



ЗАРУБЕЖНОЕ

ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ



7

1977

ТАЙЛАНД:

АРМИЯ ПРОТИВ НАРОДА



В НАЧАЛЕ октября минувшего года в Таиланде произошел государственный переворот. Гражданское правительство, опиравшееся на парламентское большинство, было свергнуто военной хунтой. Реакция, сделав основную ставку на армию, учинила кровавую расправу над прогрессивной молодежью, наиболее активно выступавшей за демократизацию политической жизни, за миролюбивый внешнеполитический курс. Захватив власть, хунта ввела военное положение, отменила конституцию, упразднила парламент, запретила деятельность политических партий.

Однако ни террор, ни насилие, которые таиландская военщина положила в основу своего внутривластного курса, не сломали волю патриотических сил к борьбе против антинародного режима. В стране нарастающий размах приобретает вооруженная освободительная борьба.

Хотя в текущем году таиландская армия провела против партизан карательные операции с использованием артиллерии и авиации, но тем не менее подавить партизанское движение не удалось. Силы сопротивления военному режиму растут. Только в партизанских отрядах насчитывается до 45 тыс. бойцов, которых активно поддерживает местное население.

Все это свидетельствует о непрочности позиций реакционной военщины, выступившей против народа.

На снимках (из журнала «Ньюсуик»):

- ★ Армейский патруль на улицах Бангкока
- ★ Очередная расправа карателей над патриотом
- ★ Так хладнокровно используется оружие против борцов за свободу



ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

7. 1977

ИЮЛЬ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА
ОБОРОНЫ
СОЮЗА ССР

СОДЕРЖАНИЕ

	Исторические успехи мира социализма	3
ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ	«Контрпартизанская» борьба — А. Цветков, Я. Васкис	9
	Пентагон и реакционная военщина Латинской Америки — А. Кузин, В. Селиванов	16
	Белая книга по вопросам обороны Великобритании — В. Бабкин	22
СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА	Основные направления боевой подготовки сухопутных войск США — Н. Дымчинский	23
	Высшие органы управления сухопутных войск Турции — И. Иванов	28
	Ручные противотанковые гранатометы — О. Суров	33
	Танковые лазерные дальномеры — Б. Романов	41
	Новые западногерманские бронированные машины — А. Кольцов	44
ВОЕННО- ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ	Взгляды на применение авиации в НАТО — Г. Осипов	45
	Боевые возможности истребителя F-15A — И. Чеботарев	48
	Самолеты-заправщики — Ю. Смирнов	53
	Авиационные средства противодействия ракетам с ИК головками самонаведения — В. Розанов	61
ВОЕННО- МОРСКИЕ СИЛЫ	Принципы использования ракетных катеров — В. Востров	65
	Военно-морские силы ФРГ — А. Аркадьев	70
	Консервация кораблей в ВМС США — И. Лиходаев, В. Печковский	75
	Электронно-оптические средства РЭБ ВМС стран НАТО — Б. Тюльпаков	79

Издательство
«Красная звезда»
МОСКВА

ВОЕННАЯ ЭКОНОМИКА И ИНФРАСТРУКТУРА	Военный бюджет Норвегии на 1977 год — В. Богородский	85
	Производство в США автомобилей военного назначения — В. Коваленко	87
	Рост ассигнований отравителям эфира — Н. Григорьев	92
	Гражданская оборона ФРГ — В. Емельянов	94

СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ	✦ Реорганизация соединений армии США ✦ Самолеты А-10А ВВС США на опытном учении ✦ Модернизация американских надводных кораблей по программе FRAM ✦ Французский испытательный полигон Куру ✦ Финансирование военных приготовлений в ЮАР ✦ Новый вариант самолета G.222 ✦ Испанская 20-мм корабельная артиллерийская система «Мерока» ✦ Дистанционный взрыватель для снарядов танковых пушек ✦ Активизация контрразведки бундесвера ✦ Новые назначения в НАТО	103
------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА		109
--------------------------------------------	--	-----

ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ	✦ Шведский ручной противотанковый гранатомет «Карл Густав» M2 ✦ Американский фрегат FF-1074 «Харольд Е. Холт» ✦ Западногерманский эскадренный миноносец D182 «Шлезвиг-Гольштейн» ✦ Tактический истребитель F-5E «Тайгер» 2	
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Статьи советских авторов и хроника подготовлены по материалам иностранной печати

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: И. И. Бугров (главный редактор), Н. А. Бурмистров, В. А. Давыдов, Д. В. Диев, В. Б. Земский, В. А. Кожевников, А. А. Коробов (зам. главного редактора), В. В. Лёвин, Г. И. Пестов, Р. Г. Симонян, А. К. Слободенко, И. Ф. Соколов, Н. Ф. Червов, Л. А. Чернобровкин, Л. Ф. Шевченко.

Адрес редакции:
103160, Москва, К-160.
Телефоны: 293-01-39,
293-64-37, 293-05-92.

Художественный редактор М. Фалеева.

Технический редактор О. Печковская.

Г-90866. Сдано в набор 26.5.77 г.
Бумага 70×108¹/₁₆. 7 печ. л. = 10,4 усл. печ. л. 10,8 уч.-изд. л.

Подписано к печати 8.7.77 г.
Цена 50 коп. Зак. 2874

Типография «Красная звезда», Хорошевское шоссе, 38.

© «Зарубежное военное обозрение», 1977.

**60****ОКТАБРЬ**

ИСТОРИЧЕСКИЕ УСПЕХИ МИРА СОЦИАЛИЗМА

СКОРО исполняется 60 лет Великой Октябрьской социалистической революции. Народы Советского Союза, других социалистических государств, все прогрессивное человечество будут отмечать этот знаменательный юбилей как всемирно-историческое событие. Под влиянием победы Великого Октября коренным образом изменился ход мирового развития. Октябрьская революция открыла новую эпоху — эпоху всеобщего перехода человечества от капитализма к социализму, эпоху борьбы «за освобождение народов от империализма, за прекращение войн между народами, за свержение господства капитала, за социализм» (В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 37, с. 171).

60 лет, прошедших со времени этого главного события XX века, — срок в масштабах истории небольшой, но он ярко демонстрирует великую жизненную и революционно-преобразующую силу бессмертного учения Маркса, Энгельса, Ленина, идей пролетарского интернационализма. Исторический опыт неопровержимо свидетельствует о неодолимой мощи союза трех основных революционных сил современности — мирового социализма, международного рабочего класса и национально-освободительного движения. Именно они в современных условиях определяют могучую поступь истории, неуклонное развитие мирового революционного процесса.

Колоссальный сдвиг в мировом развитии после Октябрьской революции произошел в результате разгрома фашизма, победы социалистических революций в ряде стран Европы и Азии. Революционный процесс достиг качественно нового рубежа: возникла мировая социалистическая система, которая в настоящее время находится на большом подъеме. В мире произошло коренное изменение соотношения сил в пользу социализма. Мировой социализм стал незыблемым оплотом всех революционных сил, способствующим прогрессу всего освободительного движения. В условиях дальнейшего углубления общего кризиса капитализма, обострения его антагонистических противоречий все больший размах приобретает борьба рабочего класса, всех трудящихся против эксплуатации, засилья монополий, за демократию и социализм. Под мощным напором национально-освободительного движения рухнула колониальная система империализма. Возникли десятки новых независимых государств, которые играют все более значительную роль в мировом развитии. Ширятся масштабы революционно-демократического, антиимпериалистического движения. При решающей роли социалистического содружества в мире происходит глубокая перестройка всей системы международных отношений.

Мировая система социализма — главное детище международного пролетариата — непрерывно растет и крепнет, усиливает свое влияние. В результате победы кубинской революции в Западном полушарии родилось первое социалистическое государство — живой пример, источник вдохновения для многих стран, освободившихся от цепей колониализма. Историческая победа вьетнамского народа и завершение воссоединения страны привели к образованию Социалистической Республики Вьетнам, которая стала важным фактором мира и прогресса в Азии. С победой патриотических сил в Лаосе и приходом к руководству страной марксистско-ленинской Народно-революционной партии расширилась семья социалистических государств. Силы мирового социализма крепнут также в результате успешного развития молодых национальных государств, избравших путь социалистической ориентации.

Главный вклад в общий социальный прогресс человечества вносят страны социалистического содружества. Здесь находят свое реальное воплощение коммунистические идеалы — свобода от эксплуатации и угнетения, полномочия людей труда, развитие социалистической демократии, расцвет культуры и подъем материального благосостояния широчайших народных масс, равенство и братство всех народов и национальностей. «Ныне содружество социалистических стран, — говорится в постановлении ЦК КПСС «О 60-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции», — стало самой динамичной экономической силой в мире, ведущим фактором мировой политики».

Успехи стран социализма во всех сферах экономической, общественно-политической и культурной жизни, их уверенное поступательное движение к развитому социалистическому обществу, к коммунизму свидетельствуют об огромных преимуществах социализма перед капитализмом. В процессе развития социалистических государств, отмечал на XXV съезде Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев, «все теснее становятся их взаимосвязи, возникает все больше элементов общности в их политике, экономике, социальной жизни, происходит постепенное выравнивание уровней развития. Этот процесс постепенного сближения стран социализма вполне определенно проявляется ныне как закономерность».

Ярким свидетельством того, что только социализм обеспечивает невиданные в истории темпы прогресса всех сторон жизни общества, являются прежде всего достижения СССР — первого в мире социалистического государства. В 1976 году национальный доход страны увеличился по сравнению с дореволюционным уровнем в 65 раз. Сейчас Советский Союз за два с половиной дня производит столько же промышленной продукции, сколько ее производилось за весь 1913 год. Доля промышленной продукции нашей страны в мировом производстве по сравнению с дореволюционным периодом выросла с 4 процентов до $\frac{1}{5}$ части. И это в условиях, когда около 20 лет выпало на годы войн в защиту социалистического Отечества, навязанных нашему народу, и последующего восстановления народного хозяйства.

Важнейшим итогом самоотверженного труда советского народа явилось построение общества развитого социализма, в котором органически соединены достижения научно-технической революции с преимуществами социалистической системы хозяйства. Развитой социализм, которому присущи нерушимая идейно-политическая и социальная сплоченность трудящихся, их верность принципам марксизма-ленинизма, преданность коммунистическим идеалам, сегодня является высшим достижением социального прогресса.

На основе динамичного развития народного хозяйства в СССР укрепляется социальная однородность советского общества, все более стираются классовые различия, крепнет братская дружба и единство всех равноправных народов, происходит их всестороннее сближение. И дальше развивается социалистическая государственность, последовательно развертывается социалистический демократизм.

Преимущества социалистической системы хозяйства перед капиталистической проявляются в более высоких темпах развития экономики стран социализма и роста производительности труда, в справедливом распределении материальных благ общества, обеспечивающем систематическое улучшение жизни трудящихся масс. Страны мировой системы социализма, имея примерно 26 проц. территории и 32 проц. населения планеты, производят более 40 проц. промышленной продукции мира. Индустрия стран социалистического содружества в 1971—1975 годах развивалась в четыре

раза быстрее, чем промышленность развитых капиталистических государств. В 1975 году они выпустили промышленной продукции в два с лишним раза больше, чем страны «Общего рынка».

Опережающие темпы развития социалистических государств не временное, а закономерное явление. Например, с 1950 по 1975 год среднегодовые темпы прироста промышленной продукции стран — членов Совета Экономической Взаимопомощи составили 9,6 проц., а развитых капиталистических стран — 4,6 проц.

В течение 1971—1975 годов страны социалистического содружества существенно приумножили свой экономический потенциал, значительно улучшили материальное благосостояние трудящихся, укрепили свои позиции на мировой арене. Национальный доход стран — членов СЭВ за эти годы возрос на 36 проц., а промышленное производство — почти в полтора раза. Наиболее быстрыми темпами развивались государства, которые в прошлом были экономически менее развиты.

1976 год ознаменовался новыми успехами стран — членов СЭВ. Национальный доход в 1976 году в процентах к 1970 году составил: в СССР — 139, НРБ — 156, ВНР — 139, ГДР — 135, ПНР — 171, СРР — 189 и ЧССР — 137. Промышленное производство в 1976 году составило в СССР — 150 проц. к уровню 1970 года, НРБ — 166, ВНР — 142, ГДР — 145, МНР — 166, ПНР — 182, СРР — 205 и в ЧССР — 146.

Значительных экономических успехов достигла КНДР. За пятилетку ее валовое промышленное производство увеличилось более чем в 2,2 раза. Среднегодовой прирост национального дохода СФРЮ в последней пятилетке составил 6,2 проц., промышленного производства — 6—7 проц. Больших успехов в своем развитии добился вьетнамский народ, который, опираясь на помощь Советского Союза и других стран социализма, осуществляет социалистическое строительство на всей территории страны.

На основе широкого использования достижений научно-технического прогресса мир социализма быстрыми темпами развивает энергетику, машиностроение, химию, нефтехимию и другие ведущие отрасли индустрии. В соответствии с решениями съездов марксистско-ленинских партий в братских странах успешно решаются задачи по повышению эффективности и качества работы во всех звеньях народного хозяйства. Одновременно большое внимание уделяется проблемам, связанным с развитием сельскохозяйственного производства.

Еще в первые годы Советской власти В. И. Ленин говорил, что вопросы хозяйственного строительства приобретают для нас значение совершенно исключительное, что «главное свое воздействие на международную революцию мы оказываем своей хозяйственной политикой» (Полн. собр. соч., т. 43, с. 341). Эти ленинские указания страны социализма под руководством своих коммунистических и рабочих партий неукоснительно претворяют в жизнь.

Выдающиеся успехи содружества социалистических государств во всех сферах общественной жизни стали возможны благодаря их тесному и всестороннему сотрудничеству и взаимной помощи. Это сотрудничество имеет прочную социально-экономическую и идейно-политическую базу. Страны социалистического содружества имеют однотипную экономическую основу — общественную собственность на средства производства, однотипный государственный строй — власть народа во главе с рабочим классом и его авангардом — коммунистическими партиями, единую идеологию — марксизм-ленинизм, единую цель — построение коммунистического общества, общие интересы в защите своих завоеваний от империалистической агрессии и в поддержке освободительной революционной борьбы народов.

В ходе развития братских стран происходит дальнейшее укрепление мировой социалистической системы хозяйства — материальной основы социалистического содружества. Происходит процесс всемирно-исторического значения — создается прообраз мирового коммунистического хозяйства, формируется коммунистическая общественно-экономическая формация.

Огромное преимущество социалистических государств состоит в том, что их народное хозяйство развивается планомерно и пропорционально, в соответствии с основным экономическим законом социализма, выражающим господство общественной собственности на средства производства и подчинение материального производства

интересам повышения благосостояния народа, а также всемерного развития каждой личности.

Богатейший опыт мирового социализма является существенным вкладом в развитие марксистско-ленинской науки. Он раздвинул горизонты революционной теории и практики, доказал всеобщую значимость основных законов социалистической революции и строительства нового общества, открытых марксизмом-ленинизмом, подтвердил необходимость творческого использования их с учетом конкретных условий и особенностей отдельных стран.

С позиций марксизма-ленинизма братские партии ведут решительную борьбу с буржуазными «теориями» социализма, с попытками правых и «левых» оппортунистов подменить научный коммунизм различными «моделями» социализма. Идеологи империализма и их пособники выступают против великой силы, заложенной в единстве, сотрудничестве и взаимопомощи стран социализма, всеми средствами пытаются подорвать эту сплоченность, расшатать социалистический строй. Народы социалистического содружества решительно противостоят козням своих недругов и последовательно отстаивают справедливое дело. Основу основ тесного сотрудничества социалистических государств, подчеркивалось на XXV съезде КПСС, составляет нерушимый боевой союз коммунистических партий, единство их мировоззрения, единство целей, единство воли.

