М, самходные теле- управляемые под- водные аппараты РАР-104 — 2
<b>Корабли управления системы траления «Тройна»</b>						
«Линдау» — 6 (M1073, 1076, 1079, 1081—1083), ФРГ, 1958—1959	370 465	47,1 8,3 2,8	4000 16	850 16	44 (4)	40-мм АУ — 1×1, телеуправляемые самходные кате- ра-тралы — 3
<b>Рейдовые тральщики</b>						
«Шютце» — 21 (M1051, 1054—1060, 1062—1065, 1067, 1069, 1090, 1092—1097), ФРГ, 1959—1963	230 305	47,4 7 2,2	4500 15	2000 13	36 (4)	40-мм АУ — 1×1, тралы различных видов
«Фрауенлоб» — 10 (M1652—1661), ФРГ, 1966—1969	204 246	38 8,2 2	2000 12	.	25 (2)	40-мм АУ — 1×1, тралы различных видов, может брать мины
«Ариадне» — 8 (M2650—2657), ФРГ, 1961—1963	200 252	38 7,7 2,2	2000 14	740 14	25 (2)	40-мм АУ — 1×1, тралы различных видов, может брать мины
<b>Минные заградители</b>						
«Заксенвальд» — 2 (A1437, 1438), ФРГ, 1969	3380	110,9 13,9 3,8	6200 17	.	62	40-мм АУ — 2×2

<sup>1</sup> Вооружение дается в следующем порядке: ракетные комплексы (противокорабельные — ПКРК, зенитные — ЗРК, противолодочные — ПЛРК), артиллерийские установки (АУ), торпедные аппараты (ТА), реактивные бомбометные установки (РВУ) и другое противолодочное оружие. Количество ракетных, артиллерийских и реактивных бомбометных установок, число контейнеров, направляющих и стволов в них, а также количество торпедных аппаратов и число труб обозначается через знак умножения.

<sup>2</sup> Водоизмещение, т: в числителе надводное, в знаменателе подводное.

<sup>3</sup> Мощность электродвигателя и скорость хода в подводном положении, в надводном — соответственно 1200 л. с. (два дизель-генератора) и 10 уз.

<sup>4</sup> Дальность плавания и скорость хода в подводном положении, под РДП — 4500 миль и 5 уз.

<sup>5</sup> Дальность плавания и скорость хода в подводном положении.

<sup>6</sup> Планируется установить ПКРК «Гарпун».

<sup>7</sup> Пять кораблей находятся в постройке.

<sup>8</sup> ЗРК ближнего действия для борьбы с низколетящими самолетами и противокорабельными ракетами.

осуществляется по единой программе в унтер-офицерской школе в Плён (курс начальной подготовки), в учебных центрах ВМС (специальная подготовка), на кораблях и в береговых частях (приобретение командирских навыков и совершенствование специальных знаний). Общий срок обучения около 15 месяцев. После получения первого унтер-офицерского звания доброволец обязан прослужить в ВМС не менее двух лет. Воинские звания этой категории — маат, обер-маат, боцман, обер-боцман, хаупт-боцман, штабс-боцман, обер-штабс-боцман. Они присваиваются после достижения установленной выслуги лет и занятий на специальных курсах.

Кадровый офицерский состав готовится сначала в военно-морском училище в Мюрвик (около двух лет), а затем в высших военных школах бундесвера (три года). Курсанты проходят практику на парусном судне «Горх Фок» (два месяца) и

учебном судне «Дойчланд» (четыре). После трех лет учебы им присваивается первичное офицерское звание лейтенант флота.

На десятом году службы офицеры в звании старший лейтенант направляются на курсы переподготовки и повышения квалификации, на 14-м могут пройти обучение на курсах штабных офицеров при военно-морском училище, а на 15—16-м годах наиболее способные из них имеют право поступить в академию вооруженных сил в Гамбурге (два года), где готовится высший командный состав.

Воинские звания офицерского состава ВМС — лейтенант, старший лейтенант, капитан-лейтенант, капитан 3 ранга, капитан 2 ранга, капитан 1 ранга, адмирал флотилии, контр-адмирал, вице-адмирал, адмирал.

В соответствии с законом о воинской повинности в мирное время все военно-обязанные, уволенные в резерв или отставку, состоят на военном учете (офицеры и унтер-офицеры до 60 лет, рядовые до 45).

**Базирование.** Основными военно-морскими базами флота, как подчеркивается в западной прессе, являются следующие: на Балтийском море — Киль (главная), Ольпениц, Фленсбург и Эккернфёрде; на Северном — Вильгельмсхафен (главная), Бремерхафен и Боркум-Эмден. Кроме того, на территории страны имеется около 20 крупных портов, которые могут быть использованы для стоянки и ремонта кораблей и вспомогательных судов ВМС. Крупные базы морской авиации — Эгтебек, Хольтенау, Ягель и Нордхольц.

**Боевая подготовка** военно-морских сил проводится как по национальным планам, так и по планам командования ОВС НАТО в зоне Балтийских проливов и направлена на повышение боевой готовности соединений и частей флота и авиации ВМС.

В ходе многочисленных учений (национальных, а также совместных с другими флотами стран НАТО, таких, как «Боулд гейм», «Брайт хорайзн», «Блю харриер» и т. д.) отрабатывается взаимодействие ВМС с сухопутными войсками и ВВС по организации контроля над Балтийскими проливами и защиты морских коммуникаций в Северном и Балтийском морях. Для отработки задач отдельными кораблями во время длительного плавания используются учебные центры и полигоны ВМС США, Великобритании и Франции.

**Перспективы развития.** Командование бундсвера уделяет пристальное внимание строительству ВМС. По его мнению, состояние корабельного состава и самолетного парка в настоящее время не в полной мере отвечает современным требованиям и затрудняет выполнение стоящих перед ними задач, хотя натовские специалисты и дают высокую оценку боеготовности западногерманского флота. Поэтому была разработана программа развития ВМС на 80-е годы. Особое значение в ней придается качественному совершенствованию боевых кораблей, самолетов и вертолетов, росту их ударной и огневой мощи.

Одно из первых мест в этой программе отводится постройке фрегатов УРО типа «Бремен». До 1986 года флоту должно быть поставлено шесть таких кораблей (для замены фрегатов типа «Кёльн»), а в дальнейшем предполагается построить еще шесть.

Командование ВМС предусматривает иметь в строю не менее 15 эскадренных миноносцев и фрегатов. В связи с этим в конце 80-х годов намечается модернизировать эскадренные миноносцы УРО типа «Гамбург», чтобы значительно продлить срок их службы. В ходе реконструкции планируется установить на них по два ЗРК ближнего действия ASMD (дальность стрельбы до 5 км) вместо одной 100- и одной 40-мм артиллерии, а также заменить 533-мм торпедные аппараты 324-мм.

Большое внимание уделяется развитию подводного флота. В конце 80-х годов предусматривается заменить лодки проекта 205 новыми — проекта 210, имеющими на вооружении ПКР «Гарпун». Одновременно предполагается модернизировать подводные лодки проекта 206 и продлить срок их службы до середины 90-х годов. Уже начата разработка лодок нового поколения.

Корабли минно-тральных сил перевооружаются новой техникой. С 1979 года создается новая тральная система «Тройка» (включает корабль управления и три телеуправляемых катера-трала)<sup>3</sup>. В 1983 году планируется начать строительство

<sup>3</sup> О тральной системе «Тройка» см. Зарубежное военное обозрение, 1979, № 5, с. 67—68. — Ред.

серии тральщиков—искателей мин из десяти единиц проекта 343 (новый), а в 1986—1990-м — построить еще около 20 тральщиков — искателей мин проекта 332 (разрабатывается). Эти корабли должны заменить тральщики типов «Шютце» и «Линдау».

Ведется строительство десяти ракетных катеров проекта 143А, созданных на базе ракетных катеров проекта 143 и отличающихся от них наличием ЗРК ближнего действия ASMD и отсутствием торпедных аппаратов. Они заменят устаревшие торпедные катера типа «Цобель». Ввод в строй всех их должен быть завершен в 1983 году, а по состоянию на середину 80-х в боевом составе флота будет насчитываться 40 современных ракетных катеров.

По сообщениям зарубежной печати, вопросы перевооружения морской авиации занимают одно из центральных мест в перспективных программах развития вооруженных сил страны. Так, в течение текущего года предполагается начать замену истребителей-бомбардировщиков F-104G морской авиации самолетами «Торнадо». Новые машины будут вооружены современными противокорабельными ракетами «Корморан». Всего к 1985 году намечается передать ВМС 112 истребителей-бомбардировщиков «Торнадо». В настоящее время продолжается модернизация патрульных самолетов «Атлантик», в результате которой они будут способны решать свои задачи до начала 90-х годов. Осуществляется поставка ВМС 12 противолодочных вертолетов «Линкс» для использования их с фрегатов УРО типа «Бремен» (по два вертолета на корабль).

С целью усиления противовоздушной обороны аэродромов морской авиации планируется с 1984 года поставить в подразделения их прикрытия около 30 пусковых установок ЗРК «Роланд». Роты охраны наиболее важных береговых объектов ВМС получат на вооружение переносные ЗРК «Флигерфауст».

Реализация программ развития западногерманских ВМС, по мнению иностранных военных специалистов, приведет к дальнейшему значительному увеличению их боевых возможностей и повышению роли ФРГ в осуществлении агрессивных замыслов милитаристских кругов НАТО.

## ШВЕДСКИЕ КОРАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРУЖИЕМ

*Капитан 3 ранга С. ЧУКАЛИН,  
О. НИКОЛЕНКО*

**В**ОЕННАЯ промышленность развитых капиталистических государств, специализирующаяся на поставках оружия и техники для своих флотов, уделяет все возрастающее внимание созданию корабельных систем управления оружием. Это объясняется стремлением военно-морских специалистов стран НАТО, а также такого нейтрального государства, как Швеция, добиться максимального сокращения времени реакции корабельного оружия на угрозу со стороны сил противника, поскольку в условиях современной войны от этого во многом зависит успех морского боя.

Одно из видных мест в капиталистическом мире по созданию систем управления оружием занимает шведская фирма «Филипс электронкиндустриер актибулаг». Ее продукция находит применение в ВМС не только Швеции, но и европейских стран НАТО. В настоящее время этой фирмой разработаны унифицированные средства обработки данных и управления оружием 9LV, из которых, используя модульный принцип, можно строить системы различного назначения и сложности.

**Система 9LV200** рассматривается в качестве базовой. Разрабатывалась для вооружения сторожевых катеров водоизмещением 150 т и более. В частности, ею оснащены шведские ракетные катера типа «Хугин» и торпедные типа «Слика», а также ракетные катера ВМС Дании типа «Вильмо». По сведениям иностранной печати, она

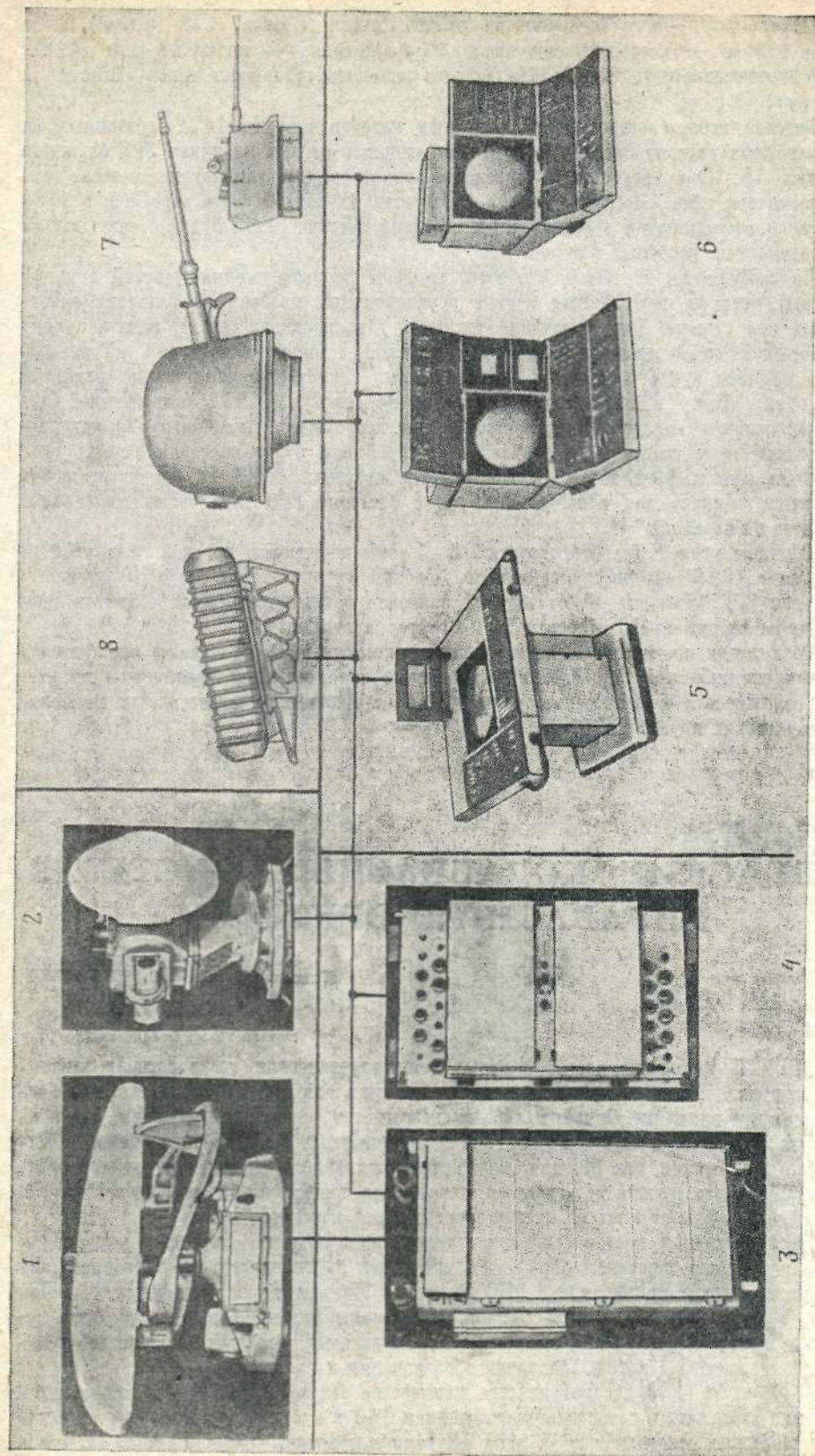


Рис. 1. Блок-схема системы 91U200: 1 — антенна РЛС обнаружения; 2 — антенна РЛС обнаружения; 3 — блок РЛС обнаружения; 4 — блок РЛС обнаружения; 5 — пульт тактической обстановки и управления ракетными орудиями; 6 — пульты управления артиллерийским огнем; 7 — орудия; 8 — ПКРК



управляет огнем ПКРК («Экзосет», «Гарпун», «Отومات» и «Пингвин»), одной или нескольких артустановок калибров 30—40 мм, 57 мм, 76 мм и более. Оконечные устройства и пульты оператора сконструированы так, что все это оружие можно использовать для борьбы одновременно со множеством целей, одна из которых воздушная. При этом все надводные цели будут поражаться ракетами поочередно в темпе, зависящем от скорострельности пусковых установок, а не от системы управления оружием.

Блок-схема системы и основные входящие в ее состав элементы показаны на рис. 1.

Источниками информации о противнике в системе служат РЛС обнаружения и слежения, а также электронно-оптические следящие устройства, смонтированные на антенне РЛС слежения (телевизионный, инфракрасный датчики и лазерный дальномер). РЛС обнаружения, работающая в диапазоне 5 — 10 ГГц, имеет стабилизированную антенну с регулируемым спиральным сканированием луча и высокой скоростью вращения, что обеспечивает непрерывный надежный обзор пространства независимо от качки корабля. Высокая разрешающая способность по азимуту, обусловленная большим усилением сигнала антенной, позволяет наблюдать за попаданиями путем разделения групповых целей и отделения их от всплесков. При этом обеспечивается также достаточная дальность обнаружения очень малых целей, таких, как низколетящие ракеты с эквивалентной отражающей поверхностью 0,1 м<sup>2</sup>.

Для повышения боевой устойчивости в условиях радиоэлектронной борьбы (РЭБ) предусмотрен режим быстрой перестройки по частоте в полосе 450 МГц как с постоянной, так и с переменной скоростью. В режиме фиксированной несущей возможно выделение доплеровского сигнала для индикации движущихся целей. У РЛС слежения, работающей в диапазоне 15 — 17 ГГц, аналогичные режимы работы.

Инфракрасный датчик предназначен в первую очередь для точного сопровождения низколетящих целей по углу места, чего трудно достичь с помощью РЛС, имеющей антенну малых размеров. Чувствительность датчика обеспечивает целеуказания за счет аэродинамического нагрева фюзеляжа ракеты на дальностях, достаточных для артиллерийской стрельбы (3 — 5 км). Этот прибор можно также использовать для опознавания и определения класса кораблей в условиях полной темноты на расстоянии 5 — 10 км.

Лазерный дальномер является ценным источником информации при стрельбе по целям, излучающим мощные организованные помехи, которые создают эффект самоэкранизации и затрудняют определение дистанции с помощью РЛС слежения. Он может также эффективно использоваться для определения дистанции до береговых целей, чтобы обеспечить огонь корабельной артиллерии.

Рабочие места операторов системы 9LV200 (см. рис. 1) оборудованы пультом тактической обстановки и управления ракетным оружием, а также двумя пультами управления артиллерийским огнем. Первый пульт выполнен в виде планшета на базе 16-дюймового индикатора кругового обзора и обслуживается тремя операторами: офицером по обработке данных, офицером по ракетному оружию и планшетистом. Данные о тактической обстановке поступают от автоматической следящей системы, связанной с РЛС обнаружения и обрабатывающей ее сигналы (при этом обеспечивается сопровождение 16 надводных и воздушных целей). Обстановка отображается на планшете с помощью условных символов, снабженных соответствующим номером цели. Формулярные данные целей одновременно выводятся на буквенно-цифровое устройство отображения информации и могут содержать пеленг, дистанцию, скорость и курс цели, или дистанцию и пеленг, или только пеленг. После принятия решения о применении оружия оператор набирает на пульте номер цели, и все ее данные автоматически передаются ракетному оружию. Если требуется очень быстрая реакция (например, в случае внезапного появления цели, представляющей серьезную угрозу), данные целеуказания ракетному оружию можно получить путем простого наложения метки на изображение цели с помощью светового карандаша, при этом дистанция и пеленг метки будут автоматически переданы ракетному оружию.

Каждый из пультов управления артиллерийским огнем обслуживается одним оператором. Эти пульта размещаются рядом, и их операторы тесно взаимодействуют между собой. Обычно один пульт используется для управления артустановкой, поражающей

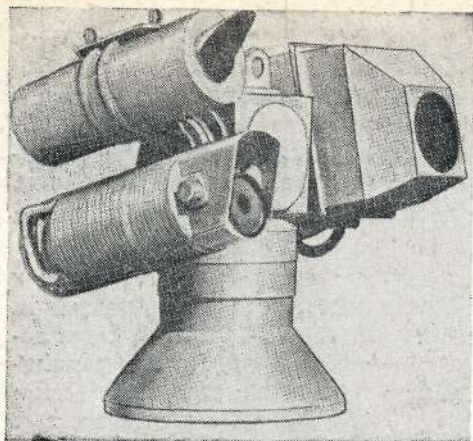


Рис. 2. Блок электронно-оптических следящих устройств системы 9LV100

150 т. На кораблях большего водоизмещения она используется как вспомогательная или резервная система. Ее основными устройствами являются: малогабаритная РЛС обнаружения (диапазон 1,5 — 5,2 ГГц); блок электронно-оптических следящих устройств (рис. 2), в который входят телевизионная камера, лазерный дальномер и инфракрасный датчик; 16-дюймовый индикатор кругового обзора; пульт управления и отображения обстановки; блок ЭВМ. Система обеспечивает стрельбу из артиллерии калибра 57 или 76 мм по воздушным, надводным и береговым целям. За счет включения дополнительных устройств ее возможности могут быть увеличены.

**Система 9LV300** создается путем расширения оборудования 9LV200 набором устройств системы 9LV100. В результате появляется второй полностью независимый канал сопровождения, обеспечивающий одновременное сопровождение и поражение двух воздушных целей. При этом два орудия могут использоваться для отражения двух одновременных воздушных атак, а остальное оружие — для борьбы с надводными целями по целеказанию РЛС. Как отмечается в иностранной печати, по сравнению с 9LV200 здесь не требуется увеличения числа операторов.