В области дальнейшего расширения экономического сотрудничества огромное значение имеет совместно принятая долговременная Комплексная программа социалистической экономической интеграции государств — членов СЭВ. От координации народнохозяйственных планов страны социалистического содружества перешли к специализации и кооперированию производства, а затем приступили к совместному освоению природных ресурсов, совместному строительству крупных промышленных комплексов, к спланированной на многие годы кооперации между предприятиями и целыми отраслями промышленности. В результате углубилось хозяйственное взаимодействие, увеличилась взаимодополняемость экономик стран — членов СЭВ. Сегодня в повестке дня стоит вопрос о разработке и выполнении долгосрочных целевых программ для обеспечения быстро растущих потребностей в энергии, топливе и основных видах сырья, более полного удовлетворения спроса населения на продовольственные и промышленные товары, дальнейшего ускорения развития машиностроения и транспорта.

Странами СЭВ разработан совместный план международных интеграционных мероприятий, позволяющий успешнее решать важнейшие народнохозяйственные проблемы. Все явственнее видна необходимость создания совместных научно-производственных комплексов, где по единым планам будут работать сотни тысяч рабочих, инженеров, ученых.

Заглядывая далеко вперед, В. И. Ленин писал в 1914 году: «Социалистическое движение... творит новые, высшие формы человеческого общежития, когда законные потребности и прогрессивные стремления трудящихся масс всякой национальности будут впервые удовлетворены в интернациональном единстве...» (Полн. собр. соч., т. 26, с. 39—40). Ленинское предвидение теперь стало реальной действительностью.

В постоянном контакте друг с другом находятся руководящие деятели коммунистических и рабочих партий и правительств социалистических государств, их центральные и местные партийные и государственные органы. В плодотворное сотрудничество вовлечена широкая сеть общественных организаций. Тысячи советских специалистов работают ныне в братских странах, помогая им строить важнейшие народнохозяйственные объекты, как, например, металлургический комбинат «Катовице» в Польской Народной Республике и другие. В свою очередь в Советском Союзе трудятся многие рабочие и специалисты из этих стран. Газопровод Оренбург—Западная граница СССР (совместная стройка социалистических государств) к концу 1976 года шагнул вперед на 1200 километров. Скоро эта крупнейшая в Европе магистраль вступит в строй. Все страны — члены СЭВ участвуют в развитии никелевой индустрии на Кубе. Весьма важное значение имеют их совместные усилия в производстве оборудования для атомных электростанций.

Социалистическая экономическая интеграция все более проявляет себя как мощный фактор социального прогресса стран социалистического содружества. В современ-

ных условиях главные задачи их экономического развития — интенсификация производства, повышение эффективности и качества труда — осуществимы только на основе ускорения научно-технического прогресса, который с наибольшим эффектом может быть достигнут лишь в условиях экономической социалистической интеграции. Для братских стран тесные экономические взаимосвязи с Советским Союзом, другими членами СЭВ помогают совершенствовать структуру их народного хозяйства, содействуют развитию машиностроения, электротехнической и электронной промышленности — сердцевин социалистической индустрии и тем самым ускоряют строительство материально-технической базы социализма, развитого социалистического общества.

Международное разделение труда между странами социалистического содружества закономерно ведет к рациональному размещению в них производительных сил, более эффективному использованию трудовых ресурсов и полезных ископаемых. Совместные усилия социалистических государств при относительно незначительных затратах сил и средств позволяют им достигать максимального экономического эффекта.

Советский Союз, неуклонно следуя по пути все более тесного хозяйственного взаимодействия и интеграции, вносит и впредь будет вносить свой весомый вклад в дело всемерного укрепления мировой социалистической системы, в ускорение научно-технического прогресса, укрепление топливно-сырьевой и продовольственной базы, повышение оборонной мощи братских стран. Это важнейшее направление во внешнеполитической деятельности КПСС, Советского государства закреплено в проекте новой Конституции СССР, в котором с особой силой подчеркивается, что Советский Союз как составная часть мировой системы социализма, социалистического содружества развивает и укрепляет дружбу и сотрудничество, товарищескую взаимопомощь со странами социализма на основе социалистического интернационализма, активно участвует в экономической интеграции и в международном социалистическом разделении труда.

О животворной силе братских отношений, сплачивающих народы социалистических стран, говорит замечательный почин коллектива главного венгерского предприятия — «Красного Чепеля», развернувшего социалистическое соревнование в честь 60-летия Великого Октября и взявшего на себя конкретные обязательства по досрочному выполнению экспортных поставок в Советский Союз. С такими же инициативами выступили рабочие Болгарии и ГДР, Польши и Чехословакии. Трудящиеся Советского Союза отвечают на благородные инициативы своих зарубежных товарищей практическими делами в строительстве коммунизма, в развитии тесного сотрудничества братских стран. «Если вдуматься, товарищи, — говорил Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев на XVI съезде профсоюзов СССР, — то в целом мы имеем тут дело с качественно новым явлением — интернациональным движением миллионов и миллионов строителей нового мира, вдохновляемых единой целью. Это почин огромного значения, за ним большое будущее».

С каждым новым пятилетием в странах социалистического содружества происходит дальнейшее совершенствование социалистической демократии, развитие всех форм активного участия рабочих, крестьян, интеллигенции в управлении государственными, хозяйственными и общественными делами. Это осуществляется на базе развития демократических основ государственности путем создания условий для всестороннего расцвета личности. Непрерывный процесс развития социалистической демократии, расширения реальных прав и свобод получил отражение в новых конституциях, принятых в 70-е годы в Болгарии, ГДР, на Кубе, в других социалистических государствах. Главное направление того нового, что содержит проект Конституции СССР, первой страны, строящей коммунизм, — это расширение и углубление социалистической демократии.

В странах социализма происходит укрепление морально-политического единства общества, рост его социальной однородности, упрочение союза рабочего класса, крестьянства, интеллигенции, возрастание руководящей роли марксистско-ленинских партий во всех общественных процессах. Быстрыми темпами развивается народное просвещение, культура, наука и здравоохранение, успешно решаются и другие социально-политические проблемы.

Совсем другую картину представляют собой капиталистические страны. Провозглашенные в них для трудящихся свободы и права носят декларативный, формальный характер. Они ежедневно попираются господствующими эксплуататорскими классами

с использованием атрибутов насилия империалистических государств. В этих странах падает материальный и культурный уровень жизни народов. Фашистские режимы, подобно существующему в Чили, вообще лишают людей элементарных человеческих прав и свобод.

С каждым годом расширяются и углубляются идеологические и культурные связи социалистических государств, а также их сотрудничество в политической области. В условиях дальнейшего изменения соотношения сил в пользу социализма наши страны, координируя свою внешнеполитическую деятельность, достигли выдающихся результатов. «Если говорить о главном, чего нам удалось достигнуть в международных делах, — отметил на октябрьском (1976 года) Пленуме ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев, — то можно с чистой совестью сказать: в результате усилий, принятых нами вместе с другими социалистическими государствами и при поддержке всех миролюбивых, реалистически мыслящих сил, удалось отодвинуть угрозу ядерной войны, сделать мир более надежным, более прочным». Возрастает роль Варшавского Договора в деле координации внешнеполитической деятельности братских стран, направленной на упрочение мира и международной безопасности, на создание наиболее благоприятных внешних условий для строительства социализма и коммунизма.

С большим удовлетворением народы Советского Союза и других стран социалистического содружества, прогрессивные люди всей земли восприняли недавний визит Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Л. И. Брежнева во Францию, который явился новым важным вкладом в осуществление решений XXV съезда нашей партии и намеченной им программы дальнейшей борьбы за мир и международное сотрудничество, за свободу и независимость народов.

Последовательно проводя ленинский миролюбивый внешнеполитический курс, страны социалистического содружества учитывают наличие в капиталистическом мире влиятельных сил, которые еще не отказались от своих бредовых планов развязывания войны против социалистических государств. Это требует от нас постоянной бдительности и готовности к отражению любой агрессии. Страны социализма обладают всем необходимым, чтобы надежно защитить свои революционные завоевания. Они располагают вооруженными силами, беспредельно преданными народам своих стран и социалистическому содружеству, на вооружении которых находятся совершенные образцы оружия и боевой техники. Как заявил Министр обороны СССР Маршал Советского Союза Д. Ф. Устинов, «экономика, наука и техника в нашей стране находятся сейчас на таком высоком уровне, что мы в состоянии в кратчайшие сроки создать любой вид оружия, на который захотели бы сделать ставку враги мира».

Успехи мирового социализма в развитии материальных и духовных ценностей человеческого общества поистине огромны. Они особенно рельефны на фоне органических пороков, присущих капиталистическому способу производства: экономических кризисов, безудержного роста инфляции, наличия многомиллионной армии безработных, непрерывного роста цен на предметы первой необходимости, систематического ухудшения материальных и культурных условий жизни трудящихся. Все это неопровержимо свидетельствует о том, что капитализм исторически изжил себя. Будущее принадлежит коммунизму.

«Социализм, — говорил Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев на XXV съезде нашей партии, — уже сегодня оказывает огромное воздействие на мысли и чувства сотен миллионов людей на земле. Он обеспечивает людям труда свободу, подлинно демократические права, благосостояние, широчайший доступ к знаниям, прочную уверенность в будущем. Он несет мир, уважение суверенитета всех стран и равноправное межгосударственное сотрудничество, служит опорой народам, ведущим борьбу за свою свободу и независимость. А завтрашний день, несомненно, даст новые свидетельства безграничных возможностей социализма, его исторического превосходства над капитализмом».





«КОНТРПАРТИЗАНСКАЯ» БОРЬБА

(ПО ВЗГЛЯДАМ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ НАТО)

*Полковник
А. ЦВЕТКОВ,
доктор военных наук;
подполковник
Я. ВАСКИС,
кандидат военных наук*

РУКОВОДСТВО Североатлантического блока, противясь политике разрядки, проводимой СССР и другими странами социалистического содружества, усиливает гонку вооружений, активно проводит мероприятия, направленные на наращивание мощи вооруженных сил, повышение боеготовности войск, их способности вести боевые действия в различных условиях обстановки.

Важное место в своей стратегии военные руководители НАТО отводят так называемой «контрпартизанской» борьбе, включающей политические, идеологические, экономические и военные аспекты ликвидации партизанских и специальных формирований. Так, один из американских военных теоретиков С. Бжеладжак в журнале «Милитэри ревью» писал, что «политические, психологические и экономические операции неотделимы от военных операций, и поэтому в совокупности они являются главным условием успеха в борьбе против партизан». Подобной точки зрения придерживаются и авторы монографии «Партизаны в 60-х годах» — профессора Мичиганского университета П. Парет и Дж. Шай. Они считают, что нанести поражение партизанам можно только путем лишения партизан источников снабжения, разведывательных данных и защиты, которые им обеспечивает поддержка народа.

Для выработки основных положений «контрпартизанской» борьбы специалисты НАТО тщательно изучают опыт партизанского движения, выступлений народных масс и работы по этому вопросу классиков марксизма-ленинизма, в частности труды В. И. Ленина. Например, в объемистом томе «Современная партизанская война» помещена статья В. И. Ленина «Партизанская война» с антикоммунистическими комментариями буржуазного социолога С. Поссоли, который считает эту работу важной и актуальной для правильного понимания «контрпартизанской» борьбы в современной обстановке. В последние годы возрос интерес буржуазных военных специалистов к работам, в которых анализируются теоретические аспекты вооруженной борьбы народных масс против империалистов.

Основы «контрпартизанской» борьбы изложены в специальных директивах командования блока НАТО, уставах, наставлениях и инструкциях, им также посвящается много статей в зарубежной печати.

Как указывается в наставлении армии США FM 31—15 «Операции против нерегулярных сил» и инструкции бундесвера «Обеспечение безопасности вооруженных сил», борьба с партизанскими и специальными формированиями является составной частью системы мероприятий по подготовке к войне стран — участниц блока НАТО. Она рассматривается как один из важнейших элементов обеспечения боеспособности вооруженных сил, общественного порядка и жизнеспособности политического строя этих государств.

Борьба с партизанскими и специальными формированиями, по взглядам военных специалистов НАТО, организуется в мирное время и включает: защиту (охрану и оборону) территорий и важных объектов, режимные мероприятия, мероприятия по выявлению и уничтожению партизанских и специальных формирований, контрразведывательные мероприятия, диверсионно-подрывную деятельность (рис. 1).

В журнале «Милитэри ревью» отмечалось, что защита (охрана и оборона) территорий и наиболее важных объектов является важнейшим компонентом «контрпартизанской» борьбы. Для этого рекомендуется контролировать подступы к объектам, развернув систему наземных и воздушных наблюдательных пунктов, оснащенных оптической, телевизионной, инфракрасной и радиолокационной аппаратурой.

Охрану объектов целесообразнее организовывать на дальних (10—15 км) и ближних (3—4 км) подступах по периметру объектов и около жизненно важных центров.

При организации обороны объектов рекомендуется устраивать хорошо замаскированные огневые сооружения и создавать резервы на бронетранспортерах, автомашинах и вертолетах.

Командование НАТО полагает, что важной составной частью «контрпартизанской» борьбы должны быть режимные мероприятия, которые рекомендуется проводить для усиления контроля за гражданским населением с целью ограничения его передвижения и пребывания в определенных районах. К ним относятся: регистрация гражданского населения и выдача документов (пропусков, удостоверений, предписаний); запрет передвижения в определенных районах; установление запретных зон и комендантского часа; проверка документов, удостоверяющих личность; контроль за производством, хранением и распределением оружия, взрывчатых веществ, продуктов питания и медикаментов.

Сторонниками пропаганды указанных мер являются такие апологеты «контрпартизанской» борьбы, как Армбрустер, Гастил и Кан, рекомендуемые в книге «Можем ли мы победить во Вьетнаме?» перечисленные режимные мероприятия в качестве одного из главных условий для достижения победы над партизанами.

Мероприятия по выявлению и уничтожению нерегулярных сил включают разведку и непосредственно боевые действия.

Разведка организуется как для обеспечения ведения боевых действий против партизанских и специальных формирований, так и в целях создания благоприятных условий для диверсионно-подрывной деятельности.

Для ведения разведки предполагается привлекать силы и средства агентурной, войсковой, воздушной, радио- и радиотехнической разведок с использованием новейших технических средств.

Против нерегулярных сил рекомендуется применять самые раз-

нообразные способы боевых действий (с учетом разведывательных данных): окружение, наступление с последующим переходом к преследованию; засады и налеты, в том числе проводимые егерскими командами; установка минно-взрывных заграждений с воздуха; штурмовые атаки боевых вертолетов.

Наиболее эффективным способом уничтожения партизанских и специальных формирований считается окружение. Суть его заключается в том, чтобы отрезать противнику пути отхода, а затем последовательно ликвидировать его по частям. Существует несколько методов уничтожения окруженного противника: постепенное сужение кольца окружения, вбивание клиньев на отдельных направлениях, сочетание сужения кольца окружения на одних направлениях с жесткой обороной на других.

В тех случаях, когда местоположение партизанского или специального формирования точно не установлено, окружению противника может предшествовать прочесывание местности (сплошное, по участкам или по направлениям). Предварительно на границах зоны прочесывания выставляются заслоны и устраиваются засады.

Если противника застигают врасплох в районе его базирования, по нему наносится решительный удар, а затем организуется его стремительное преследование. Преследование противника может быть эффективным только в том случае, если оно ведется в высоком темпе с фронта и по параллельным путям (по воздуху). При этом преследующие войска действуют двумя группами. Одна преследует его с фронта («по пятам»), часто с привлечением служебных собак, а другая проникает на пути отхода, двигаясь параллельно отходящему противнику или по воздуху (обычно на вертолетах). Обе группы стремятся в кратчайший срок объединить свои усилия и уничтожить его.