**Система 9AU300** в отличие от рассмотренных выше предназначена для управления противолодочным оружием: ракетами, самонаводящимися торпедами с предварительным наведением на начальном или среднем участке траектории и бомбометами. В ее состав входят: планшетный пульт с 16-дюймовым индикатором кругового обзора и устройством отображения данных в буквенно-цифровой форме, аналогичный пульт тактической обстановки и управления ракетным оружием системы 9LV200; ЭВМ, такая же, как и в системе 9LV200; индикатор для отображения текущего места цели и точки встречи; инерциальный датчик, размещаемый рядом с пусковой установкой для ввода данных о движении своего корабля. Предусматривается сопряжение системы с ГАС, корабельным навигационным комплексом и эталонным гироскопом. Планшетный пульт обслуживается двумя операторами — офицером и планшетистом. На индикаторе кругового обзора отображаются данные целей, получаемые путем обработки поступающих от ГАС сигналов. Другими символами изображаются радиолокационные цели, получаемые, например, от системы 9LV200. Эти цели обычно соответствуют своим силам — другим кораблям или вертолетам. На индикатор кругового обзора могут также выводиться графики распространения гидроакустических колебаний, рассчитанные ЭВМ по данным распределения температуры и солености морской воды. На кораблях, где система 9AU300 устанавливается вместе с 9LV200, возможно объединение их планшетных пультов в один. При этом на индикатор кругового обзора будет выводиться ограниченный объем информации от каждой из систем или он может переключаться с одной на другую. Вследствие децентрализованной обработки информации разными ЭВМ, а также универсальности устройств отображения данных и пультов возможны различные варианты системы.

щей воздушные цели, а другой — надводные. Данные о них поступают от автоматической следящей системы. Выстрел производится посредством нажатия на педали, расположенные под каждым пультом; предусмотрено также переключение орудий с одного пульта на другой при помощи коммутационной панели.

9LV200 спроектирована с учетом возможности обмена данными по тактической обстановке между кораблями соединения, на которых установлена аппаратура системы. Процесс передачи информации полностью автоматизирован и предусматривает применение обычного телефонного канала в КВ или УКВ диапазоне.

**Система 9LV100** устанавливается на кораблях водоизмещением менее

## АМЕРИКАНСКИЙ ВЕРТОЛЕТ «СУПЕР СТЭЛЬЕН»

Полковник запаса И. КУЦЕВ

**К**омандование ВМС США уделяет пристальное внимание развитию и совершенствованию транспортно-десантных вертолетов, которые нашли широкое применение в авиации морской пехоты. Они предназначены главным образом для быстрой переброски морских пехотинцев, оружия, различных видов боевой техники и снаряжения в ходе морской десантной операции. Планируется использовать их также для повышения мобильности американских «сил быстрого развертывания». Кроме того, вертолеты этого класса доставляют на корабли, в том числе авианосцы, необходимое вооружение, оборудование и снаряжение, транспортируют личный состав с корабля на берег и обратно. Основные усилия зарубежных специалистов направлены на создание машин, имеющих большую грузоподъемность, высокую надежность и живучесть.

По сообщениям американской прессы, к вертолетам, отвечающим вышеуказанным требованиям, относится СН-53Е «Супер Стэльен». Он создан на базе предшествующей модификации вертолетов семейства «Си Стэльен», первый из которых был принят на вооружение ВМС в 1969 году. В 1973 году между ВМС и фирмой «Сикорский» был заключен контракт на разработку СН-53Е, а в начале 1978-го после завершения летных испытаний двух предсерийных образцов, результаты которых были оценены командованием ВМС США положительно, эта фирма приступила к их серийному производству. Первоначально планируется закупить 16 вертолетов для ВМС и 33 для морской пехоты. Всего намечается приобрести 126 машин. Первые два серийных вертолета поступили на вооружение 464-й эскадрильи тяжелых транспортно-десантных вертолетов авиации морской пехоты, базирующейся на авиабазе Нью-Ривер (штат Северная Каролина). Их поставку предусматривается завершить к середине 1984 года.

По сообщению иностранной печати, СН-53Е является самым тяжелым из зарубежных транспортно-десантных вертолетов, отвечающих требованиям командований авиации морской пехоты и флота. Считается, что оснащение ими боевых частей в значительной степени повысит эффективность проведения десантных операций. По оценке американских специалистов, вертолет может перебрасывать до

55 морских пехотинцев с оружием и около 93 проц. видов штатного вооружения, имеющегося в дивизии морской пехоты. В частности, при использовании внешней тросовой одноточечной подвески он переносит 155-мм гаубицу с боезапасом, легкий танк весом около 16 т, контейнер (1,4×2,4×6,0 м) с грузом до 14 500 кг, бульдозер весом 12 900 кг, автомобили М54 и другую технику. Вертолет способен транспортировать без разборки поврежденные самолеты и вертолеты ВМС всех типов (см. рисунок), исключая самолеты F-14, А-6 и Е-2, требующие частичной расстыковки. Он оснащен также двухточечной системой внешней подвески грузов (см. цветную вклейку), с помощью которой можно перевозить контейнеры с грузом 12 т при скорости до 175 км/ч и снизить раскачивание контейнера.

По сведениям американской прессы, вертолетам СН-53Е отводится важная роль в материально-техническом обеспечении самолетов с вертикальным или укороченным взлетом и посадкой «Харриер» в ходе непосредственной авиационной поддержки десантных сил, а также кораблей малого водоизмещения, снабжаемых боеприпасами, оборудованием, снаряжением и запасными частями из положения висения. Он может использоваться с десантных вертолетоносцев, например типа «Иводзима».

Конструкция вертолета представляет собой обычную схему с семилопастным несущим и четырехлопастным рулевым винтами и трехстоечным убирающимся шасси. Силовые элементы фюзеляжа (лонжероны, шпангоуты) выполнены из металла, а секция грузовой кабины — из композиционного материала (стекловолокно и эпоксидная смола), из которого изготов-



Вертолет «Супер Стэльен» транспортирует палубный противолодочный самолет S-3А «Викинг»

лены также обтекатели двигателей, передняя и задняя кромки хвостовой балки, передняя кромка стабилизатора. Вертолет рассчитан на разрушающие вертикальные и продольные перегрузки более 20 и боковые до 10. Нижняя часть фюзеляжа герметизирована и позволяет производить аварийную посадку на воду. Предусматривается установить бронеплиты для защиты экипажа и основных агрегатов.

В задней части грузовой кабины расположены откидная погрузочная рампа и дверь грузового люка с гидравлическими приводами. Под фюзеляжем размещены три крюка: два (передний и задний) предназначены для двухточечной системы подвески грузов, третий, расположенный между ними, — для одноточечной.

Каждая система имеет грузовую лебедку с устройством выдачи информации в реальном масштабе времени об изменении полетного веса и центра тяжести вертолета по мере выработки топлива (при использовании одноточечной центр тяжести вертолета может перемещаться в пределах 610 мм). С правого борта кабины экипажа размещается спасательная лебедка грузоподъемностью 270 кг. В грузовой кабине есть электролебедка с дистанционным управлением и роликовый транспортер.

Несущий винт имеет осевые, а также совмещенные вертикальные и горизонтальные шарниры и снабжен гидравлической системой складывания лопастей, изготовленных из титана и обшитых стекловолокном. Их задние кромки сотовой конструкции сделаны из материала помех. За счет улучшения профиля и увеличения закрутки с 6 до 14° была повышена эффективность лопастей.

Лопастей рулевого винта прямоугольной формы, с шарнирным креплением. Лонжероны, нервюры и обшивка изготовлены из алюминия. Для увеличения подъемной силы рулевой винт смонтирован на хвостовой балке, отклоненной относительно продольной оси вертолета влево на 20°. Хвостовая балка вместе с рулевым винтом складывается за 2 мин с помощью привода от гидросистемы. Стабилизатор размещен с правой стороны в верхней части хвостовой балки, что снижает момент кабрирования при заходе вертолета на посадку и упрощает процесс ее складывания.

Силовая установка состоит из трех турбовальных двигателей Т64-GE-415, имею-

щих расчетную мощность по 4380 л. с. на 10-минутном режиме, 4145 л. с. на 30-минутном и 3696 л. с. на максимально продолжительном. Топливо находится в четырех баках общей емкостью 3890 л (по два в спонсоне). Под каждым спонсоном на пилонках подвешивается один сбрасываемый топливный бак (4820 л).

При перегонке в грузовой кабине можно поместить до семи баков по 1136 л (их общая емкость 7950 л). Вертолет оборудован системами дозаправки топливом в полете (приемная штанга телескопической конструкции расположена в правой носовой части фюзеляжа) и с кораблей в режиме висения. Основные тактико-технические характеристики вертолета СН-53Е приведены ниже.

Экипаж, человек . . . . .	3
Максимальный взлетный вес, кг:	
с грузом на внешней подвеске . . . . .	33 340
с грузом в грузовой кабине . . . . .	31 640
Вес пустого, кг . . . . .	14 900
Нормальный вес груза, кг:	
на внешней подвеске . . . . .	14 500
в грузовой кабине . . . . .	13 600
Максимальный вес груза на внешней подвеске, кг . . . . .	16 000
Скорость при взлетном весе 25 400 кг на уровне моря, км/ч:	
максимальная . . . . .	315
крейсерская . . . . .	278
Скороподъемность, м/с . . . . .	14
Потолок, м:	
статический с учетом влияния земли . . . . .	3520
статический без учета влияния земли . . . . .	2895
практический . . . . .	5640
Радиус действия с грузом, км:	
на внешней подвеске 14 500 кг . . . . .	около 90
в грузовой кабине 13 600 кг . . . . .	185
Максимальная перегоночная дальность, км . . . . .	около 2000
Диаметр рулевого винта, м . . . . .	6,1
Диаметр несущего винта, м . . . . .	24,0
Общая длина, м:	
без сложенных лопастей несущего винта и хвостовой балки . . . . .	30,2
со сложенными лопастями несущего винта и хвостовой балкой . . . . .	18,5
Высота, м . . . . .	8,7

По заказу ВМС фирма «Сикорский» на базе вертолета СН-53Е разрабатывает его вариант — МН-53, предназначенный для траления мин. Этими машинами планируется заменить находящиеся на вооружении флота вертолеты-тралщики RH-53.

МН-53 позволит использовать более совершенные и тяжелые тралы, так как тянущее усилие, приходится на буксируемый трос, возрастает с 9000 до 13 600 кг. Продолжительность траления мин в заданном районе увеличится с 2,9 до 4 ч.