Засады и налеты, по мнению зарубежных военных специалистов, внутри зон, контролируемых партизанами, и на подступах к ним могут осуществляться силами регулярных войск и егерских команд («охотников-убийц»). А. Фишер, считающийся на Западе одним из родоначальников теории «малых контрпартизанских сил», выступает за необходимость создания небольших подразделений «охотников-убийц» численностью 30—50 человек на территории партизанских районов. По его мнению, действия этих подразделений должны составить основу тактики «контрпартизанской» борьбы, в то время как операции регулярных войск крупных масштабов должны носить вспомогательный характер.

В одном из официальных руководств НАТО подчеркивается, что с целью уничтожения или локализации разведывательной сети нерегулярных сил необходимо осуществлять активные и пассивные контрразведывательные мероприятия: агентурное проникновение в ряды партизан, захват и перевербовка агентов, охрана секретной документации и введение цензуры, обеспечение секретности переговоров по техническим средствам связи, контроль за передвижением гражданского населения.

Руководители НАТО признают, что проведение контрразведывательных мероприятий «требует значительного времени и ожесточает местное население». При этом натовская контрразведка в отношении своих агентов применяет самые коварные и жестокие методы. Весьма показательна история южновьетнамского крестьянина Хак Чиена, завербованного американскими «зелеными беретами». В 1965 году офицеры американской контрразведки, заподозрив его в связях с партизанами, подвергли своего агента нечеловеческим пыткам, а затем он был убит по приказу командира 5-й группы специального назначения полковника Роберта Б. Розлта. Жертвой американской контр-

разведки стал не один Хак Чиен. За один только 1968 год ею было уничтожено более 160 тайных агентов.

Важную роль в борьбе с партизанскими и специальными формированиями командование НАТО отводит также диверсионно-подрывной деятельности, включающей «психологические» операции (ведение пропаганды), дезинформацию, террор и организацию контрпартизанских формирований. Цель указанных действий — ослабить влияние на народные массы партизанской борьбы, запугать местное население и отколоть его от партизанского движения.

Основу «психологических» операций против партизанских и специальных формирований, по мнению зарубежных военных теоретиков, составляет печатная, радио- и телепропаганда.

Американский журнал «Нэшнл гардсмен», например, писал, что только с апреля по ноябрь 1965 года над районами, контролируемые южновьетнамскими партизанами, американцами было сброшено более 133 млн. листовок. Печатную пропаганду существенно дополняют «диверсанты эфира», которые, как показал опыт войны во Вьетнаме, организуют вещание с помощью специальных и войсковых радиостанций (6—10 ч в сутки). Причем для того чтобы их передачи прослушивались партизанами и местным населением, рекомендуется, как это делалось во Вьетнаме, сбрасывать над партизанскими районами дешевые транзисторные приемники с ограниченным количеством рабочих частот. Для идеологических диверсий против нерегулярных сил используются также телепередачи, ведущиеся через специальные ретрансляторы, устанавливаемые на самолетах.

Дезинформация, по мнению военных специалистов НАТО, организуется с целью введения противника в заблуждение относительно своих сил, средств и намерений при ведении «контрпартизанской» борьбы. Она осуществляется при помощи радио, печатных изданий, демонстративных действий и других отвлекающих мероприятий. Американские агрессоры применяли дезинформацию для борьбы с партизанами во Вьетнаме, израильские экстремисты — на Ближнем Востоке, империалистические наемники — в Анголе.

Большое значение при ведении «контрпартизанской» борьбы натовские стратеги придают также террору, то есть политике устрашения, насилия и расправы с партизанами и их руководителями, прибегая к различным средствам уничтожения — стрелковому оружию, взрывным устройствам, ядам и т. д. Показательны в этом отношении расправы империалистических ставленников с видными руководителями партизанских сил — Че Геварой, Кабралом и другими.

К диверсионно-подрывной деятельности при ведении «контрпартизанской» борьбы западные военные теоретики относят организацию контрпартизанских формирований. Они считают, что формирования подобного рода способны существенно снизить боеспособность и моральный дух партизан. Позаимствовав этот способ из арсенала средств немецко-фашистской армии, натовская военщина стремится приспособить его к современным условиям.

Для осуществления мероприятий по борьбе с партизанами и специальными формированиями военное командование НАТО предусматривает использовать разнообразные силы и средства, и прежде всего войска территориальной (внутренней) обороны.

В передовом районе зоны боевых действий Центрально-Европейского ТВД в полосе каждого армейского корпуса для ведения «контрпартизанской» борьбы, как отмечается в иностранной печати, могут быть привлечены: до батальона войск пограничной охраны ФРГ, часть сил (один-два батальона) территориальных войск ФРГ, до двух батальонов военной полиции, секция контрразведки из корпусного отряда военной разведки (в армейском корпусе США), штатные силы и сред-

ства охраны ракетных и тыловых частей, штатные силы военной контрразведки (в армейском корпусе США), а также часть сил резерва группы армий.

В тыловом районе зоны боевых действий для борьбы с партизанскими и специальными формированиями считается целесообразным использовать часть сил территориальных войск ФРГ (командования «Север» и «Юг»), до четырех-пяти батальонов военной полиции, контрразведывательные органы (до двух рот контрразведки США и штатные силы контрразведки военных округов ФРГ), штатные силы и средства охраны ракетных войск и учреждений, полицейские силы ФРГ и формирования из местного населения, часть резерва групп армий (одна-две бригады, бронекавалерийский полк).

В зоне коммуникаций, по мнению военных специалистов НАТО, для этой цели могут быть привлечены: территориальные войска Нидерландов (до трех отдельных резервных пехотных бригад), военная жандармерия (четыре отдельные подвижные группы) и войска внутренних сил Бельгии, штатные силы и средства защиты тыловых баз и учреждений, полицейские силы Нидерландов, Бельгии и Люксембурга, формирования из местного населения, часть резервов групп армий и командующего сухопутными войсками на ТВД.

Регулярные войска предполагается использовать в тех случаях, когда партизанские и специальные формирования представляют серьезную опасность для важнейших объектов.

Командование НАТО в основу борьбы с этими формированиями положило территориальный принцип, согласно которому на театрах военных действий создаются зоны (округа, районы) ответственности с выделением определенных сил и средств.

Например, на Центрально-Европейском театре военных действий (рис. 2) установлены зоны (районы) ответственности командующих (командиров) объединениями и соединениями сухопутных войск НАТО. В их пределах они организуют борьбу с партизанскими и специальными формированиями, используя для этого подчиненные силы и средства, а также силы и средства территориальных войск ФРГ и Нидерландов, войск внутренних сил Бельгии.

Так, в передовом районе зоны боевых действий Центрально-Европейского ТВД ответственность за борьбу с нерегулярными силами противника возлагается на командиров дивизий и армейских корпусов, в тыловом районе зоны боевых действий — на командующих Северной и Центральной группами армий и командующих войсками территориальных командований ФРГ «Север» и «Юг» (соответственно в границах зоны ответственности Северной и Центральной групп армий войск НАТО), в зоне коммуникаций — на заместителя начальника штаба объединенных вооруженных сил НАТО на этом театре военных действий по тылу и административным вопросам.

Однако современное состояние сил и средств, предназначенных для ведения «контрпартизанской» борьбы, по мнению специалистов НАТО, не отвечает предъявляемым требованиям.

В настоящее время, как пишет журнал «Беркунде», территориальные войска ФРГ укомплектованы лишь на 20 проц., а остальные части скадрированы. Для их полного развертывания по опыту учений необходимо 4—7 сут. В группах армий к началу боевых действий будет ограниченное количество резервов. В условиях ракетно-ядерной войны отсутствие достаточного количества сил и средств для «контрпартизанской» борьбы, как считают иностранные военные специалисты, потребует от командования НАТО значительных усилий для поддержания порядка в тыловых районах. Более того, частичные меры, принятые в начале войны для охраны и обороны объектов и территорий, не смогут полностью их обезопасить.

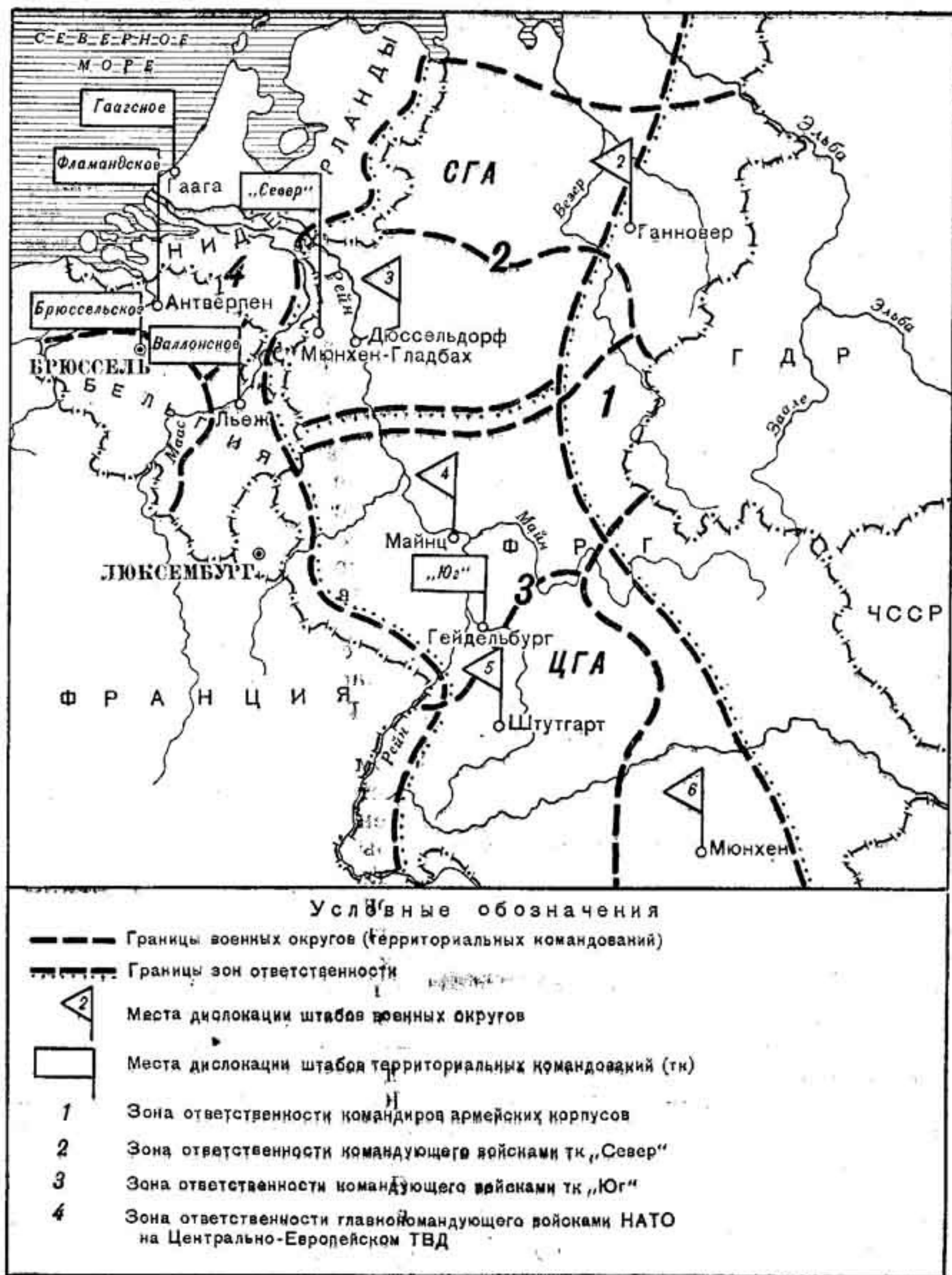


Рис. 2. Зоны ответственности при организации «контрпартизанской» борьбы на Центрально-Европейском ТВД

Командование НАТО вынуждено считаться с тем, что социально-экономический строй стран — участниц НАТО не обеспечит «классового мира» во время войны и неизбежно обострит антагонистические противоречия между правящими классами и широкими массами трудящихся. Это не позволит привлечь для борьбы с партизанскими и специальными формированиями требуемое количество местного населения, в результате чего материальные и морально-политические основы стран блока будут серьезно подорваны.

Поэтому в последнее время на страницах военной печати НАТО

все чаще высказывается мысль о том, что для успешного ведения такой борьбы в регулярных войсках желательно иметь специальные формирования (дивизии и бригады). Это позволит, по мнению зарубежных военных специалистов, повысить эффективность борьбы с нерегулярными силами противника в различных условиях.

В ближайшие годы в странах НАТО, по мнению иностранных военных специалистов, следует ожидать дальнейшего качественного совершенствования и увеличения количества сил и средств, выделяемых для борьбы с партизанскими и специальными формированиями, повышения их боеспособности и мобильности, более широкого применения авиации, прежде всего вертолетов, а также егерских команд и различных технических средств.

Таким образом, большое внимание, которое уделяется в странах НАТО «контрпартизанской» борьбе, свидетельствует об агрессивной сущности военных приготовлений империалистических государств, нацеленных в первую очередь против Советского Союза и стран социалистического содружества, о стремлении империалистов силой оружия подавить революционные выступления народных масс и упрочить свои военно-стратегические позиции на важнейших театрах военных действий.

ПЕНТАГОН И РЕАКЦИОННАЯ ВОЕНЩИНА ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ

А. КУЗИН,
В. СЕЛИВАНОВ

ПОБЕДА революции и успешное строительство социализма на Кубе нанесли мощный удар по системе многолетнего империалистического господства в Латинской Америке. Перед народами этого континента открылись новые горизонты в борьбе за независимость, за укрепление своего национального суверенитета, за мир, демократию, социализм. Пришли в движение широкие социальные слои, выступающие за проведение коренных социально-экономических преобразований. В антиимпериалистической революционной борьбе народов стран Латинской Америки все более активно роль лидера берет на себя пролетариат и его авангард — коммунистические партии.

Эти глубокие процессы вызывают беспокойство правящих эксплуататорских классов, поддерживаемых американскими монополиями. Империализм США не желает уступать свои позиции в Латинской Америке. Опираясь на реакционную военщину, на силы олигархии, он готов идти на самые крайние меры для того, чтобы удержать страны Центральной и Южной Америки в сфере своего влияния. Об этом свидетельствуют трагические события в Чили, где фашистская хунта, пришедшая с помощью США к власти в результате кровавого военного переворота, превратила страну в концентрационный лагерь. Усилились террор и преследования прогрессивных сил в Сальвадоре, Никарагуа и других странах континента. Империалистические монополии и внутренняя реакция оказывают давление на военные правительства Перу и Панама, стремясь всеми средствами помешать этим странам идти по пути прогрессивных преобразований.

«Опыт революционного движения последних лет, — говорится в Отчетном докладе ЦК КПСС XXV съезду партии, — наглядно показал: если возникает реальная угроза господству монополистического капитала и его политических ставленников, империализм идет на все, отбрасывая всякую видимость какой бы то ни было демократии... Клевета, одурманивание общественности, экономическая блокада, саботаж, организация голода и разрухи, подкуп и угрозы, террор, организация убийств политических деятелей, погромы в фашистском стиле — таков арсенал современной контрреволюции, которая всегда действует в союзе с международной империалистической реакцией».

Американские политики привыкли рассматривать Западное полушарие как свою вотчину, где они могут безнаказанно хозяйничать. Руководящие деятели США неоднократно заявляли о «фундаментальной важности» Латинской Америки для американской политики. «Латинская Америка, — говорил в марте 1976 года бывший государственный секретарь США Киссинджер, — меняется... Страны континента приобретают для нас новый смысл и новое значение, ибо они начинают занимать прочные самостоятельные позиции на мировой арене... Наша политика в Западном полушарии в ближайшие годы должна признавать эти новые реальные обстоятельства и огромное значение Латинской Америки с точки зрения мировых интересов Соединенных Штатов».

Пентагон рассматривает Латинскую Америку как стратегически выгодный район для размещения военно-морских и авиационных баз, играющих важную роль в борьбе за господство в воздухе и на море, для возможного рассредоточения ядерного оружия и военно-промышленных объектов, а 340-миллионное население континента как людские резервы и источник рабочей силы.

Под нажимом Пентагона военными союзниками Соединенных Штатов стали почти все латиноамериканские страны, заключившие с США и между собой в сентябре 1947 года так называемый «межамериканский договор о взаимной помощи» (или «договор Рио-де-Жанейро»). Как известно, в последние годы военно-политическое руководство США, пытаясь сохранить свои позиции в тех или иных важных районах мира, проводит в жизнь агрессивную стратегию «реалистического устрашения», главными элементами которой являются «сила, партнерство, переговоры, а также разделение ответственности».

Суть «партнерства» состоит в том, что руководящие круги США вынуждают своих союзников по агрессивным блокам значительно увеличивать их долю в военных приготовлениях. Применительно к Латинской Америке это, как заявляют руководители Пентагона, означает, что ответственность за «безопасность Западного полушария от угрозы со стороны внеконтинентального противника» берут на себя вооруженные силы США. На армии латиноамериканских стран возлагается главным образом задача «охраны внутреннего порядка», то есть подавления революционного движения народов этого континента. При этом Пентагон стремится усилить свое влияние на латиноамериканские армии, пытается расширить военное присутствие США, увеличить военный потенциал своих союзников, подготовить их к участию в военных авантюрах американского империализма.

Приступая к реализации планов в рамках «разделения ответственности» в Латинской Америке, Пентагон делает ставку в первую очередь на две страны региона — Бразилию и Чили.

В конце 60-х годов военные теоретики Бразилии выдвинули тезис о необходимости создания «широкого антикоммунистического фронта» приатлантических латиноамериканских стран. Речь идет о новом военно-морском пакте в Южной Атлантике, страны-участницы которого (предположительно во главе с Бразилией) установили бы исключитель-

ный военный контроль над всеми атлантическими водами к югу от линии, соединяющей мыс Сан-Роки на бразильском побережье с мысом Пальмас на границе между Либерией и Берегом Слоновой Кости. По свидетельству латиноамериканской печати, в этот блок должны войти США, Бразилия, Чили, Уругвай, Аргентина, Парагвай и, возможно, некоторые другие страны. Бразильская газета «Эстаду ди Сан-Паулу» и аргентинская «Опиньон» считают, что членом этой военной группировки непременно станет и ЮАР.

Мечтают о своей сфере влияния и чилийские генералы. Показательны в этом отношении взгляды подполковника Чавеса, изложенные в официальном издании чилийских вооруженных сил «Мемориаль дель эхерсито де Чиле». Все воды Тихого океана он делит на четыре «зоны». Чили, по его словам, должна доминировать в так называемой «4-й юго-восточной зоне» — «естественной сфере своего влияния». Кроме Чили, в нее включается Новая Зеландия и около 1/4 территории Австралии. Для установления контроля в этом обширном районе Чавес призывает к интенсивному наращиванию мощи ВВС и ВМС Чили.

Реализация планов в рамках «разделения ответственности и партнерства» неминуемо ведет к втягиванию латиноамериканских союзников США в гонку вооружений. Они вынуждены во всевозрастающих количествах приобретать дорогостоящее современное вооружение. При этом самые высокие темпы гонки вооружений имеют место в Бразилии и Чили.

Как сообщалось в иностранной печати, численность вооруженных сил Бразилии на июль 1976 года составляла 257 тыс. человек. Свыше 200 тыс. насчитывают силы военной полиции этой страны, основной задачей которых является обеспечение «внутренней безопасности». На долю Бразилии приходится около 1/3 численности вооруженных сил всех латиноамериканских стран. Она имеет самый большой военный бюджет, который особенно интенсивно рос в последние годы. В этой стране осуществляется программа интенсивной модернизации вооруженных сил и переоснащения их современной военной техникой.

При помощи капиталистических держав, прежде всего США, Бразилия уже с конца 60-х годов наладила массовое производство самых различных видов вооружения на национальных промышленных предприятиях. Помимо легкого и тяжелого стрелкового оружия, здесь выпускаются бронемашины, учебные и боевые самолеты, ракетное вооружение для армии, ВВС и ВМС, электронные системы военного назначения, боевые корабли.

Правящие круги Бразилии при поддержке США и НАТО предпринимают шаги по пути превращения страны в сильнейшую в Южной Атлантике всенно-морскую державу. Еще в 1968 году командование ВМС Бразилии объявило о начале реализации программы, предусматривающей строительство патрульных кораблей, фрегатов и тральщиков, закупки боевых кораблей за границей, усиление военно-морской авиации и модернизацию баз ВМС в городах Рио-де-Жанейро, Натал и других. По данным иностранной печати, ВМС Бразилии в 1976 году насчитывали 93 боевых корабля и вспомогательных судна, в том числе ударный авианосец, девять подводных лодок, около 20 фрегатов и эсминцев, значительное количество патрульных и сторожевых кораблей, самолетов и вертолетов морской авиации и т. д. Был усилен корпус морской пехоты.

В январе 1976 года в высших военных кругах Бразилии было заявлено о намерении закупить «для обороны Южной Атлантики» атомные военные корабли и о том, что ВМС уже имеют свой проект создания корабельного атомного двигателя. Обсуждается возможность строительства таких кораблей в самой Бразилии.

Самой откровенной поддержкой американских военных руководителей пользуется чилийская хунта. Так, в сентябре 1975 года Сантьяго

посетил главнокомандующий вооруженными силами США в зоне Центральной и Южной Америки генерал Маколлифф. Его встречу с Пиночетом и другими главарями хунты местные газеты охарактеризовали как «сердечную». Во время визита американский генерал прямо заявил, что возглавляемое им командование «осведомлено о деятельности чилийских вооруженных сил» и что вооруженные силы США «будут и впредь делать все возможное для оказания помощи вооруженным силам Чили».

Чилийская хунта активно вооружается. При помощи Пентагона и империалистических монополий США Чили стала самой милитаризованной страной Латинской Америки. Ее военный бюджет — один из самых крупных в регионе. По данным, приведенным в мексиканской газете «Эль Диа», военные расходы на душу населения в Чили составляют 49 долларов и являются самыми высокими в Латинской Америке (в Бразилии — 21, в Мексике — 8, в Колумбии — 4 доллара). Чилийская хунта закупает эскадренные миноносцы и боевые самолеты в США (рис. 1), подводные лодки и другие боевые корабли в ФРГ и Великобритании (рис. 2), вертолеты, танки, военные грузовики и ПТУРС во Франции, ракеты класса «воздух — воздух» в Израиле.

Военная «помощь» США странам Латинской Америки продолжает увеличиваться. При этом значительные средства выделяются на подготовку латиноамериканских военнослужащих в военно-учебных центрах США и в межамериканских военно-учебных заведениях, расположенных в зоне Панамского канала. В документах комиссий конгресса США по военным ассигнованиям на 1977 год говорится: «В Латинской Америке общим знаменателем наших программ остается боевая подготовка личного состава. Мы считаем, что она позволяет извлечь весьма значительную пользу из рабочих контактов между американскими офицерами и их латиноамериканскими коллегами, которые могут занять руководящие посты в правительствах своих стран». Как видно, Пентагон не скрывает, в каких целях он готовит военные кадры для стран Латинской Америки.

Как сообщалось в американской печати, в 1976 году в военно-учебных центрах США обучалось 440 человек из Бразилии, 364 из Колумбии, 211 из Никарагуа и т. д. Но в пределах США проходит подготовку лишь небольшая часть латиноамериканских военнослужащих. Основная их масса обучается в межамериканских военно-учебных заведениях.

Особое место в подготовке военных кадров занимает межамериканский колледж обороны в Форт-Лесли-Макнейр (США). Он был создан в 1962 году по образцу колледжа обороны НАТО. Число слушателей колледжа 60 человек. Каждая страна — член межамериканского совета обороны может направлять сюда пять слушателей (из них один гражданский) в ранге полковника или подполковника, отображенных ее правительством. В учебной программе межамериканского кол-



Рис. 1. Истребитель F-5E ВВС Чили



Рис. 2. Чилийский фрегат «Линч» (типа «Линдер»)

Фото из справочника «Джейн»

леджа обороны, по официальным данным, основное внимание уделяется изучению слушателями «политических, социальных, экономических и военных факторов, относящихся к обороне континента, то есть проблемам создания единой военно-политической машины на Американском континенте под эгидой США». Главная задача колледжа обороны состоит в подготовке военных руководителей высшего ранга, которые проводили бы в своих странах политику, угодную военно-промышленному комплексу США.

В процессе обучения латиноамериканских военнослужащих в вузах США и в межамериканских учебных заведениях инструкторы Пентагона широко используют весь свой арсенал форм и методов обучения и воспитания военных кадров. При этом большое значение они придают психологической обработке, стремясь воздействовать не только на сознание, но и на чувства слушателей. Особое внимание уделяется таким приемам и методам воздействия, которые, по мнению американских «методистов», позволяют в кратчайший срок превратить обучаемых в «друзей США», то есть в надежных исполнителей приказов Пентагона.

Основное содержание идеологической обработки латиноамериканских слушателей — антикоммунизм и антисоветизм, воспитание ненависти к революционной Кубе, коммунистическим и другим прогрессивным политическим организациям, действующим в странах Латинской Америки. Коммунисты изображаются врагами вооруженных сил, и особенно офицерского корпуса. С такого рода заявлениями выступают высокопоставленные представители Пентагона, антикоммунистически настроенные генералы из других стран Латинской Америки, различного рода «эксперты» по борьбе с коммунизмом. В учебной программе межамериканского колледжа обороны, например, одним из основных предметов является курс «Актуальные проблемы планирования обороны Западного полушария и борьбы с коммунистической подрывной деятельностью».

Для усиления эмоционального воздействия учебных программ, составленных в открыто антикоммунистическом духе, специалисты по идеологической обработке широко используют такие средства, как радио, телевидение, кино. За последние годы службой информации и пропаганды министерства армии США были подготовлены десятки фильмов, рассчитанных на создание проамериканских, антисоветских, антикоммунистических настроений. Таковы фильмы «Коммунизм на карте мира», «От Маркса до наших дней», «Коммунистический вызов на фронте идей» и другие. Для развертывания антикоммунистической пропаганды среди военнослужащих предназначены также международные военные курсы по антикоммунизму и специальные выпуски «библиотеки офицера».

В целях установления контроля над боевой подготовкой личного состава латиноамериканских вооруженных сил военные круги США широко используют ежегодные военные учения и маневры. Причем для

каждого такого мероприятия создается соответствующий, как правило, антикоммунистический, фон.

Так было и в прошлом году, когда воды Южной Атлантики и юго-западной части Тихого океана стали ареной очередных, ежегодно проводимых с 1960 года военно-морских маневров «Унитас» 17. С американской стороны в них приняли участие эскадренные миноносцы «Девис», «Харт», ракетный фрегат «Макдонаф» и атомная подводная лодка.

Учения проходили под фальшивым лозунгом «защиты Западного полушария от коммунистической угрозы», маскирующим подлинные намерения империалистических кругов США задушить освободительное движение латиноамериканских народов, заставить их отказаться от борьбы за подлинную свободу и независимость.

Эти цели преследовали и организаторы военных учений «Агила» 6, состоявшихся на территории Никарагуа в конце ноября прошлого года.

Создавая в начале 60-х годов Центральноамериканский совет обороны, США запугивали своих южных соседей «коммунистической угрозой», якобы исходившей от Кубы, и прикрывали свои агрессивные устремления разговорами о «безопасности и национальных интересах центральноамериканских стран».

Однако сегодня все больше и больше людей в странах Латинской Америки понимает, что никакой «коммунистической угрозы» для них не существует и существовать не может. Первое социалистическое государство Западного полушария — Республика Куба так же, как Советский Союз и другие страны социалистического содружества, твердо придерживается принципа невмешательства во внутренние дела других государств. Трудящиеся массы латиноамериканских стран видят, что подлинным виновником их тяжелого положения, нищеты и бесправия являются монополии США и Пентагон, осуществляющие неокOLONIALISTскую империалистическую политику на континенте.

Народы стран Латинской Америки, несмотря на террор и преследования, которым они подвергаются, не прекращают освободительной, антиимпериалистической борьбы. Эта борьба за подлинный суверенитет и экономическую независимость перекликается с острой классовой борьбой против капиталистической эксплуатации иностранных и местных монополий и латифундистов.

Вдохновляющим примером для народов Латинской Америки является Куба, успешно строящая социализм. Советский Союз, Куба, все страны социалистического содружества солидарны с мужественной борьбой народных масс Латиноамериканского континента.

Как указывается в советско-кубинской декларации, подписанной в январе — феврале 1974 года в связи с визитом в Республику Куба Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Л. И. Брежнева, СССР и Куба подтверждают «свою горячую солидарность с народами Латинской Америки, ведущими справедливую борьбу за национальное освобождение, за укрепление политической и экономической независимости и социальный прогресс». В этом историческом документе отмечается: «Советский Союз и Куба выступают за то, чтобы в Латинской Америке, как и в других районах мира, прочно утвердились в отношениях между государствами принципы равноправия, уважения суверенитета и территориальной целостности, отказа от применения силы или угрозы силой». Историческая перспектива Латинской Америки неотделима от развития всего прогрессивного человечества.

БЕЛАЯ КНИГА ПО ВОПРОСАМ ОБОРОНЫ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Капитан запаса
В. БАБКИН

В ВЕЛИКОБРИТАНИИ недавно опубликована Белая книга по вопросам обороны. В этом правительственном документе указывается, что направленность военно-политического курса страны по-прежнему будет определяться ее активным участием в агрессивном блоке НАТО.

В Белой книге, в частности, отмечается, что Великобритания до сих пор придерживается стратегии «гибкого реагирования», принятой в НАТО. Исходя из обязательств по блоку на 1977/78 финансовый год предусмотрено проведение различных мероприятий в военной области, направленных на дальнейшее усиление боевой мощи вооруженных сил страны.

В связи с этим в Белой книге особое внимание уделено оснащению сухопутных войск, ВВС и ВМС новой боевой техникой и оружием. В ней сообщается, что на приобретение для всех видов вооруженных сил новых образцов вооружения и на НИОКР отводится почти 37 проц. военного бюджета, который на 1977/78 финансовый год намечен в размере 6329 млн. фунтов стерлингов.

В соответствии с ранее утвержденными программами перевооружения в сухопутные войска в 1977/78 бюджетном году запланировано поступление ракетных комплексов «Ланс», ПТУРС «Милан», самоходных пусковых установок «Страйкер» с ПТУРС «Свингфайр», а также других видов оружия и боевой техники.

ВВС будут продолжать получать самолеты «Ягуар» и «Фантом».

Для ВМС на судостроительных верфях страны ведется строительство атомных подводных лодок типа «Свифтшур», крейсера ПЛО, эскадренного миноносца УРО типа «Шеффилд» (проект 42), фрегата УРО типа «Бродсуорд» (проект 22), фрегата типа «Амазон» (проект 21). Авиация ВМС приобретает самолеты «Си Харриер».

Кроме этого, в вооруженные силы страны планируется поставка и других видов оружия и боевой техники. В первую очередь, как следует из Белой книги, новое вооружение получают части и подразделения, переданные в подчинение командования НАТО.

В этом документе особое место отведено расширению сотрудничества с другими странами Североатлантического союза в области разработки новых образцов вооружения и закупок его за рубежом. Известно, что фирмы Великобритании совместно с иностранными компаниями участвовали в последние годы в создании таких видов вооружения, как самолеты «Торнадо», «Ягуар», вертолеты «Линкс», гаубицы FH-70 и т. д.