## ФРАНЦУЗСКАЯ ПКР «ЭКЗОСЕТ» ДЛЯ ПОДВОДНЫХ ЛОДОК

Капитан запаса Г. НИКОЛАЕНКО

**КАК СООБЩАЕТСЯ** в иностранной прессе, французская фирма «Аэро-спасьяль» разрабатывает вариант противокорабельной ракеты (ПКР) «Экзосет»,

получивший обозначение SM-39, для вооружения атомных и дизельных подводных лодок ВМС Франции. Первой такой ПКР планируется оснастить ПЛА «Сап-

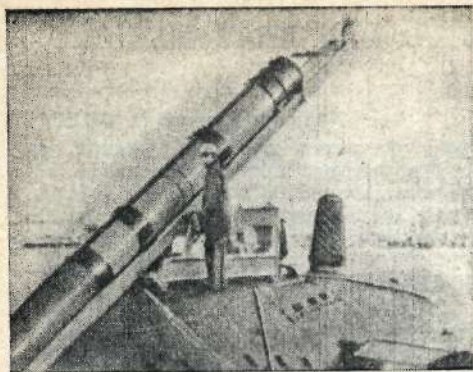


Рис. 1. Погрузка ПКР «Экзосет» SM-39 на подводную лодку «Агоста»

фир», вступление в строй которой намечено на 1984 год. В 1981 году были проведены испытательные стрельбы ракеты SM-39 с борта дизельной подводной лодки «Агоста» (рис. 1).

Для обеспечения пуска ПКР «Экзосет» из подводного положения разработана специальная капсула, габариты которой такие же, как у торпеды (ее длина 5,8 м, вес в снаряженном состоянии 1345 кг, рис. 2).



Рис. 2. Капсула ракеты «Экзосет» SM 39

ПКР «Экзосет» SM-39 вместе со стартовым ускорителем имеет длину 4,6 м и вес 666 кг. По своим характеристикам она в основном аналогична ракете «Экзосет» AM-39 класса «воздух — корабль», но на SM-39 используется новая бортовая ЭВМ, а оперение сделано складывающимся для размещения ПКР в капсуле.

Капсула ПКР SM-39 снабжена двигате-

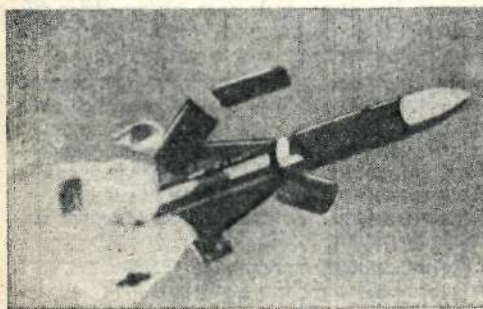


Рис. 3. Момент сбрасывания обтекателя и отделения ПКР «Экзосет» SM-39 от капсулы

лем. За счет этого она обеспечивает не только доставку ракеты на поверхность моря, но и переход ее из водной среды в воздух.

Маршевый двигатель ракеты, а также ее стартовый ускоритель и двигатель капсулы представляют собой твердотопливные реактивные двигатели. Вес топлива в маршевом двигателе 156 кг (нитрамит с бездымным горением), в стартовом ускорителе — 76,5 кг (изолан), в двигателе капсулы — 100 кг (буталит).

Запуск ПКР с подводной лодки производится из 533-мм торпедного аппарата. После выхода из него капсула с ракетой под действием своего двигателя движется вначале горизонтально, а затем поднимается вверх и выталкивается из воды на высоту около 50 м. Здесь происходит сбрасывание обтекателя в передней части капсулы, запуск стартового двигателя и отделение ПКР (рис. 3). Корпус капсулы и другие ее элементы (обтекатель, крепеж оперения ракеты) падают в море и тонут. По окончании работы стартового ускорителя запускается маршевый двигатель, и ракета продолжает полет в район цели. Управление движением осуществляется автономной инерциальной системой управления с радиовысотомером по программе, которая вводится в бортовую аппаратуру системой управления стрельбой ПЛ перед пуском. Примерно в 15 км от вероятного места нахождения цели включается активная радиолокационная система самонаведения, и в случае обнаружения, классификации и захвата цели дальнейшее управление полетом и наведение на нее производится по командам системы.

Применение собственного двигателя в капсуле и программного управления на подводном участке траектории позволяет придавать ей при выходе из-под воды такое положение, которое является самым оптимальным для последующего старта ракеты. По мнению французских специалистов, наиболее существенным фактором при этом является повышение скрытности пуска ПКР, так как высота ее траектории в момент старта не превышает 50 м. В данном отношении SM-39 выгодно отличается даже от лодочного варианта американской ракеты «Гарпун», которая при запуске с ПЛ поднимается на высоту более 600 м.

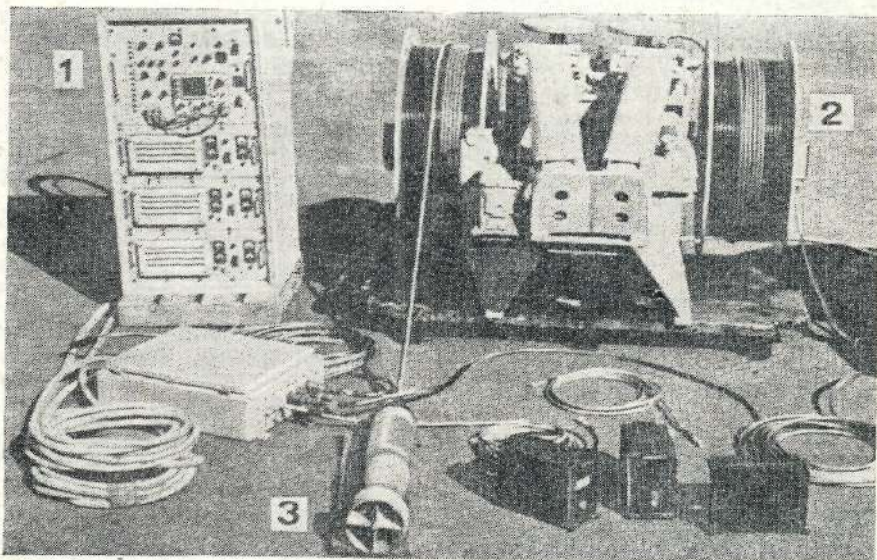
Как сообщается в иностранной прессе, максимальная дальность стрельбы SM-39 будет составлять около 50 км. Отмечается, что, хотя дальность стрельбы этой ракеты намного меньше, чем у ПКР «Гарпун», командование ВМС Франции считает ее достаточной с учетом возможностей средств обнаружения надводных целей и обеспечения скрытности действий подводных лодок — носителей таких ракет.

# КОРАБЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ГИДРОАКУСТИЧЕСКОГО ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ВМС США

Капитан 3 ранга В. ФЕДОРОВ

**В** ВМС США наряду с развитием торпедного оружия продолжается разработка и средств борьбы с ним. В частности, для надводных кораблей создается автоматизированный комплекс гидроакустического противодействия (ГПД) SSAWS (Surface Ship Acoustic Warfare System). Он

предназначается для обнаружения, гидроакустического противодействия и обеспечения уклонения корабля от торпед, а также подавления приемных трактов ГАС противника. Комплекс состоит из гидроакустической станции, средств ГПД и процессора.



Гидроакустическая ловушка AN/SLQ-25: 1 — генератор шумов; 2 — буксировочное устройство; 3 — гидроакустический излучатель

Гидроакустическая станция будет решать задачи по обнаружению торпед и перехватывать сигналы ГАС противника. Предполагается использовать ГАС AN/SQR-13 с антенной в подкильном обтекателе.

Средства ГПД включают пульт управления и индикации, пусковые установки и стеллажи с устройствами помех, а также гидроакустическую ловушку AN/SLQ-25.

Оборудование пульта управления и индикации получает данные об обнаруженных торпедах от оператора ГАС, выдает сигнал тревоги на соответствующие посты корабля, помогает определить и отображает рекомендуемые оптимальные меры по противодействию, выбирает необходимый тип устройства помех, подает команду на зарядку ими пусковых установок и выстреливание их в направлении цели. Все эти операции могут осуществляться автоматически, полуавтоматически или вручную.

На корабле предусматривается иметь две-три пусковые установки на тележках, передвигающихся по рельсовым направляющим, каждая со своим стеллажом и полным комплектом устройств помех трех типов. ПУ заряжаются выбранным устройством помех и производят стрельбу.

Гидроакустическая ловушка AN/SLQ-25 включает гидроакустический излучатель, размещенный в водонепроницаемом корпусе торпедообразной формы, буксировочное устройство с кабель-тросом и генератор для формирования шумового поля, отвлекающего головки самонаведения торпед от корабля (см. рисунок). Ловушка должна создавать минимальный уровень собственных помех для ГАС самого носителя и других своих кораблей.

Процессор предназначен для автоматической выдачи сигнала тревоги на пульт управления и индикации и облегчения выбора оптимальных мер по противодействию при появлении цели, которая классифицируется как торпеда.

По мнению американских специалистов, комплекс SSAWS при обнаружении торпеды способен противодействовать ей путем выбора оптимального режима работы ловушки AN/SLQ-25, выстреливания нескольких типов устройств помех и автоматического выбора необходимого маневра корабля.

Корабельный комплекс ГПД SSAWS предполагается устанавливать на модернизированные эскадренные миноносцы типа «Спрюенс» с первой половины 80-х годов.

НАДВОДНЫЕ КОРАБЛИ ОСНОВНЫХ КЛАССОВ  
КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ ГОСУДАРСТВ

Бортовой номер	Наименование корабля	Класс	Тип	Принадлежность	Примечание
1	2	3	4	5	6
L116	Кос	ТДК	Терребонн	Греция	Бывший американский
117	Нацугумо	ЭМ	Пэриш	Япония	
F117	Ашанти	ФР	Минегумо	Великобритания	В резерве
118	Муракумо	ЭМ	Трайбл	Япония	
119	Аокумо	ЭМ	Минегумо	Япония	
120	Акигумо	ЭМ	Ямагумо	Япония	
NL120	Байрактар	ТДК	Бланко	Япония	Бывший американский
121	Югумо	ЭМ	Каунти	Турция	
122	Хацуюки	ЭМ УРО	Ямагумо	Япония	
NL123	Санджактар	ТДК	Бланко	Турция	Бывший американский
F126	Плимут	ФР	Каунти		
F127	Пенелопа	ФР УРО	Ротсэй	Великобритания	
F129	Рил	ФР	Линдер	Великобритания	
134	Де Мойн	КР	Ротсэй	Великобритания	
139	Сейлем	КР	Де Мойн	США	В резерве
141	Харуна	ЭМ		США	В резерве
141	Пайта	ТДК	Бланко	Япония	
142	Хизэй	ЭМ	Каунти	Перу	Бывший американский
142	Чимботе	ТДК	Харуна	Япония	
143	Сиране	ЭМ УРО	Бланко	Перу	Бывший американский
144	Курама	ЭМ УРО	Каунти	Япония	
L144	Сирос	ТДК	Сиране	Япония	
F145	Президент	ФР	Бланко	Греция	Бывший американский
	Преториус		Каунти		
F147	Президент	ФР	Президент	ЮАР	Английской постройки
	Стейн				
F148	Таранаки	ФР	Ротсэй	Новая Зеландия	Английской постройки
L153	Нафкратусса	ДТД	Кэбилдо	Греция	Бывший американский
L154	Икария	ТДК	Бланко	Греция	Бывший американский
L157	Родос	ТДК	Каунти		
160	Аламгир	ЭМ	Бланко	Греция	Бывший американский
161	Акидзуки	ЭМ	Каунти	Пакистан	Бывший английский
161	Бадр	ЭМ	Бэтл	Япония	
162	Тэрудзуки	ЭМ	Акидзуки	Пакистан	Бывший английский
162	Джахангир	ЭМ		Япония	
163	Амацукадзе	ЭМ УРО		Пакистан	Бывший английский
164	Такацуки	ЭМ		Япония	
164	Шах Джаган	ЭМ		Япония	
165	Кикудзуки	ЭМ	Такацуки	Пакистан	Английской постройки
				Япония	

1	2	3	4	5	6
D165	Тарик	ЭМ	Гиринг	Пакистан	Бывший американский
166	Мотидзуки	ЭМ	Такацуки	Япония	
D166	Таимур	ЭМ	Гиринг	Пакистан	Бывший американский
167	Нагацуки	ЭМ	Такацуки	Япония	
167	Тугрил	ЭМ	Гиринг	Пакистан	Бывший американский
168	Татикадзе	ЭМ УРО		Япония	
168	Типпу Султан	ЭМ	Гиринг	Пакистан	Бывший американский
169	Асакадзе	ЭМ УРО	Татикадзе	Япония	
F169	Амазон	ФР УРО		Великобритания	
F170	Антилоуп	ФР УРО	Амазон	Великобритания	
F171	Эктив	ФР УРО	Амазон	Великобритания	
L171	Крити	ТДК	Бланко Каунти	Греция	Бывший американский
F172	Эмбаскейд	ФР УРО	Амазон	Великобритания	
L172	Лесбос	ТДК	Бланко Каунти	Греция	Бывший американский
F173	Ярроу	ФР УРО	Амазон	Великобритания	
F174	Алакрити	ФР УРО	Амазон	Великобритания	
D181	Гамбург	ЭМ УРО		ФРГ	
D182	Шлезвиг- Гольштейн	ЭМ УРО	Гамбург	ФРГ	
D183	Байерн	ЭМ УРО	Гамбург	ФРГ	
D184	Гессен	ЭМ УРО	Амазон	Великобритания	
F184	Ардент	ФР УРО		ФРГ	
D185	Лютьенс	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	Великобритания	Бывший американский
F185	Авенджер	ЭМ УРО	Амазон	ФРГ	
D186	М'ельдерс	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	ФРГ	Бывший американский
D187	Роммель	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	ФРГ	Бывший американский
206	Сагелей	ФР	Сент-Лорент	Канада	
207	Скина	ФР	Сент-Лорент	Канада	
F207	Бремен	ФР УРО		ФРГ	
210	Фемистоклис	ЭМ	Гиринг	Греция	Бывший американский
211	Миаулис	ЭМ	Аллен М. Самнер	Греция Япония	Бывший американский
211	Исудзу	ФР	Исудзу	Япония	
212	Могами	ФР	Гиринг	Греция	Бывший американский
212	Канарис	ЭМ	Гиринг	Греция	Бывший американский
213	Контуриотис	ЭМ	Исудзу	Япония	
213	Китаками	ФР	Исудзу	Япония	
214	Оои	ФР	Гиринг	Греция	Бывший американский
214	Сахтурис	ЭМ	Гиринг	Греция	Бывший американский
215	Томбазис	ЭМ		Япония	
215	Тикуго	ФР		Греция	Бывший американский
216	Апостолис	ЭМ	Гиринг	Греция	Бывший американский
216	Аясэ	ФР	Тикуго	Япония	
217	Микума	ФР	Тикуго	Япония	
218	Токати	ФР	Тикуго	Япония	
219	Ивасэ	ФР	Тикуго	Япония	
220	Титосе	ФР	Тикуго	Япония	
F220	Кёльн	ФР		ФРГ	
221	Ниедо	ФР	Тикуго	Япония	
F221	Эмден	ФР	Кёльн	ФРГ	
222	Тэсио	ФР	Тикуго	Япония	
F222	Аугсбург	ФР	Кёльн	ФРГ	
223	Есино	ФР	Тикуго	Япония	

Капитан 1 ранга-инженер С. МОРЕХОД

(Продолжение следует)





## Израиль: опасные аспекты программы «Лави»

Агрессивная политика тель-авивской верхушки обусловила интенсивное развитие в Израиле военно-промышленного производства, которое наряду с поставками современного американского оружия способствует созданию материально-технической базы для проведения авантюристического внешнеполитического курса. По оценке зарубежных специалистов, в настоящее время израильская военная промышленность выпускает до 600 различных видов вооружения, в том числе стрелковое оружие, танки «Меркава», УР «Иерихон», самолеты «Кфир», военно-морскую технику и т. д.

Очередным шагом в этом направлении стало решение военно-политического руководства страны продолжить разработку многоцелевого истребителя «Лави», которым планируется заменить самолеты А-4 «Скайхок» и «Кфир-С.2». Как подчеркивает лондонский журнал «Мидл ист интернэшнл», оно имеет «исключительно большое политическое значение»,

поскольку преследует цель уменьшить зависимость оснащения авиационной техникой вооруженных сил Израиля от поставок из-за рубежа и таким образом в еще большей степени развязать руки тель-авивской военщине.

Согласно предварительным расчетам, разработка программы «Лави» обойдется в 1,1 млрд. долларов, каждый самолет будет стоить примерно 10 млн. (предполагается, что первый его прототип совершит полет в 1985 году, а серийное производство начнется в 90-е годы).

Одним из наиболее зловещих аспектов программы «Лави» являются планы продажи самолетов за рубеж. Речь идет прежде всего о реакционных режимах, таких, как ЮАР, Тайвань и латиноамериканские диктатуры. Опасность подобных замыслов состоит в том, что они поощряют агрессивные устремления самых преступных сил мировой реакции.

По оценке зарубежных специалистов, реализация программы «Лави» приведет к еще большему усилению милитаризации экономики сионистского государства и будет способствовать дальнейшему ужесточению его агрессивного внешнеполитического курса.

Полковник Ю. Седов

## Итальянская БРМ «Фиат» 6616А1

На вооружения сухопутных войск Италии с середины 70-х годов состоит колесная (4×4) бронированная разведывательная машина (БРМ) «Фиат» 6616А1 (см. цветную вклейку).

Сварной бронированный корпус (толщина 8—10 мм) защищает экипаж от пуль и осколков артиллерийских снарядов. В его передней части справа находится отделение управления. Командир и наводчик размещаются в двухместной бронированной башне кругового вращения, в которой установлены западногерманская 20-мм автоматическая пушка Mk20 Rh202 (боекомплект 400 выстрелов), спаренный с ней 7,62-мм пулемет (1000 патронов) и американский 40-мм гранатомет XM-174E1 (300 выстрелов). По бортам башни смонтированы два трех-

ствольных гранатомета для постановки дымовых завес.

Моторно-трансмиссионное отделение находится в кормовой части корпуса. Мощность шестицилиндрового многотопливного дизельного двигателя 145 л. с. Механическая коробка передач обеспечивает пять скоростей переднего и одну скорость заднего хода. Сцепление однодисковое с гидравлическим приводом. Подвеска колес независимая, со спиральными ружинами и гидравлическими амортизаторами. По мнению итальянских специалистов, БРМ «Фиат» 6616А1 обладает хорошей проходимостью на пересеченной местности. Максимальная скорость движения по шоссе 95 км/ч, запас хода 750 км. Машина плавающая, скорость на воде за счет вращения колес 4,5 км/ч. Приборы ночного видения отсутствуют. Внешняя связь обеспечивается с помощью радиостанции. Для действий на зараженной местности БРМ оснащена фильтровентиляционной установкой.

Подполковник-инженер Н. Фомич

## Фрегаты ВМС Японии

Вторым по численности классом надводных кораблей японского флота (после эскадренных миноносцев) являются фрегаты, которые предназначены для борь-

одни — «Исикари». Корабли первых двух типов имеют артиллерийское и противолодочное оружие, а «Исикари» — новейший фрегат флота — оборудован также ПКРК «Гарпун». Тактико-технические характеристики этих кораблей приведены в таблице.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЯПОНСКИХ ФРЕГАТОВ

Тип корабля — количество в строю (бортовые номера), год ввода в боевой состав	Водоизмещение, т: стандартное / полное	Главные размеры, м: длина / ширина / осадка	Мощность энергетической установки, л. с. / наибольшая скорость хода, уз	Дальность плавания, мили / при скорости хода, уз	Экипаж, человек	Вооружение *
«Исикари» — 1 (226), 1981	1250 / .	84 / 10,6 / 5,9	22 500 / 25	. / .	. / .	ПКРК «Гарпун» — 2×4, 76-мм АУ — 1×1, 375-мм РБУ «Борфорс» — 1×4, 324-мм ТА — 2×3
«Тикуго» — 11 (215 — 225), 1970—1977	1470 / .	93 / 10,8 / 3,5	16 000 / 25	. / .	165	ПЛРК АСРОК — 1×8, 76-мм АУ — 1×2, 40-мм АУ — 1×2, 324-мм ТА — 2×3
«Исудзу» — 4 (211—214), 1961—1964	1490 / 1700	94 / 10,8 / 3,5	16 000 / 25	. / .	180	76-мм АУ — 2×2, 375-мм РБУ «Борфорс» — 1×4, 533-мм ТА — 1×4, 324-мм ТА — 2×3, бомб. — 1×2, бомбосбр. — 1

\* Условные обозначения: ПКРК — противокорабельный ракетный комплекс, ПЛРК — противолодочный ракетный комплекс, АУ — артиллерийская установка, РБУ — реактивная бомбометная артиллерийская установка, ТА — торпедный аппарат, бомб. — бомбомет, бомбосбр. — бомбосбрасыватель. Количество ракетных, артиллерийских и бомбометных установок, а также торпедных аппаратов и число направляющих, стволов и труб в них обозначается через знак умножения.