Курс, взятый в НАТО на стандартизацию боевой техники и оружия, находит поддержку у правящих кругов страны. Поэтому не случайно в Белой книге этой проблеме уделено особое внимание. Вместе с союзниками по блоку Великобритания по-прежнему будет принимать активное участие в работе Еврогруппы.

В Белой книге предусматривается также решение ряда вопросов, касающихся дальнейшего совершенствования научно-исследовательских работ, управленческого аппарата, систем обработки данных. Так, например, к весне 1978 года намечается сократить число гражданских служащих по всем организациям министерства обороны более чем на 20 тыс. человек.



ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ БОЕВОЙ ПОДГОТОВКИ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США

Капитан
Н. ДЫМЧИНСКИЙ

ХОТЯ влиятельные круги в странах НАТО и вынуждены признать возможность мирного сосуществования государств с различным социально-политическим строем, однако они не отказываются от практической подготовки к войне. Командования армий стран этого агрессивного блока, особенно США, уделяют большое внимание перевооружению соединений и частей, увеличению огневой и ударной мощи, повышению мобильности войск, отработке способов ведения боевых действий любого вида.

Боевой состав регулярных сухопутных войск США в мирное время включает 16 дивизий: пять механизированных, четыре бронетанковые, пять пехотных, воздушно-десантную, воздушно-штурмовую; девять отдельных бригад: четыре пехотные, три механизированные, бронетанковую, вертолетную противотанковую; три отдельных бронекавалерийских полка. Кроме того, в резервных компонентах сухопутных войск насчитывается: 12 учебных дивизий и три отдельные бригады — в резерве армии; восемь дивизий, 20 отдельных бригад и три отдельных бронекавалерийских полка — в национальной гвардии. Общая численность личного состава регулярных сухопутных войск и организованного резерва около 1,5 млн. человек.

Боевая и оперативная подготовка сухопутных войск США планируется и проводится в соответствии с их предназначением, учитывается также дислокация основных группировок (на континентальной части, в Европе, в зоне Тихого океана, в зоне Центральной и Южной Америки и на Аляске).

Основной целью боевой и оперативной подготовки войск, как отмечается в иностранной печати, является достижение высокого уровня боевой готовности штабов и соединений, отработка способов ведения боевых действий на различных театрах войны с использованием как обычных средств борьбы, так и оружия массового поражения.

Главная задача сухопутных войск в современной войне — последо-

вательно уничтожить основные группировки вероятного противника на ТВД, подавить в нем волю к сопротивлению и окончательно разгромить на его собственной территории. Американское командование считает, что сухопутные войска способны выполнять поставленные перед ними задачи как самостоятельно, в тесном взаимодействии с другими видами вооруженных сил, так и в коалиции с войсками союзников по агрессивному блоку. Задачи боевой и оперативной подготовки решаются в процессе повседневной учебно-боевой деятельности войск; на войсковых, командно-штабных, специальных и опытных учениях; в ходе военных игр, показательных и специальных занятий, тренировок и проверок штабов и войск, совместных тренировок с частями и соединениями союзных войск; на конференциях, совещаниях и сборах руководящего состава.

Подготовка военнослужащих в сухопутных войсках США, как сообщалось в иностранной печати, организована с учетом особенностей комплектования армии и требований новой программы. Поступив на военную службу (с 1973 года армия США комплектуется путем вербовки личного состава), наемник проходит три этапа (курса) подготовки: основной, повышенной одиночной и подготовки в составе подразделения.

Основной курс подготовки в свою очередь делится на три периода обучения. В первый период обучения, проводящийся под руководством инструкторов в группах по 55 — 100 человек, солдаты знакомятся с основами военного законодательства и воинской дисциплиной, занимаются строевой и физической подготовкой, изучают оружие массового поражения, воинский этикет и правила ношения формы одежды, проходят начальную адаптацию в армейской среде. На втором этапе обучения главное внимание уделяется огневой подготовке. Личный состав изучает теорию стрелкового дела и приобретает практические навыки в обращении с оружием. В конце обучения проводятся зачеты с двумя практическими стрельбами (днем и ночью). Цель третьего периода — привить обучаемым навыки боевых действий. Вопросы применения стрелкового оружия отрабатываются уже на тактическом фоне. С солдатами проводятся тактические занятия с боевой стрельбой. Например, группа из двух человек наступает в заданном секторе, поражает по-

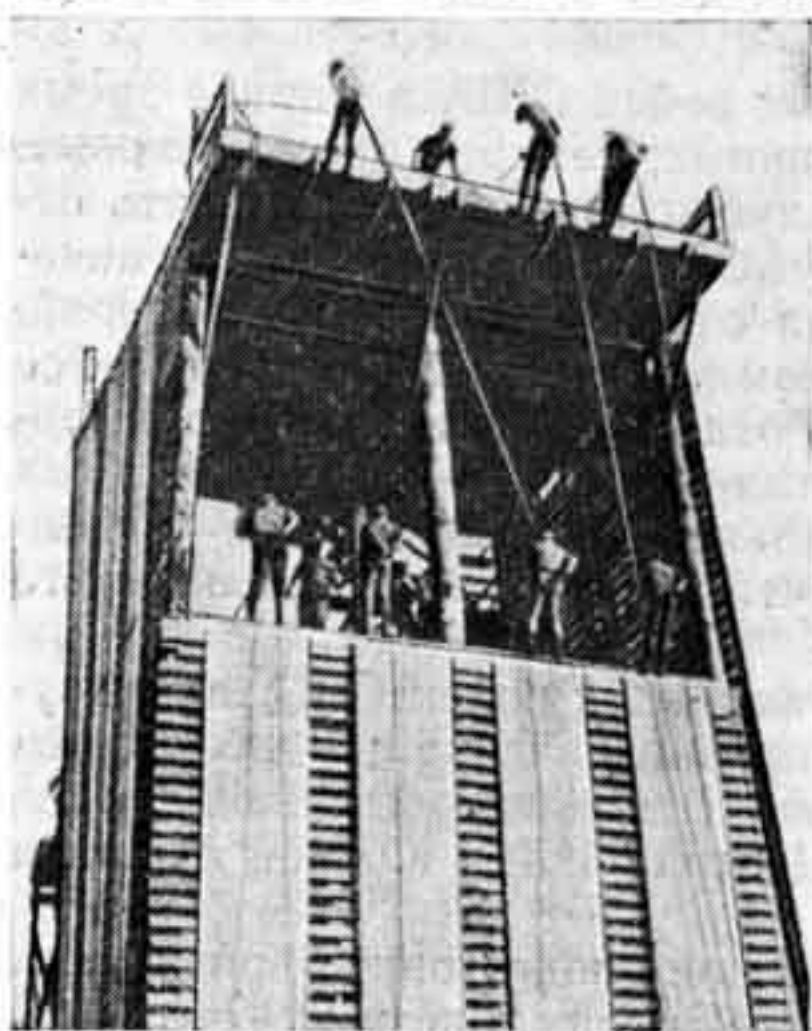


Рис. 1. Тренировка солдат в преодолении препятствий

Фото из журнала «Милитэри паблицез»



Рис. 2. Ведение разведки в подразделении с использованием штатных средств

Фото из журнала «Арми»

являющиеся цели, используя маневр и огонь, сближается с противником и уничтожает его гранатами.

По завершении основного курса обучаемые подвергаются зачетным испытаниям по физической подготовке и боевой выучке. При проверке физических качеств большое внимание уделяется выносливости обучаемых (они совершают 15-мильный марш-бросок) и умению преодолевать препятствия (рис. 1). Боевая выучка проверяется на специально оборудованном стрельбище. Наступая на участке местности протяженностью около 3200 м, обучаемый производит следующие действия: маневрируя на местности, автоматическим огнем из личного оружия поражает цель № 1 — «снайпер противника»; уничтожает гранатой цель № 2 — «пулемет»; действует по сигналу о химическом, биологическом, радиационном нападении; оказывает первую медицинскую помощь раненому; разбирает и собирает свое оружие; одиночным огнем поражает еще ряд целей, расположенных в широком секторе на дистанции 75 — 250 м. На эти действия обучаемому отводится 16 мин.

Военнослужащие, не сдавшие зачеты, подвергаются дополнительной подготовке и повторной проверке. Вновь не сдавшие — повторяют обучение сначала. На этом первый этап подготовки (продолжительность восемь недель) заканчивается.

Военнослужащие, успешно завершившие I этап, направляются в войсковые учебные центры по родам войск, чтобы целенаправленно пройти повышенный курс одиночной подготовки по роду выбранной ими военной специальности (II этап). В зависимости от военно-учетной специальности он может длиться от месяца до года. Он охватывает весь комплекс теоретических знаний и практических навыков, необходимых для дальнейшего прохождения службы в частях по должностям.

Подготовка в составе подразделения (III этап обучения) максимально приближена к боевым условиям. Основной упор делается на слаженность действий подразделения, способного решать задачи в сложных условиях боя. В частях закрепляются и совершенствуются основы тактической подготовки, навыки использования штатного оружия и боевой техники (рис. 2), военнослужащие подвергаются идеологической и психологической обработке. Большое внимание в ходе учений и боевых стрельб уделяется вопросам комплексного применения систем вооружения с широким привлечением имитационных средств, действиям в ночных условиях (свыше 50 проц. учебного времени).

В процессе боевой подготовки личный состав соединений и частей США, дислоцирующихся в Европе, готовится также к ведению боевых действий в крупных населенных пунктах. Для этих целей один из западногерманских городов (расположен близ г. Хаммельбург) в 1964 году был превращен в учебный центр войск бундесвера. Как сообщает американская печать, здесь «войска познают Сталинград и Берлин периода второй мировой войны».

Командование сухопутных войск США в Европе стремится проводить боевую подготовку совместно с союзниками по агрессивному блоку НАТО, обсуждается вопрос создания объединенных центров совместной подготовки личного состава разведывательных, артиллерийских подразделений и армейской авиации, планируется создать объединенный артиллерийский полигон.

Около 400 американских частей и подразделений, дислоцирующихся в Европе, поддерживают тесный контакт с войсками союзников по блоку. Программа боевой подготовки обязывает каждого военнослужащего изучать иностранный язык. Рядовому, сержантскому, офицерскому составу рот (батальонов) на это отводится 40 ч, командирам батальонов (дивизионов) и выше — 120 ч. С июля 1976 года эта категория командного состава обязана оканчивать языковые курсы при военном институте иностранных языков.

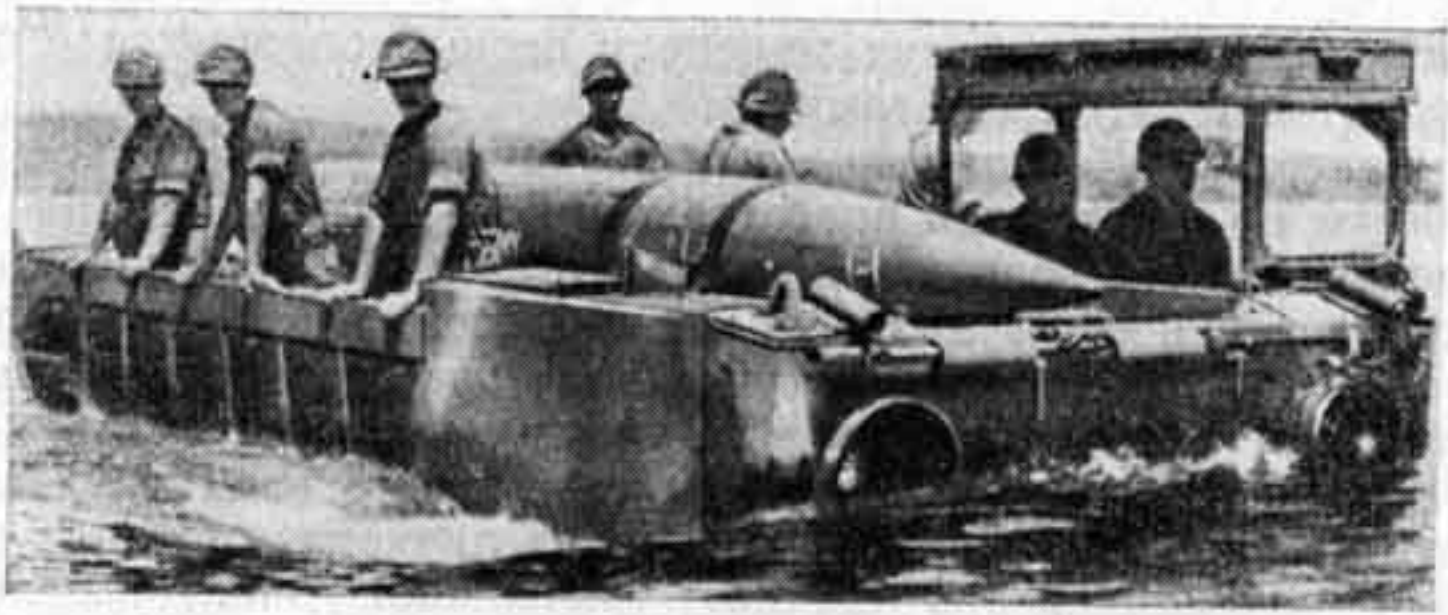


Рис. 3. Форсирование водной преграды на учении

Фото из журнала «Филд артиллери джорнэл»

Командование армии США считает, что цели и задачи оперативной и боевой подготовки должны определяться с учетом предназначения существующих в настоящее время группировок войск на театрах военных действий.

Так, на ежегодно проводимых учениях типа «Рефорджер» штабы, соединения и части отрабатывают вопросы ведения боевых действий в операциях начального периода войны в условиях широкого применения тактического ядерного и химического оружия. В ходе учений реально усиливается группировка войск США в Европейской зоне за счет переброски с континентальной части по воздуху и морем сил стратегического резерва, а также благодаря частям «двойного базирования». На последнем учении («Рефорджер» 8) большую часть перебрасываемых войск составляла 101-я воздушно-штурмовая дивизия, имеющая на вооружении значительное количество вертолетов, противотанковых средств и другой современной боевой техники.

В ходе учений и других видов боевой подготовки штабы и соединения американских сухопутных войск в Европе поднимаются по тревоге; выходят в районы сосредоточения и оперативного развертывания; ведут наступательные, оборонительные и отступательные действия в условиях применения оружия массового поражения; отрабатывают вопросы форсирования водных преград (рис. 3), взаимодействия сухопутных войск и тактической авиации, оповещения, связи, организации боевого, материально-технического обеспечения (рис. 4) и т. д.

В ходе учений и маневров, которые обычно проводятся на фоне сложной исходной военно-политической обстановки, проигрываются типовые варианты развязывания агрессивной войны в Европе и боевого использования объединенных натовских группировок войск, а также порядок применения тактического ядерного и химического оружия.

Американские соединения и части в зоне Тихого океана отрабатывают вопросы ведения боевых действий как самостоятельно, так и в составе коалиции войск. Так,



Рис. 4. Доставка и перегрузка УР «Ланс» в ходе учения

Фото из журнала «Филд артиллери джорнэл»

на территории Австралии состоялось совместное американо-австралийско-новозеландское учение «Кенкуру» 2, на которое привлекалось свыше 30 тыс. военнослужащих США. Основным соединением американских сухопутных войск, участвовавших в нем, явилась 25-я пехотная дивизия, которая дислоцируется на Гавайских о-вах. Отдельные учения были организованы совместно с войсками южнокорейского марионеточного режима. В этом районе земного шара проходило совместное учение американских, австралийских и новозеландских войск «Оперейшн триад».

В июне — июле 1976 года на территории Новой Зеландии было проведено учение американо-новозеландских войск под условным наименованием «Кэптив лайтнинг» 3. От США к учению привлекался батальон 19-го пехотного полка 25-й пехотной дивизии, части и подразделения тактической авиации, базирующейся в зоне Тихого океана и резервные компоненты вооруженных сил США. В ходе учения упомянутый батальон со средствами усиления перебрасывался на территорию Новой Зеландии.