бы с надводными кораблями, подводными лодками и авиацией противника в составе поисково-ударных групп и сил охраны конвоев, десантных отрядов, корабельных соединений. Кроме того, на них предусматривается возложить задачи защиты морских коммуникаций, ведения разведки, а при необходимости — обеспечения морских десантных операций.

По сообщениям иностранной печати, ВМС Японии насчитывают 16 фрегатов: четыре типа «Исудзу», 11 — «Тикуго» и

Как подчеркивается в зарубежной прессе, в настоящее время в Японии ведется строительство фрегата УРО, созданного на базе «Исикари». Его стандартное водоизмещение 1400 т, вооружение — ПКРК «Гарпун», 76- и 20-мм артиллерийские установки, 375-мм четырехствольная РБУ «Борфорс», два 324-мм трехтрубных торпедных аппарата. Ввод в строй корабля намечен на 1984 год.

Капитан 1 ранга В. Афанасьев

## Развитие системы связи 4 ОТАК

По сообщению западногерманского журнала «Зольдат унд техник», для обеспечения более надежного управления боевыми действиями тактической авиации в южной части территории ФРГ вместо имеющейся развертывается новая автоматизированная система связи 4-го объединенного тактического авиационного командования (ОТАК), основу которой составят работающие в автоматическом режиме мобильные КВ передающие и приемные

станции, а также КВ и радиорелейные ретрансляторы. Предполагается, что она будет замыкаться на информационный центр командного пункта 4 ОТАК. Для обеспечения автоматического функционирования ее элементов западногерманская фирма «Телефункен» разработала телемеханическую систему управления и контроля IFS-8 на основе современной ЭВМ (пульт управления развертывается в центре связи КП 4 ОТАК, а оконечные исполнительные устройства — на передающих и приемных станциях и ретрансляторах).

Как отмечает зарубежная печать, работой этих устройств можно управлять

дистанционно (включая изменение частоты, режима функционирования, направления антенны и т. д.) за время, не превышающее нескольких секунд.

Кроме телемеханической системы управления и контроля, фирма «Телефункен» поставит ВВС и радиорелейную технику. При этом общая сумма контракта будет 18 млн. западногерманских марок. В поставках приемной и передающей аппаратуры коротковолновой связи активно уча-

ствует английская фирма «Ракал» (Racal).

Как свидетельствует иностранная пресса, создание новой автоматизированной системы связи 4 ОТЭК позволит улучшить управление боевыми действиями тактической авиации объединенных ВВС НАТО на Центрально-Европейском ТВД, и в частности соединений и частей ВВС США, ФРГ и Канады, дислоцирующихся в этом регионе.

Подполковник-инженер С. Сергеев

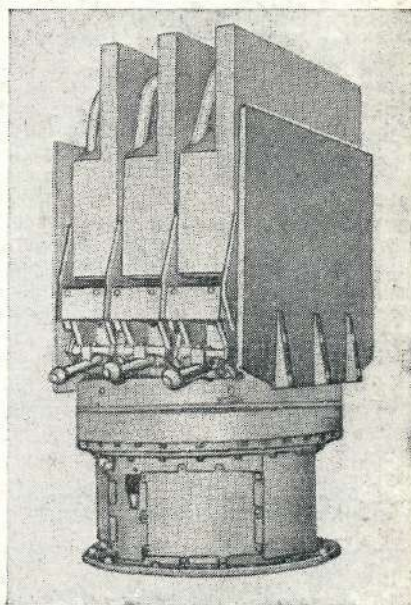
## Система постановки пассивных помех «Магай»

Французская фирма CSEE на основе системы пассивных помех «Дагай» разрабатывает ее уменьшенный вариант «Магай» для кораблей малого водоизмещения. Новая система включает две пусковые установки (ПУ), которыми можно оборудовать катера водоизмещением 200—400 т.

ПУ (см. рисунок) содержит три контейнера с пиропатронами. В каждом находятся два комплекта пиропатронов по 23 штуки. Один предназначен для создания (менее чем за 2,5 с) ложной цели из ИК ловушек, срабатывающих во время полета в воздухе или воспламеняющихся после того, как приводятся на парашюте, а другой — из дипольных отражателей (за то же время), причем цель формируется в виде облака с эффективной отражающей (в диапазоне частот 7—18 ГГц) поверхностью 3000 м<sup>2</sup> на высоте 15—90 м.

Ширина пусковой установки 40 см, высота 120 см и вес 400 кг (без пиропатронов). В 1982 году планировалось испытать опытный образец системы.

Капитан 1 ранга Н. Старов



Пусковая установка системы постановки пассивных помех «Магай»

## Строительство эскадренных миноносцев УРО для ВМС Аргентины

Как сообщается в иностранной печати, по заказу аргентинских ВМС на западногерманской верфи «Блом унд Фосс» (г. Гамбург) строятся четыре эскадренных миноносца УРО проекта МЕКО 360. Их стандартное водоизмещение 3600 т; длина 125,9 м, ширина 15 м, осадка 4,3 м; наибольшая скорость хода 31 уз, экономическая 21 уз, дальность плавания при скорости 18 уз 4500 миль; вооружение — две четырехконтейнерные пусковые установки ПКРК «Эксосет», восьмизарядная ПУ зенитного ракетного комплекса «Альбатрос» (ЗУР «Аспид»), 127-мм одноорудийная универсальная башенная артиллерийская установка, четыре 40-мм двухствольные артиллерийские установки, два трехтрубных торпедных аппарата для про-

тиволодочных торпед, два противолодочных вертолета «Линкс». Экипаж 196 человек.

Главная энергетическая установка кораблей данного типа газотурбинная. Она включает четыре газовые турбины: две типа «Олимпус» (общей мощностью 56 000 л. с.) и две — «Тайн» (10 680 л. с.). Первые используются для движения полным ходом, вторые — экономическим.

Эсминец «Альмиранте Браун» (головной в серии) в июне текущего года должен начать ходовые испытания, второй и третий корабли («Аргентина» и «Эроина») достраиваются на плаву, а последний («Саранди») находится на стапелях. Ввод в строй «Альмиранте Браун» намечен на конец 1982 — начало 1983 года.

Эскадренные миноносцы УРО типа «Альмиранте Браун» предусматривается включать в состав поисково-ударных групп и сил охраны конвоев и десантных отрядов. Они будут осуществлять их противолодочную, противовоздушную и противокорабельную (противокатерную) оборону.

Кроме того, на них предполагается возложить задачи борьбы с подводными кораблями и подводными лодками противника, защиты морских коммуникаций, веде-

ния разведки и обеспечения морских десантных операций.

Капитан 1 ранга В. Романов

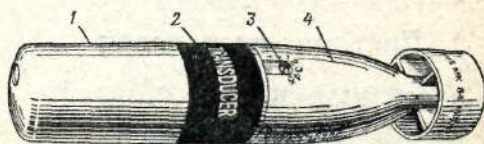
## Устройство срочной передачи сигнала на подводную лодку

Для срочной передачи сигнала с самолета на подводную лодку, находящуюся на значительной глубине, американская фирма «Сиппикан» создала сигнальную бомбочку SUS Mk84 мод. 1 (см. рисунок).

Она может излучать любой из пяти запрограммированных кодированных сигналов посредством кольцевого акустического преобразователя, размещенного в центре ее корпуса. Кодировочное устройство и его переключатель находятся в хвостовой части корпуса, что, по мнению американских военно-морских специалистов, снижает вероятность его повреждения или случайного изменения установленного кода при ударе о воду. В головной части размещен источник питания, активируемый морской водой.

После сбрасывания с самолета бомбочка ударяется о воду, из-за чего нарушается герметичность упаковки батареи, в

корпус попадает вода и источник питания приводится в рабочее состояние. Герметичная конструкция корпуса позволяет хранить ее в складских условиях в течение десяти лет.



Сигнальная бомбочка SUS Mk84 мод. 1: 1 — батарейный отсек; 2 — акустический преобразователь сигнала; 3 — переключатель кодов; 4 — отсек кодировочного устройства

Бомбочки SUS могут также использоваться в процессе боевой подготовки для имитации применения противолодочного оружия.

Капитан 1 ранга  
А. Простаков

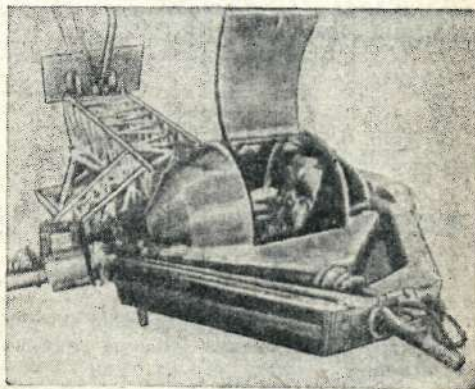
## Центрифуга-тренажер для подготовки летчиков

В институте авиационной медицины ВВС ФРГ (аэробаза Фюрстенфельдбрук) вступила в строй новая центрифуга-тренажер, построенная авиакосмическим концерном «Мессершмитт — Бёльков — Блом». Она используется в процессе подготовки и переподготовки экипажей современных боевых самолетов, и прежде всего «Торнадо».

Как отмечают западногерманские специалисты, центрифуга позволяет создавать практически все виды перегрузок (по направлению и величине), встречающиеся в реальных полетах. Ее работой управляет специальный процессор, который в соответствии с программой дает возможность моделировать весь набор ускорений и перегрузок, возникающих при ведении воздушного боя, полете на малых высотах с обгибом рельефа местности, перехвате, нанесении ударов по наземным целям. Величину перегрузок можно устанавливать заранее, что позволяет постепенно подводить менее опытных летчиков к максимальным значениям (до 10).

В ходе моделируемого полета летчик находится в гондole, похожей на кабину самолета и укрепленной посредством карданной подвески на конце фермы длиной 10 м. Путем изменения положения гондолы по крену могут создаваться отрицательные перегрузки в направлении «го-

лова — ноги». Десятикратная перегрузка в направлении «грудь — спина» достигается за 3,2 с при движении кабины по кругу с линейной скоростью 113,8 км/ч. Телекамера в кабине и закрепляемые на теле пилота датчики позволяют вра-



Кабина летчика на центрифуге

чам постоянно контролировать его самочувствие, следить за физическим и психологическим состоянием.

По мнению авиационных специалистов ФРГ, новая центрифуга поможет лучше обучить летчиков правильному поведению в условиях высоких перегрузок, повысить их работоспособность и физическую выносливость.

Подполковник  
Л. Комстакимов



## С Ш А

\* **НАЗНАЧЕНЫ** в апреле 1982 года: — командиром 2-й бронетанковой дивизии генерал-майор Дж. Уодманс, бывший заместитель командира 5 ак.

— командиром 56-й бригады УР «Першинг» бригадный генерал У. Свит, ранее занимавший должность начальника штаба 7-го армейского корпуса.

\* **ВВС** в 1983 финансовом году запрашивают 538 млн. долларов на оснащение крылатыми ракетами (КР), из них 510 млн. — на закупки 120 КР воздушного базирования и 27 мобильных транспортно-пусковых установок для КР наземного базирования, 15 пунктов управления пуском.

ВМС затребовали 99,8 млн. долларов на НИОКР и производство КР морского базирования, а также 310 млн. на закупки 120 ракет «Томагавк».

\* **БОЛЕЕ ЧЕМ В 4 РАЗА** за последние десять лет увеличилась стоимость основного боевого танка. Если в начале 70-х годов танк М60А1 стоил около 500 тыс. долларов, то в 1981-м цена М1 «Абрамс» составляла 2,2—2,7 млн. долларов.

\* **ВПЕРВЫЕ** произведена стрельба залпом (12 ракет) из реактивной системы залпового огня MLRS фирмы «Боут». В Форт-Силл (штат Оклахома) сформирована учебная батарея этих РСЗО. Первая группа специалистов в октябре 1982 года после восьмимесячной подготовки будет направлена в батарею MLRS артиллерийского дивизиона 1-й механизированной дивизии, дислоцирующейся в Форт-Райли (штат Канзас).

\* **ЗАКЛЮЧЕН КОНТРАКТ** (6,1 млн. долларов) с фирмой «Сандерс ассоушиэйтс» на производство импульсно-доплеровских РЛС AN/AQ-156 для установки на транспортно-десантные вертолеты армейской авиации CH-47 «Чинук». Станция служит для предупреждения экипажа об угрозе поражения ЗУР, имеющими ИК головку самонаведения. РЛС автоматически выдает сигнал на отстрел ИК ловушек.

\* **30 КОМПЛЕКТОВ** тепловизионных прицелов и лазерных дальномеров (монтируются на основном прицеле наводчика) для танков М1 «Абрамс» выпускает ежемесячно завод фирмы «Хьюз» в Эль-Сегундо, штат Калифорния. В течение 1982 года темп производства планируется увеличить до 60 комплектов.

\* **ПЛАНИРУЕТСЯ** поставить армии в течение пяти лет начиная с 1982 года около 11 400 военных грузовых автомобилей, созданных фирмой «Америкэн моторз», с которой заключен контракт на 600 млн. долларов.

\* **ВЫПУЩЕН** американской фирмой «Боинг» первый модернизированный самолет-заправщик KC-135R, оснащенный четырьмя двигателями CFM-56. Поставка десяти таких самолетов американским ВВС намечена на середину 1984 года. Всего предполагается модернизировать около 300 KC-135.

\* **ВОЗМОЖНОСТИ АМЕРИКАНСКОЙ ВОЕННО-ТРАНСПОРТНОЙ АВИАЦИИ** по транспортировке грузов после завершения модернизации самолетов C-5 и C-141 удвоятся и составят 80 млн. ткм в сутки.

\* **КОМАНДОВАНИЕ ВМС** планирует иметь в 1990 году 19 корабельных ударных групп. В состав 15 из них будут включены авианосцы, а четырех — линейные корабли, прошедшие реконсервацию и модернизацию. Последние намечается использовать прежде всего в бассейне Карибского моря.

\* **ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ** вооружить вертолеты огневой поддержки AH-1T «Си Кобра» морской пехоты управляемыми ракетами «Сайдвиндер» AIM-9.

\* **НАМЕЧАЕТСЯ** надстройки 179 боевых кораблей (изготовлены из алюминиевых сплавов) покрыть защитным слоем — силикатным фетром в сочетании со стеклопластиком типа невлар. Считается, что такое покрытие толщиной 1 дюйм (25,4 мм) обеспечит защиту от возгорания в течение 30 мин. Эти меры предпринимаются как следствие уроков, полученных в англо-аргентинском конфликте.

## ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

\* **СОВЕРШИЛ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ПОЛЕТ** первый самолет-заправщик VC-10.K2 (переоборудованный транспортный самолет VC-10). К середине 80-х годов намечается модернизировать девять машин этого типа (пять VC-10 и четыре «Супер VC-10») и сформировать из них дополнительно одну эскадрилью самолетов-заправщиков.

\* **ПЕРЕДАН ВМС** в июне текущего года противолодочный авианосец R06 «Илластриес» — второй корабль типа «Инвинсибл».

\* **СПУЩЕН НА ВОДУ** в мае 1982 года фрегат УРО F93 «Бивер» — шестой корабль типа «Бродсфорд».

\* **В СТРАНЕ НАСЧИТЫВАЕТСЯ** свыше 4 млн. человек основного призывного возраста (18—24 года).

\* **ИЗ АНГЛИЙСКИХ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ**, расквартированных в Западной Германии, менее 3 проц. владеют немецким языком.

## Ф Р Г

\* **НАЗНАЧЕНЫ** в октябре с. г.:

— командиром 1-го армейского корпуса (штаб в Мюнстер) генерал-майор Герхард Вахтер, бывший командир 4-й мотопехотной дивизии (Регенсбург);

— начальником штаба 2-го армейского корпуса бригадный генерал Вильгельм Якоби, служивший ранее командиром 12-й танковой бригады (Амберг);

— командиром 4-й мотопехотной дивизии бригадный генерал Вольфганг Одендаль, занимавший до этого должность начальника штаба 2 ак (Ульм).

\* **ПЕРЕВООРУЖЕНЫ** самолетами «Альфа Джет» 49-я (дислоцируется в Фюрстенфельдбрун) и 43-я (Ольденбург) эскадры. Закачивается перевооружение 41-й эскадры (Хузум). Западногерманские ВВС уже получили 150 легких штурмовиков «Альфа Джет» из 175 заказанных. 18 самолетов этого типа поступили также на авиабазу Бена (Португалия), где находятся подразделения ВВС ФРГ.

\* **48 895 ЖЕНЩИН** работают в бундесвере на различных гражданских должностях.

## Ф Р А Н Ц И Я

\* **СПУЩЕНА НА ВОДУ** в июне этого года атомная ракетная подводная лодка «Энфлексибль» — шестая ПЛАРБ французских ВМС.

\* **ЗАКЛЮЧЕНЫ** в течение января — февраля 1982 года контракты на продажу оружия на сумму свыше 3,65 млрд. долларов, в том числе с Саудовской Аравией (1,85 млрд.), Египтом (0,95 млрд.), Ираком (0,65 млрд.), Нигерией (0,17 млрд.).

\* **СФОРМИРОВАНА** в 21-м пехотном пол-

ку «марин» батарея 155-мм самоходных пушек (пять орудий АУФ-1).

\* РЕЗЕРВ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК на 1 марта 1982 года насчитывал 322 500 человек (в том числе 25 000 офицеров и 52 500 унтер-офицеров), военно-воздушных сил — 76 330 человек, ВМС — 160 000.

\* ПОСТУПИЛ на вооружение французских ВВС 100-й учебно-боевой самолет «Альфа Джет» (из 175 заказанных).

\* ВВЕДЕН В СТРОЙ в июне 1982 года и передан Средиземноморской эскадре эскадренный миноносец УРО D642 «Монткальм» — третий корабль типа «Жорж Леги».

#### КАНАДА

\* ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ увеличить (до 148) количество закупаемых для ВВС страны новых тактических истребителей CF-18 «Хорнет» (124 одноместных и 24 двухместных).

#### НИДЕРЛАНДЫ

\* ДОСТРАИВАЕТСЯ НА ПЛАВУ тральщик — искатель мин «Алкмаар» — головной корабль из 15 в серии, спущенный на воду в мае текущего года. Его проект разработан совместно ВМС Франции, Бельгии и Нидерландов. Ввод «Алкмаар» в строй намечен на начало 1983 года.

#### ТУРЦИЯ

\* ПОПОЛНИТ ВМС купленный в США эскадренный миноносец DD784 «Ман Кин» типа «Гириг». Он был введен в строй в 1945 году, а в 1961-м прошел модернизацию по программе FRAM-1.

#### ИСПАНИЯ

\* ИЗ 60 ЗАКАЗАННЫХ западногерманских вертолетов BO-105 28 будут вооружены ПТУР «Хот», 18 — 20-мм пушками фирмы «Рейнметалл», а 14 — изготовлены в варианте связанных и разведывательных машин. Концерн «Мессершmitt — Бельков — Блом» поставит по одному варианту вертолета, а остальные 57 машин будут выпущены испанской компанией CASA по лицензии.

#### ШВЕЙЦАРИЯ

\* МОЖЕТ БЫТЬ ОТМОБИЛИЗОВАНО в случае войны, как заявил министр обороны, 625 тыс. человек, что составляет почти 10 проц. населения страны.

#### ИЗРАИЛЬ

\* ПОЛУЧЕН из США весной 1982 года последний из 75 заказанных тактических истребителей F-16 «Файтинг Фалкон». Намечается приобрести еще 75 таких машин. Первые из них должны поступить в ВВС в начале 1985 года.

#### ПАКИСТАН

\* НАХОДЯТСЯ в составе сухопутных войск (общая численность более 400 тыс. человек) семь армейских корпусов (в мирное время представлены штабами), две бронетанковые и 16 пехотных дивизий, четыре отдельные бронетанковые и шесть пехотных бригад, одна группа войск специального назначения, около десяти артиллерийских и зенитных артиллерийских дивизионов и другие части и подразделения боевого и тылового обеспечения.

#### ЮАР

\* ФОРМИРУЕТСЯ в составе ВВС новая авиационная эскадрилья — 31-я, которую предполагается вооружить вертолетами «Алуэтт-3» и SA330 «Пума». Она будет дислоцироваться на авиабазе Худспруйт (Восточный Трансвааль).

#### АРГЕНТИНА

\* ДВА САМОЛЕТА KC-135F, имеющиеся в составе ВВС, использовались во время военного конфликта с Великобританией из-за Мальвинских (Фолклендских) о-вов для дозаправки боевых самолетов и ведения воздушной разведки в районе боевых действий.

#### ЧИЛИ

\* СОЗДАН фирмой «Макина» колесный бронетранспортер «Малти-163». Боевой вес 5 т, вместимость десять человек, включая командира и водителя. Мощность карбюраторного двигателя 180 л. с., максимальная скорость по шоссе 120 км/ч, запас хода 450 км. Варианты бронетранспортера — командно-штабная и санитарная машины, а также самоходные ЗСУ и минометы.