В ходе учения отрабатывались вопросы практической переброски войск и боевой техники в данный район, воздушной разведки, управления, связи, ведения совместных наступательных и оборонительных действий, боевого и тылового обеспечения войск, а также взаимодействия подразделений сухопутных войск и тактической авиации различной национальной принадлежности. Для переброски личного состава и боевой техники задействовались самолеты С-141 из состава 22-й воздушной армии США, налет которых составил свыше 1100 ч. Всего от вооруженных сил США к учению привлекалось свыше 2 тыс. военнослужащих регулярных войск и резервистов.

Крупным мероприятием сухопутных войск США в зоне Аляски явилось учение «Джек фрост-76». Цель учения — организация и ведение боевых действий в сложных условиях арктической зимы. Особое внимание было уделено тактике действий мелких подразделений. К учению привлекались 172-я отдельная пехотная бригада, части и подразделения 9-й пехотной дивизии, 1-й батальон «Рейнджерс» 75-го пехотного полка и другие части и подразделения.

На континентальной части США боевая и оперативная подготовка штабов и войск строилась с учетом планов их использования. Как считают американские специалисты, они должны находиться в высокой степени боевой готовности (для подавляющего большинства соединений и частей установлены конкретные сроки готовности) к переброскам на за-океанские театры военных действий для усиления существующих группировок сухопутных войск и участия в расширении военного конфликта. Эти вопросы отрабатываются на учениях «Боулд игл», «Солид шилд» и «Брейв шилд», проводимых в рамках объединенного командования войск готовности США. Наряду с регулярными войсками к учениям привлекается большой контингент резервистов.

Значительное внимание уделяется планам использования высоко-мобильных соединений. Например, 82-я воздушно-десантная дивизия в ходе как самостоятельных, так и совместных с другими соединениями сухопутных войск США учений отрабатывала вопросы перебросок и ведения боевых действий в сложных условиях с применением ядерного и химического оружия. Личный состав дивизии тренируется в суровых климатических условиях и труднопроходимой местности, ведущее место отводится специальным вопросам. Личный состав учится десантированию со средних и малых высот в различное время суток, применению оружия и боевой техники сразу после приземления, выполнению боевых задач в короткие сроки. Для действий в различных климатических условиях десантники имеют специальную экипировку и средства передвижения. По предположениям западных специалистов, основным районом боевых действий для этой дивизии будет Европа.

В июне 1976 года в штате Виргиния состоялось командно-штабное учение соединений и частей тыла сухопутных войск США под условным наименованием «Лоджекс-76», основная цель которого — отработать вопросы всестороннего материально-технического и тылового обеспечения армейского корпуса. Учение проводилось с частичным привлечением войск на оперативном фоне усиления группировки вооруженных сил США в Южной Корее за счет переброски 3-го армейского корпуса с континентальной части. В полном составе на учении действовали штаб 3-го армейского корпуса (Форт-Худ, штат Техас), 28-я и 26-я пехотные дивизии национальной гвардии, части и подразделения регулярных войск. Для обеспечения перебросок по воздуху личного состава, боевой техники и материально-технических средств привлекались части и подразделения из состава военно-транспортного авиационного командования ВВС США.

Иностранные военные специалисты считают, что положительное влияние на весь процесс боевой и оперативной подготовки войск в последние годы оказывали следующие факторы: существующий принцип комплектования войск; увеличение поставок современного оружия, боевой техники и учебного оборудования; выполнение программы реорганизации войск и штабов (выполняется с 1972 года); повышение боеготовности резервных компонентов в системе сухопутных войск США (только в 1976 году 92 подразделения из состава резерва армии проводили боевую подготовку совместно с регулярными войсками); размещение развернутых передовых группировок на заморских ТВД; наличие союзников в различных районах земного шара, и прежде всего в Европе; правильное соотношение боевых соединений с частями и подразделениями обеспечения и обслуживания; осуществление мероприятий оперативной и боевой подготовки в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ведению современного боя (операции); рост ассигнований, выделяемых на обучение личного состава; увеличение количества и масштабов войсковых учений; новая программа боевой подготовки войск, вступившая в действие с 1976 года.

Приведенный далеко не полный перечень вопросов, отрабатываемых подразделениями, частями и соединениями сухопутных войск в ходе боевой и оперативной подготовки, еще раз подтверждает, что армия США готовится к решению прежде всего наступательных задач в интересах агрессивных устремлений американского империализма.

ВЫСШИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК ТУРЦИИ

*Полковник
И. ИВАНОВ*

В МИЛИТАРИСТСКИХ планах НАТО Турции отводится особое место в силу ее выгодного географического и стратегического положения, которое, как подчеркивалось в выступлениях руководящих деятелей блока, позволяет ей контролировать, а при необходимости закрыть Черноморские проливы — единственный проход из Черного в Средиземное море. Непосредственное соприкосновение Турции со странами Варшавского Договора обеспечивает, по мнению стратегов Североатланти-

ческого блока, возможность вооруженным силам НАТО наносить удары с применением всех средств, в том числе полевой артиллерии.

Милитаристские круги Турции проамериканской ориентации продолжают вести политику активного участия страны в агрессивных блоках НАТО и СЕНТО. Уже в мирное время большинство соединений и частей турецких сухопутных войск передано в оперативное подчинение командования объединенных вооруженных сил НАТО, их боевая подготовка осуществляется под руководством американских военных советников в соответствии с уставами и наставлениями армии США.

В планах военного строительства Турции главное внимание уделяется развитию и укреплению сухопутных войск (их эмблема показана на рис. 1), составляющих более 80 проц. общей численности вооруженных сил. По данным зарубежной печати, на сентябрь 1976 года сухопутные войска Турции насчитывали 375 тыс. человек. В их боевом составе 17 дивизий (14 пехотных, две мотопехотные и одна бронетанковая), 17 отдельных бригад, три отдельных полка, сведенные в армейские корпуса и полевые армии (рис. 2).

В десятилетнем плане реорганизации и модернизации турецких вооруженных сил, именуемом в печати сокращенно планом РЕМО, наряду с усилением огневой и ударной мощи соединений и частей, повышением мобильности, совершенствованием их организационной структуры важное место отводится развитию органов управления сухопутных войск, оснащению их современными техническими средствами.

Высшим органом управления этого вида вооруженных сил Турции



Рис. 1. Эмблема турецких сухопутных войск

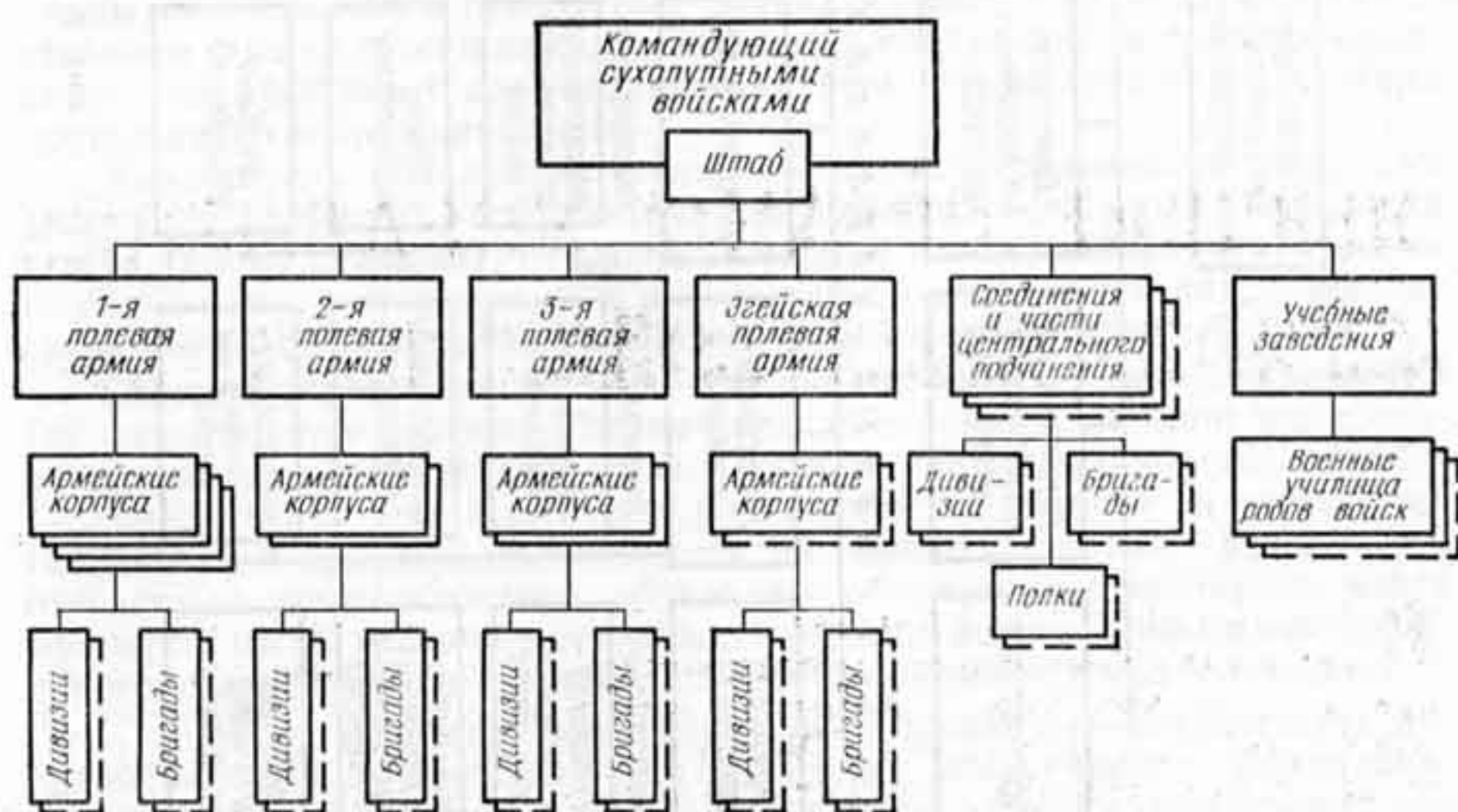


Рис. 2. Организационная структура сухопутных войск Турции

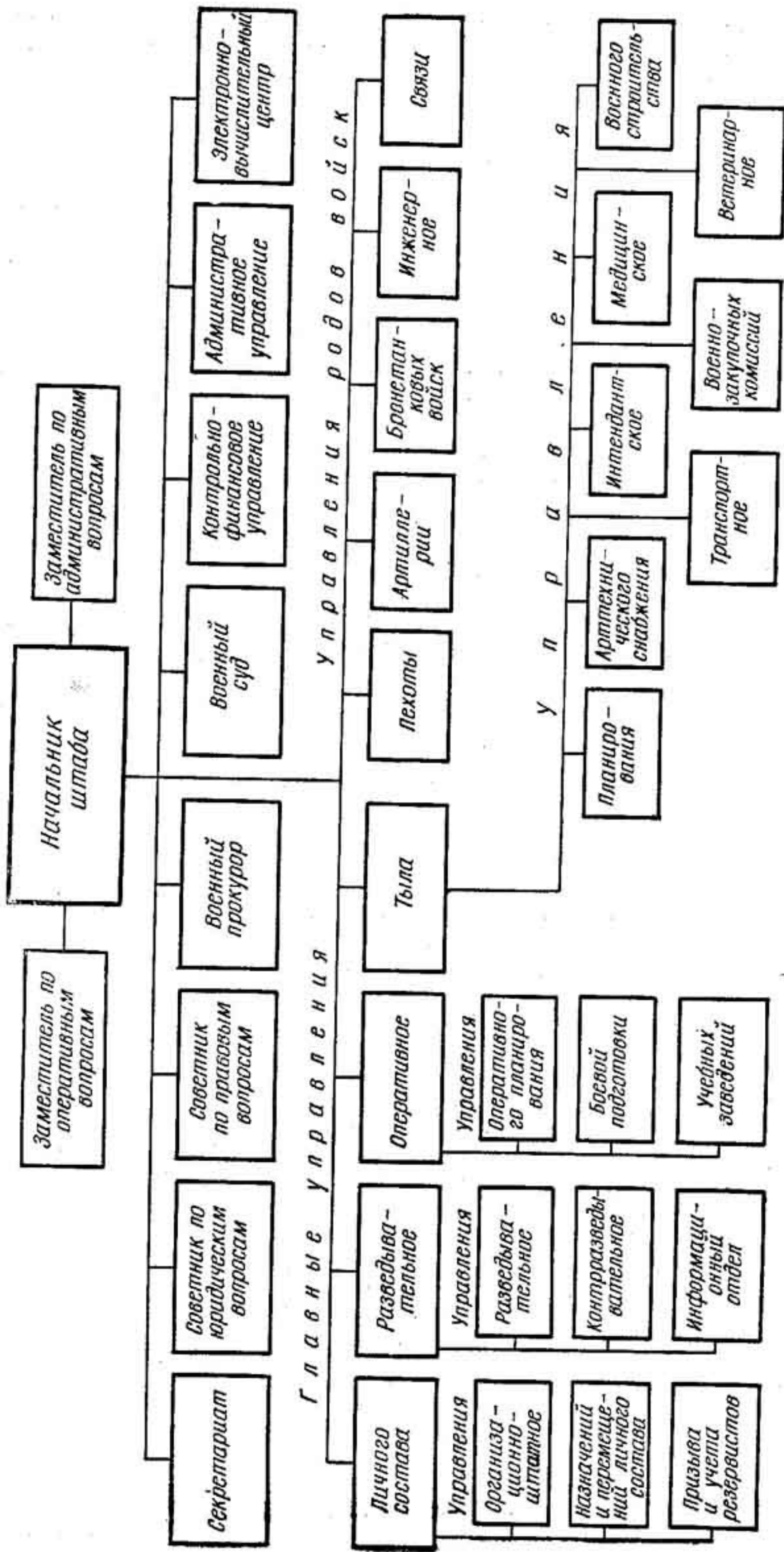


Рис. 3. Организация штаба турецких сухопутных войск

является командование сухопутных войск, возглавляемое командующим (армейский генерал). Он назначается советом министров по рекомендации министра национальной обороны на три года и утверждается президентом республики, являющимся верховным главнокомандующим вооруженными силами страны.

Командующий сухопутными войсками подчиняется непосредственно начальнику генерального штаба, который является главнокомандующим вооруженными силами. Он несет ответственность за строительство сухопутных войск, комплектование, боевую готовность, мобилизационное и оперативное развертывание, материально-техническое обеспечение. Руководство объединениями, соединениями и частями осуществляется им через штаб (г. Анкара) — высший оперативный орган управления сухопутных войск. Штаб отвечает за боевое использование объединений, соединений, планирует и контролирует оперативную и боевую подготовку полевых армий, армейских корпусов, дивизий, бригад и военных учреждений, руководит силами и средствами разведки, организует материальное и техническое обеспечение соединений и частей, а также ведает комплектованием и подготовкой личного состава.

Штаб сухопутных войск во главе с начальником штаба (армейский генерал) в своем составе имеет: двух заместителей начальника штаба (по оперативным и административным вопросам), секретариат, советников по юридическим и правовым вопросам, военного прокурора и военный суд; четыре главных управления (личного состава, разведывательное, оперативное и тыла); семь управлений и электронно-вычислительный центр (рис. 3).

Начальник штаба является первым заместителем командующего сухопутными войсками. Он руководит управлениями штаба, отвечает за готовность сухопутных войск к войне, планирование и расчет боевых средств, определение бюджета, выбор и закупку боевой техники и вооружения, боевую и оперативную подготовку объединений, соединений и частей, организует взаимодействие со штабами военно-воздушных и военно-морских сил, а также с министерствами и гражданскими ведомствами.