#### ЯПОНИЯ

\* В СТРАНЕ НАСЧИТЫВАЕТСЯ 2230 компаний, непосредственно связанных с военным производством. Общая сумма выполненных в 1981 году заказов управления национальной обороны достигает 720 млрд. иен. Список 20 крупнейших поставщиков вооружения возглавляют концерны «Мицубиси», «Кавасаки», «Хитати», «Тосиба» и другие, на которые приходится 60 проц. военных заказов.

\* БУДУТ ВООРУЖЕНЫ американскими ПКРК «Гарпун» и 20-мм артиллерийскими системами ближнего действия «Вулкан-Фаланкс» строящиеся эскадренные миноносцы УРО типа «Хацуюки». США согласились продать в ближайшее время вышеуказанные системы оружия для трех кораблей этого типа.

\* ВЫСШИЕ ПОСТЫ в вооруженных силах Японии вплоть до конца 70-х годов занимали в основном генералы и офицеры императорской армии, которым удалось распространить среди военнослужащих старшие традиции, пронизанные духом национализма, милитаризма и антимунимизма.

#### ТАИЛАНД

\* ПОДПИСАН КОНТРАКТ на поставку в сухопутные войска английских переносных ЗРК «Блоупайп».

#### НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ

\* ПЛАНИРУЕТСЯ ЗАКУПИТЬ 1307 автомобилей английского и западногерманского производства, из которых 567 — 0,75-т «Лендровер», 210 — 0,75-т «Унимог», 412 — 4-т «Унимог» и 118 — 8-т «Мерседес-Бенц».

#### ЮЖНАЯ КОРЕЯ

\* ПОД ФАЛЬШИВЫМ ПРЕДЛОГОМ «угрозы с Севера» Южная Корея расширяет военные отношения с США, планирует приобрести в течение 1982—1986 годов современные виды оружия и боевой техники на 4,7 млрд. долларов.

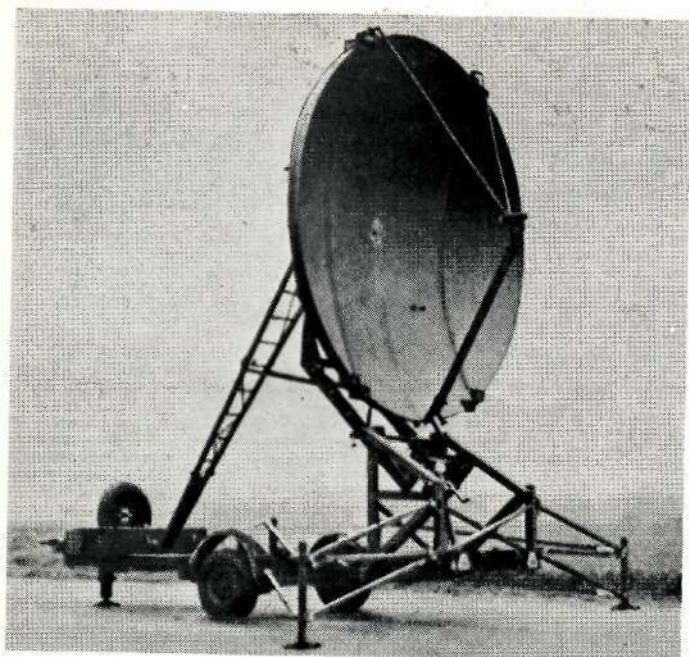
#### НАТО

\* ЕВРОПЕЙСКИЕ СТРАНЫ — УЧАСТНИЦЫ БЛОКА изучают возможность совместной разработки крылатой ракеты с обычной боевой частью.

\* ПОСТРОЕНО в середине 1982 года в ВВС четырех западноевропейских стран — участниц блока (Бельгия, Нидерландов, Дании и Норвегии) более 200 новых тактических истребителей F-16 (из 348 заказанных). Производство этих самолетов и перевооружение ими авиационных частей и подразделений упомянутых выше государств продолжается.

\* ДЛИНА ТРУБОПРОВОДОВ НАТО на Центрально-Европейском ТВД (частично используются и для гражданских целей) к началу 1980 года составляла около 6100 км (из них 2560 км в ФРГ). Имелись также 51 склад ГСМ (28 в ФРГ) общей емкостью хранилищ 1 813 500 м<sup>3</sup> (873 000 м<sup>3</sup>) и 113 (41) насосных станций высокого давления. Объем транспортировки горючего по трубопроводам возрос с 2 млн. м<sup>3</sup> в 1962 году до 9—10 млн. м<sup>3</sup> в 1974—1978-м.

\* В ПОСТОЯННОЕ СОЕДИНЕНИЕ минонтральных сил НАТО в зоне пролива Ла-Манш с мая 1982 года входят минный заградитель «Лоссен» (Дания), минные тральщики «Фульда» и «Фленсбург» (ФРГ), «Киркхистон» (Великобритания), «Труффлаут» (Бельгия), «Норден» и «Драхтен» (Нидерланды) и вспомогательное судно «Онбеврест» (Нидерланды). Командиром соединения является западногерманский офицер Яюби.



\* В Великобритании фирмой «Маркони» по заказу министерства обороны создана станция тропосферной связи, предназначенная для использования в оперативно-тактическом звене управления. Она обеспечивает цифровую засекреченную связь (по 300 телефонным каналам) на дальность до 250 км. Диапазон частот 4,4 — 5 ГГц, мощность передатчика 1 кВт.

Антенная система имеет складную конструкцию, состоящую из параболического отражателя (диаметр 4,5 м) и двух несущих рам. Расчет из трех человек осуществляет ее развертывание за 30 мин.

На снимке: антенная система новой английской станции тропосферной связи



\* Выпускается американской фирмой «Ошкор трак» новый аэродромный роторный снегоочиститель Н-2218 на автомобильном шасси (ширина ротора около 2,5 м, производительность 40 т/мин при скорости движения 37 км/ч). ВВС США заказали 80 таких снегоочистителей, в настоящее время планируется приобрести еще 74



\* В 1981 — 1982 годах ВМС Саудовской Аравии пополнились девятью ракетными катерами, построенными в США. Водоизмещение каждого из них 384 т, мощность главной энергетической установки 16 500 л. с., наибольшая скорость хода 38 уз, вооружение — четыре пусковые установки ПКРК «Гарпун», одна 76-мм и две 20-мм артиллерийские установки. Экипаж 38 человек.

На снимке: головной ракетный катер 511 «Ас Сиддик»

Иван 5 Кб 29

70340

СЛОВО О «КРАСНОЙ ЗВЕЗДЕ»

## ВСЕГДА НА ПЕРЕДНЕМ КРАЕ

Газета «Красная звезда» для многих советских людей стала близким другом, добрым советчиком.

Почти шестьдесят лет «Красная звезда» ведет ежедневную боевую летопись Советских Вооруженных Сил, рассказывает о том, как куется боевое мастерство вооруженных защитников Родины, зреют их морально-боевые качества, совершенствуется боевая готовность частей и кораблей. Самая главная задача флагамена советской военной печати — газеты «Красная звезда» — активно участвовать в жизни страны, помогать воинам армии и флота, всем советским людям строить коммунизм и быть готовыми к защите социалистического Отечества.

Газета удостоена четырех наград Родины — орденов Ленина, Октябрьской Революции, Красного Знамени и Красной Звезды.

Во время Великой Отечественной войны в «Красной звезде» сотрудничали такие писатели, как Константин Симонов, Михаил Шолохов, Алексей Толстой, Илья Эренбург, Всеволод Вишневский. Своими публицистическими выступлениями они воодушевляли защитников Отечества на полный разгром немецко-фашистских оккупантов.

В Отчетном докладе ЦК КПСС XXVI съезду партии товарищ Л. И. Брежнев, говоря о боевом потенциале Советских Вооруженных Сил, охарактеризовал его как прочный сплав высокой технической оснащенности, воинского мастерства и несокрушимого морального духа. Теперь в рядах защитников Родины стоят уже сыновья и внуки героев Великой Отечественной войны. Они не прошли суровых испытаний, выпавших на долю их отцов и дедов, но верны героическим традициям нашей армии, нашего народа. Глубоко осознавая историческую миссию защитника социалистической Родины советскому воину сегодня, как и в годы Великой Отечественной войны, помогает газета «Красная звезда».

В ней публикуются материалы о современном оружии и тактике, развитии советского военного искусства, проблемах дальнейшего повышения боевой готовности Вооруженных Сил, об армиях зарубежных стран, об агрессивных блоках империализма.

Выступления газеты по вопросам строительства коммунизма, международного коммунистического движения, о достижениях современной науки и техники помогают тем, кто работает над повышением своих теоретических знаний. Всеобщий интерес вызывают материалы, пропагандирующие успехи ленинской внешней политики Советского Союза, освещающие события международной жизни, показывающие жизнь и достижения народов стран социалистического содружества, воинов их армии.

На ее страницах широко освещается борьба советского народа за успешное выполнение решений XXVI съезда КПСС, майского (1982 года) Пленума ЦК КПСС. Из номера в номер «Красная звезда» рассказывает о соревнованиях за достойную встречу 60-летия образования СССР.

С 1 января 1983 года «Красная звезда» по субботам будет выходить на шести страницах с вкладкой. Это расширит возможности освещения учебы и службы личного состава армии и флота, позволит полнее показывать все стороны многогранной жизни наших воинов. Редакция намерена публиковать на вкладки наиболее яркие материалы из боевой летописи Вооруженных Сил, рассказывать о малоизвестных страницах Великой Отечественной войны, о поисках и находках следопытов народного подвига, о сегодняшних буднях героев былых сражений, об офицерах запаса и в отставке, о подготовке молодежи к службе в Вооруженных Силах.

Предполагается печатать отрывки из готовящихся к печати повестей и романов, воспоминания ветеранов, репортажи о достижениях современной науки, техники, космонавтики, очерки и корреспонденции о воинах, выполняющих интернациональный долг в дружественном Афганистане. Дстойное место займут на владке темы нравственного воспитания молодых офицеров, проблемы семьи.

Подписка на «Красную звезду» принимается от всех граждан предприятиями Союза, печати, отделениями связи, общественными распространителями печати по месту работы и жительства, а также в воинских частях, на кораблях, в учреждениях, военно-учебных заведениях Советской Армии и Военно-Морского Флота, на предприятиях Министерства обороны СССР.

Подписная цена на «Красную звезду» с вкладкой остается прежней: на год — 7 р. 80 к., на полгода — 3 р. 90 к., на квартал — 1 р. 95 к., на месяц — 65 к.