Заместитель начальника штаба по оперативным вопросам (корпусной генерал) замещает начальника штаба во время его отсутствия, курирует деятельность главных управлений, разрабатывает оперативные планы использования сухопутных войск, осуществляет контроль за состоянием боевой готовности объединений и соединений, а также координирует их действия с взаимодействующими соединениями и частями других видов вооруженных сил.

Заместитель начальника штаба по административным вопросам (корпусной генерал) координирует деятельность остальных управлений штаба (кроме главных), отвечает за охрану и обеспечение штаба всеми необходимыми материалами и имуществом, организует и поддерживает связь штаба с гражданскими учреждениями и ведомствами.

Главное управление личного состава состоит из трех управлений (организационно-штатного, назначений и перемещений личного состава, призыва и учета резервистов). Оно занимается разработкой организационной структуры и штатных расписаний соединений и частей, организацией и проведением мобилизации личного состава. Кроме того, отвечает за комплектование, обучение и обеспечение сухопутных войск офицерскими и унтер-офицерскими кадрами, ведает вопросами пенсионного обеспечения и медицинского обслуживания военнослужащих.

Главное разведывательное управление организует деятельность военной разведки и армейской контрразведки, обеспечивает командование и войска информацией о вооруженных силах и военных планах потенциальных противников, контролирует передачу разведывательных данных иностранным государствам, руководит цензурой, а также подго-

товкой и переподготовкой личного состава этой службы. В подчинении начальника главного разведывательного управления находятся разведывательное и контрразведывательное управления, а также информационный отдел.

Главное оперативное управление состоит из трех управлений: оперативного планирования, боевой подготовки и учебных заведений. Оно осуществляет разработку оперативных планов боевого использования сухопутных войск, планирует и руководит боевой и оперативной подготовкой штабов и войск, контролирует выполнение приказов и инструкций по мобилизационному развертыванию, занимается вопросами внедрения и освоения войсками новых средств вооруженной борьбы и способов их применения, разрабатывает программы подготовки специалистов в военных учебных заведениях сухопутных войск.

Главное управление тыла отвечает за обеспечение сухопутных войск всеми видами оружия и боевой техники, боеприпасами, горюче-смазочными материалами, снаряжением, продовольствием и другими предметами материально-технического обеспечения. Оно занимается также организацией ремонта боевой техники и оружия, закупками и хранением интендантского имущества, планированием и организацией военного строительства, закупкой строительных материалов, распределением казарменного и жилого фонда, планирует воинские перевозки, разрабатывает планы по их осуществлению в чрезвычайных условиях, руководит всеми военными грузовыми и пассажирскими перевозками, организует и контролирует медицинское обеспечение военнослужащих и членов их семей, несет ответственность за санитарное состояние в гарнизонах воинских частей, ведет борьбу с различными эпидемическими заболеваниями. В подчинении начальника главного управления тыла находятся восемь управлений: планирования, артиллерийско-технического снабжения, транспортное, интендантское, военно-закупочных комиссий, медицинское, ветеринарное и военного строительства.

Самостоятельными управлениями, подчиняющимися непосредственно начальнику штаба, являются управления родов войск (пехоты, артиллерии, бронетанковых войск, инженерное, связи). Через нижестоящие штабы, учебные соединения, центры и школы родов войск и служб они организуют подготовку личного состава сухопутных войск и руководят ею. Управления отвечают за разработку новых уставов и наставлений для своих родов войск, принимают участие в проведении показательных и опытных учений, на которых испытываются новые образцы оружия, проверяется организационно-штатная структура соединений и частей, а также исследуются новые тактические приемы и принципы использования различных родов войск. Управление связи, кроме того, отвечает за организацию связи в сухопутных войсках. В его подчинении находятся подразделения связи, обслуживающие узел связи командования сухопутных войск.

Контрольно-финансовое управление разрабатывает бюджет сухопутных войск на основе планов и программ, утвержденных министерством национальной обороны, занимается вопросами финансирования деятельности сухопутных войск, контролирует правильность реализации выделенных денежных средств.

Административное управление координирует деятельность всех управлений штаба сухопутных войск, осуществляет связь с другими учреждениями и ведомствами, организует снабжение штаба, отвечает за организацию и несение комендантской службы, содержание в порядке помещений и имущества.

Как сообщалось в иностранной печати, в сухопутных войсках Турции, в отличие от армии США, продолжает оставаться такое оперативное звено управления, как полевая армия, являющаяся высшим объединением турецких сухопутных войск. В настоящее время турецкие войска

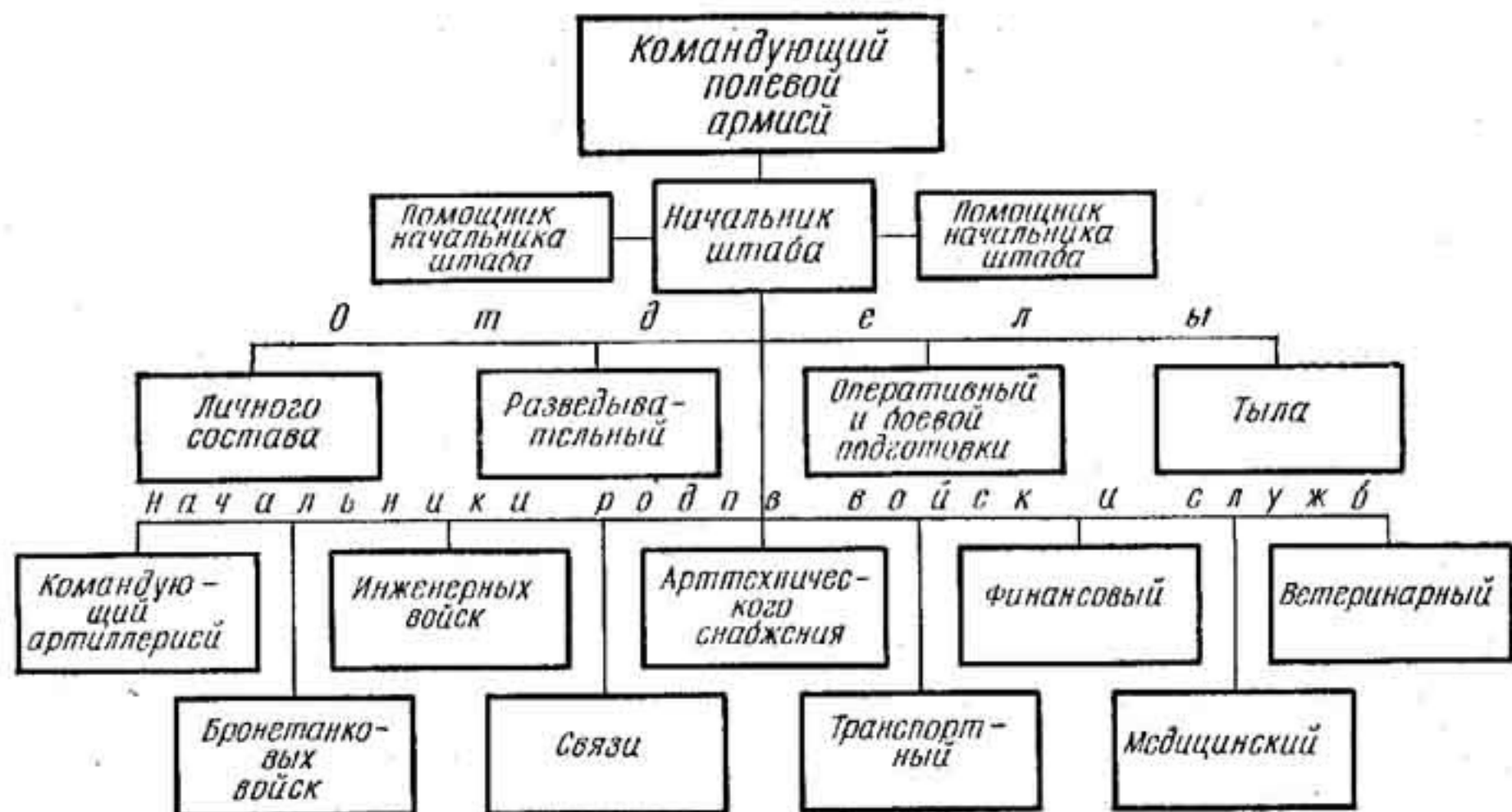


Рис. 4. Организация управления полевой армии

включают 1, 2, 3-ю и Эгейскую полевые армии, в состав которых входят от двух до четырех армейских корпусов (см. рис. 1).

Управление полевой армии выполняет задачи боевого использования, боевой подготовки, материального и технического обеспечения, а также административного управления войсками армии. В управление полевой армии входят командующий армией (армейский генерал), штаб и начальники родов войск и служб (рис. 4).

Командующий полевой армией подчиняется командованию сухопутных войск. Он полностью отвечает за состояние войск армии, их боевую готовность. Оперативным органом командующего по руководству войсками является штаб, который составляют начальник штаба, два его помощника и четыре отдела: личного состава, разведывательный, оперативный и боевой подготовки, тыла. Начальники родов войск и служб вместе с подчиненными им отделами и командованиями на правах начальников отделов входят в состав штаба армии.

РУЧНЫЕ ПРОТИВОТАНКОВЫЕ ГРАНАТОМЕТЫ

Полковник-инженер
О. СУРОВ

ПО ВЗГЛЯДАМ командований армий стран — участниц НАТО, для боевых действий на европейских ТВД будет характерно массированное применение бронированных машин (танков, БМП, БТР и т. д.). Поэтому военные специалисты этого блока придают огромное значение дальнейшему совершенствованию и развитию различных противотанковых средств и способов их боевого применения, в частности ручным противотанковым гранатометам.

Ручные противотанковые гранатометы (РПГ) впервые поступили на

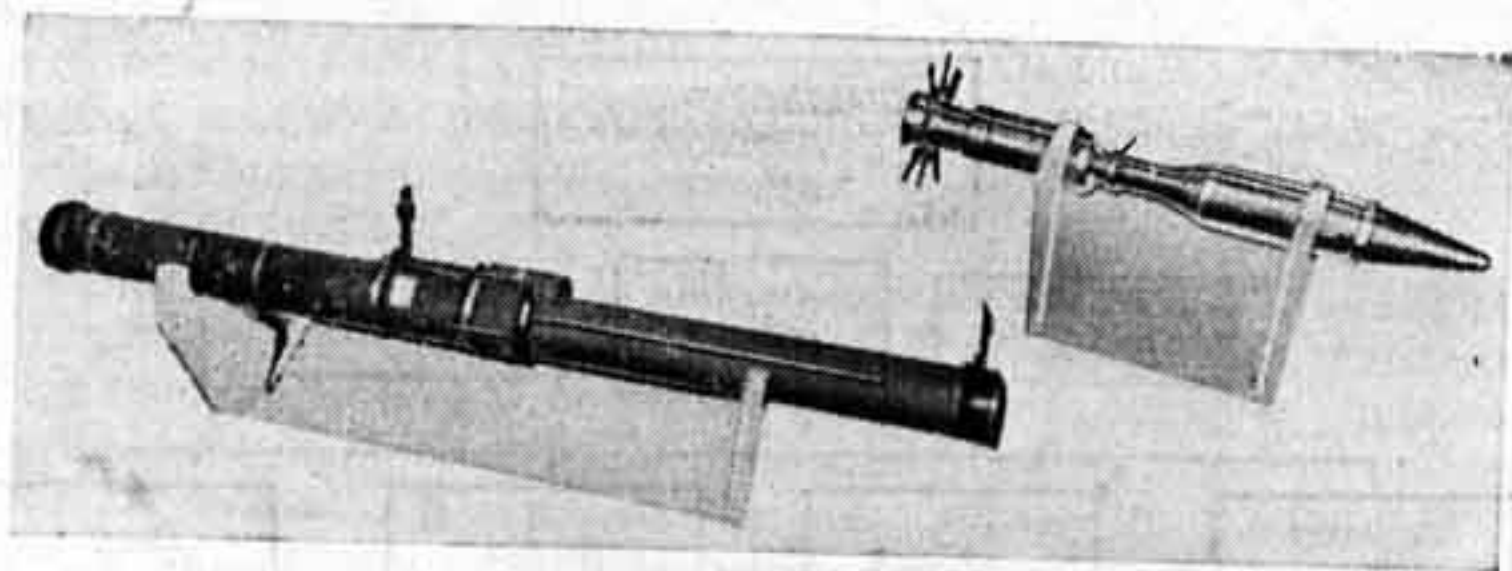


Рис. 1. Американский РПГ «Вайпер»

Фото из журнала «Интернэшнл дефенс ревью»

вооружение в конце второй мировой войны. С тех пор они стали штатными боевыми средствами пехотных отделений и взводов, обеспечивая поражение бронированных целей, а также легких оборонительных сооружений, открыто расположенных огневых средств и живой силы.

Противотанковые гранатометы за рубежом подразделяются на легкие и тяжелые. Первые обслуживаются одним человеком — гранатометчиком, расчет вторых состоит из двух-трех человек — гранатометчика и помощников. Помощник переносит гранаты, ведет стрельбу из личного оружия и при необходимости заменяет гранатометчика. Кроме того, имеются гранатометы одноразового и многократного использования.

В США пехотные подразделения вооружены 66-мм ручными противотанковыми гранатометами M72A2 и 90-мм M67. Первые находятся также на вооружении армий Великобритании, Канады, Нидерландов, Норвегии, Австралии и ряда других капиталистических государств. До середины 60-х годов американские войска имели также 88,9-мм (3,5 дм) противотанковый гранатомет M20. С 1976 года в США разрабатывается РПГ «Вайпер» (рис. 1).

РПГ M72A2 состоит из раздвижного (телескопического) ствола, механического прицельного приспособления и ударно-спускового механизма, в комплект входит ремень для переноски.

Ствол служит контейнером для одной гранаты и состоит из двух труб — наружной и внутренней. Наружная изготовлена из армированной стекловолокном пластмассы, а внутренняя — из алюминиевого сплава. Прицельное приспособление включает прицельную рамку с делениями для наводки на дальности от 50 до 350 м и откидной диоптрический прицел. Шкала рамки позволяет вводить упреждение при стрельбе по целям, движущимся со скоростью до 24 км/ч. Реактивная противотанковая граната имеет кумулятивную боевую часть, головодонный пьезоэлектрический взрыватель, пороховой реактивный двигатель и раскрывающийся в полете шестилопастный стабилизатор. В качестве разрывного заряда используется ВВ типа «октол» (вес 0,34 кг).

90-мм РПГ M67 в настоящее время остался на вооружении резерва США, в регулярной армии его заменили ПТУРС «Дракон». Основные части гранатомета: нарезной ствол, затвор, задняя складная сошка, передний регулируемый по высоте упор, пистолетная рукоятка со спусковым механизмом, стреляющее устройство ударного типа, а также оптический прицел трехкратного увеличения со шкалами установки дальности (до 800 м), ввода боковых поправок и упреждения и дальномерной. Расчет два человека. Стрельба ведется с сошки или с упора.

Для стрельбы из гранатомета применяются выстрелы унитарного заряжания с кумулятивной и осколочной гранатами. Кумулятивная граната состоит из корпуса с разрывным зарядом, удлинителя, головодонного пьезоэлектрического взрывателя и стабилизатора с оперением, раскрывающимся после вылета гранаты из ствола. При ведении огня с



Рис. 2. Западногерманские 44-мм РПГ «Панцерфауст» 44-1А1 (слева) и 67-мм «Армбруст» (справа)

Фото из справочников «Инфантри уэпонз оф уорлд» и «Джейн»

максимальной скорострельностью через каждые пять выстрелов ствол необходимо охлаждать в течение 15 мин.

88,9-мм (3,5 дм) РПГ М20 («Супер Базука») находится на вооружении армий более 20 капиталистических государств. Основные его части — разъемный (из двух частей) гладкостенный ствол, электромагнитный стреляющий механизм, оптический прицел, сошка и плечевой упор. В походном положении ствол гранатомета складывается и переносится на ремне.

Для стрельбы из гранатомета используется реактивная противотанковая граната с кумулятивной боевой частью, снаряженной ВВ марки «В» (вес 0,87 кг, 59,5 проц. гексогена, 39,5 проц. тротила и 1 проц. воска). В расчете два человека.

РПГ «Вайпер» в конце 70-х — начале 80-х годов должен заменить РПГ М72А2. Как сообщалось в американской печати, это средство будет иметь более высокие действительную дальность стрельбы (до 500 м), точность, бронепробиваемость и надежность.

В ФРГ к штатным образцам собственной разработки относятся 44-мм РПГ «Панцерфауст» 44-1А1 и его усовершенствованный вариант «Лянце». В стадии доработки находится гранатомет «Армбруст» (рис. 2).

44-мм РПГ «Панцерфауст» 44-1А1 представляет собой модернизированный вариант немецкого гранатомета, созданного в конце второй мировой войны. На его гладкостенном стволе, открытом с обеих сторон, имеются две рукоятки и оптический прицел. Ударно-спусковой механизм находится внутри пистолетной рукоятки. К ней же крепится плечевой упор. Для стрельбы применяется надкалиберная 81-мм противотанковая граната с кумулятивной боевой частью. В ствол вставляется цилиндрическая часть с пороховым зарядом и хвостовым оперением. Последнее раскрывается после вылета из ствола и стабилизирует гранату в полете.

В 1973 году к РПГ «Панцерфауст» 44-1А1 была разработана активно-реактивная кумулятивная надкалиберная граната калибра 67 мм, которая, как сообщалось в западногерманской печати, дает возможность вести стрельбу на большие дальности и обеспечивает более высокую бронепробиваемость. В качестве разрывного заряда в ней используется гексоген весом 0,31 кг. Для стрельбы такими боеприпасами штатные гранатометы должны быть оснащены прицелами с другой градуировкой. Эти гранаты и модернизированный ручной противотанковый гранатомет получили наименование «Лянце».

67-мм РПГ «Армбруст»¹ создан в начале 70-х годов, в настоящее время дорабатывается. Он состоит из пусковой трубы, являющейся одновременно контейнером для транспортировки одной гранаты, пистолетной рукоятки с вмонтированным в ней ударно-спусковым механизмом и зеркального прицела. Этот РПГ имеет также плечевой упор, переднюю рукоятку, ручку и ремень для переноски.

Для того, чтобы при стрельбе не было звука, пламени и дыма, при-

¹ Более подробно см. «Зарубежное военное обозрение», 1973, № 1, с. 91. — Ред.

меняется граната без реактивного двигателя. Вышибной (метательный) заряд размещается в центральной части ствола между двумя плотно подогнанными поршнями. Он сгорает в замкнутом объеме без истечения раскаленных пороховых газов в атмосферу. Граната находится в передней части ствола (перед поршнем), а в задней его части имеется наполнитель из легкого синтетического материала, выполняющий роль поглотителя энергии пороховых газов. При выстреле под действием давления пороховых газов оба поршня перемещаются с большой скоростью в противоположные стороны. Передний поршень давит на трубку стабилизатора и выбрасывает гранату. Задний поршень выталкивает наполнитель, снижая воздействие на стрелка реактивной силы. После того как поршни достигнут соответственно переднего и заднего срезов ствола, они упираются в размещенные там кольцевые выступы, заклиниваются и препятствуют выходу пороховых газов.

Во Франции подразделения сухопутных войск оснащены РПГ LRAC F.1. Военная промышленность выпускает также РПГ ACL/ARX 80. В конце 60-х — начале 70-х годов были разработаны гранатометы SARPAC, ARPAC MAS типа А, ARPAC, ACAR-100 и ACAR-200. В иностранной печати указывалось, что многие образцы ручных противотанковых гранатометов стали выпускать во Франции серийно и даже продавать другим странам, хотя они не были, в силу ряда причин, приняты на вооружение своих сухопутных войск.

89-мм РПГ LRAC F.1 представляет собой пусковую трубу (ствол) с контейнером, внутри которого находится реактивная граната. Контейнер перед стрельбой крепится к задней части трубы и в боевом положении служит ее продолжением. На трубе, выполненной из армированной стекловолокном пластмассы, расположены пистолетная рукоятка с электромагнитным стреляющим механизмом, спусковым крючком и предохранителями, плечевой упор с сошкой, передняя передвижная рукоятка, оптический и откидной механический прицелы, ремень. Монокулярный оптический прицел трехкратного увеличения имеет шкалы для наводки от 100 до 1000 м, дальномерную шкалу, шкалу для ввода упреждения при стрельбе по целям, движущимся со скоростями 10, 20 и 30 км/ч, а также шкалу для ввода температурных поправок (от -10 до $+30^{\circ}\text{C}$).

Для стрельбы из гранатомета применяются реактивные гранаты: противотанковая, дымовая и осветительная. Противотанковая граната (длина 600 мм) состоит из кумулятивной боевой части с зарядом весом 0,365 кг, головодонного пьезоэлектрического взрывателя, порохового реактивного двигателя (вес шашки 0,3 кг) и раскрывающегося в полете девятилопастного стабилизатора. Взрыватель взводится на удалении 10 м от дульного среза и срабатывает при углах встречи до 15° . Корпус реактивного двигателя изготовлен из алюминиевого сплава, а головная часть и обтекатель — из пластмассы. Гранаты поставляются в войска в герметичном пластмассовом контейнере. После снятия передней и задней крышек его присоединяют к казенной части гранатомета.

Обучаются стрельбе из гранатомета LRAC F.1 с помощью следующих боеприпасов и устройств: учебной гранаты (для тренировки зарядки и разрядки оружия); практической гранаты, снаряженной цветным тальком (при попадании в цель образуется хорошо видимое облако); устройства для холостого выстрела (имитирует звук, дым и пламя); учебного 7,5-мм вкладного стволика для стрельбы на полигоне пластмассовыми и трассирующими пулями.

80-мм РПГ ACL/ARX 80 имеет нарезной ствол, зарядную камеру с затвором, пистолетную рукоятку с электромагнитным стреляющим механизмом, откидную телескопическую сошку, переднюю рукоятку, оптический и откидной механический прицелы, плечевой упор и ручку для переноски. Оптический прицел трехкратного увеличения дает

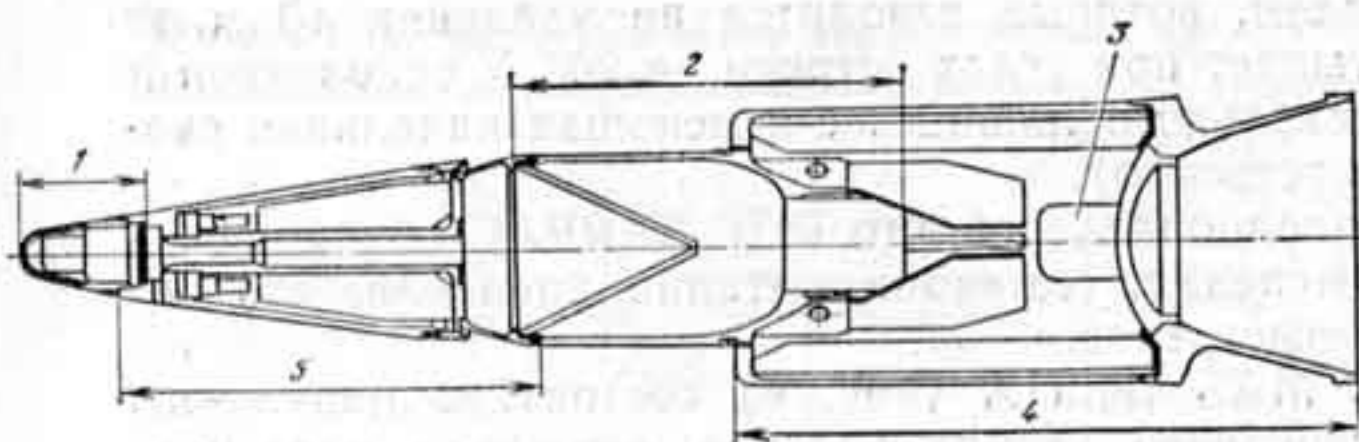


Рис. 3. 80-мм противотанковая граната и РПГ АСЛ/АРХ 80 (общий вид и продольный разрез): 1 — пьезоэлектрический генератор; 2 — боевая часть; 3 — воспламенитель; 4 — стартовый реактивный двигатель; 5 — маршевый реактивный двигатель

Фото из справочника «Джейн»

возможность стрелять на дальности от 200 до 1600 м. С его помощью можно вводить поправки на температуру воздуха (от -30 до $+50^{\circ}\text{C}$).

Стрельба из гранатомета ведется реактивной противотанковой гранатой, которая стабилизируется раскрывающимся при вылете из ствола шестилопастным стабилизатором. Граната (длина 530 мм) имееткумулятивный боевой заряд (вес 0,55 кг), головодонный пьезоэлектрический взрыватель, пластмассовый ведущий поясок, а также стартовый и маршевый твердотопливные двигатели (рис. 3). Первый срабатывает в казенной части ствола. Граната отделяется от его корпуса и вылетает из ствола. После этого воспламеняется второй двигатель.

К гранатомету разработаны также осколочная, дымовая и осветительная гранаты, которые в отличие от противотанковой не имеют маршевого реактивного двигателя. Начальная скорость этих гранат 320 м/с, максимальная дальность стрельбы (угол возвышения 45°) 1500—2000 м.

68-мм РПГ SARPAC состоит из телескопического ствола, ударно-спускового механизма, прицельного приспособления, плечевого упора и ремня. Прицельное приспособление складное, параллелограммного типа. На его передней стойке имеются дальномерная шкала и сетка для ввода упреждения при стрельбе по движущимся целям, а на задней — окуляр.

Для гранатомета созданы противотанковая, осколочная и осветительная реактивные гранаты с раскрывающимся в полете восьмиллопастным стабилизатором.

Противотанковая граната (длина со сложенным стабилизатором 472 мм, с раскрытым 505 мм) оснащенакумулятивным зарядом с пьезо-



Рис. 4. Французский 72-мм РПГ ARPAC MAS типа А

Фото из справочника «Джейн»

Рис. 5. Шведский 74-мм РПГ «Миниман»

Фото из справочника «Джейн»



электрическим взрывателем, который взводится на удалении 10 м от дульного среза и срабатывает при углах встречи до 20°. У осколочной и осветительной гранат несколько больший вес и меньшая начальная скорость (92 и 138 м/с соответственно).

В ходе разработки предполагалось, что РПГ SARPAC будет оружием одноразового применения, однако испытания показали, что его ствол выдерживает до 30 выстрелов.

72-мм РПГ ARPAC MAS типа А (рис. 4) состоит из наружного кожуха-контейнера, внутреннего укороченного выдвижного нарезного ствола (с реактивной гранатой), ударно-спускового механизма и прицельного приспособления. Гранатомет переводится из походного положения в боевое за 6 с.

Кожух-контейнер изготовлен из армированной стекловолокном пластмассы и служит для хранения и транспортировки гранаты. Он имеет заднюю (глухую) крышку с плечевым упором и переднюю откидную крышку из оргстекла с нанесенной прицельной сеткой, используемой для наводки гранатомета. Основные части гранаты: корпус с кумулятивным боевым зарядом весом 0,36 кг, головной взрыватель ударного действия, пластмассовый ведущий пояс с готовыми нарезами и реактивный двигатель с шестью наклонными соплами. Начальная скорость сообщается гранате вышибным зарядом (вес 28 г). Реактивный двигатель включается на удалении 10 м от дульного среза. Стабилизация гранаты обеспечивается ее вращением.

68-мм РПГ ARPAC имеет пластмассовый ствол и шарнирно соединенный с ним кронштейн, на котором смонтированы ударно-спусковой механизм и перископический прицел. Ствол служит также контейнером для хранения и транспортировки гранаты. Поворотный кронштейн и перископический прицел дают возможность вести стрельбу из укрытий. К гранатомету разработаны осколочная, дымовая и осветительная реактивные гранаты.

63-мм гранатомет ACAR-100 и 67-мм ACAR-200 отличаются от французских РПГ других конструкций наличием второго ствола с гранатой. Это позволяет сделать два выстрела за короткий промежуток времени.

В Швеции на вооружении сухопутных войск находятся следующие ручные противотанковые гранатометы: 84-мм «Карл Густав» М2, его усовершенствованный вариант М2-550 и 74-мм «Миниман».

РПГ «Карл Густав» М2, разработанный во второй половине 50-х годов, принят также на вооружение армий Великобритании (см. цветную вклейку), ФРГ, Дании, Нидерландов, Норвегии, Израиля и других капиталистических государств.

Ствол гранатомета нарезной. Для наводки используется оптический прицел двухкратного увеличения. Обслуживается расчетом из двух человек. Для стрельбы применяются противотанковые, осколочные, дымовые и осветительные гранаты.

84-мм РПГ «Карл Густав» М2-550² разработан в 1972 году. От предшествующего образца он отличается новыми прицелом FFV555 и выстрелом FFV551 с активно-реактивной гранатой.

74-мм РПГ «Миниман» имеет ствол, изготовленный из армированной стекловолокном пластмассы, механическое откидное прицельное приспособление, ударно-спусковой механизм, плечевой упор и ремень (рис. 5).

Ствол служит также контейнером для хранения и транспортировки одной гранаты. Прицельное приспособление состоит из откидной прицельной рамки с делениями для стрельбы на 50, 100, 150, 200 и 250 м и заднего целика с двумя диоптрическими отверстиями. Прицел позволяет вводить упреждение при стрельбе по целям, движущимся со скоростями 15 и 30 км/ч.

² См. «Зарубежное военное обозрение», 1974, № 2, с. 122—123. — Ред.

Основные тактико-технические характеристики ручных противотанковых гранатометов

Наименование, год принятия на вооружение	Вес гранатомета (гранаты) в боевом положении, кг	Длина в боевом (походном) положении, мм	Начальная (в конце активного участка траектории) скорость гранаты, м/с	Максимальная (эффективная по танкам) дальность стрельбы, м	Бронепробиваемость, мм	Скорострельность, выстр./мин
США						
66-мм M72A2, 1962	2,37 (1)	893 (655)	145	1000 (200)	300	Одноразового применения
90-мм M67, 1957	15,8 (4,2)	1346 (1346)	218	2100 (400)	350	5
88,9-мм (3,5-дм) M20, 1953	5,5 (4,04)	1540 (803)	160	1200 (150)	280	1—2
«Вайпер», разрабатывается	3,1 (.)	1110 (680)	.	.	.	Одноразового применения
ФРГ						
44-мм «Панцерфауст» 44-1A1, 1959	9,2 (2,1)	880 (.)	107	.(200)	320	.
«Лянце», 1975	10,3 (1,5)	880 (1162)	168 (210)	.(300)	370	.
67-мм «Армбруст», опытный	4,8 (.)	820 (820)	220	1000 (300)	320	Одноразового применения
Франция						
89-мм LRAC F.1, 1969	7,3 (2,2)	1600 (1168)	290	2300 (500)	400	.
80-мм ACL/APX 80	13 (3,6)	1400 (1400)	400 (545)	2000 (500)	300	Ствол гранатомета выдерживает до 30 выстрелов
68-мм SARPAC	2,3 (1,09)	997 (734)	150	700 (200)	.	.
72-мм ARPAC MAS типа А	1,25 (0,7)	550 (400)	7 (76)	300 (100)	250	Одноразового применения
68-мм ARPAC	1,4 (0,8)	.	.	.(50)	300	То же
63-мм ACAR-100	2,5 (.)	.	90	.(100)	300	»
67-мм ACAR-200	3,5 (.)	.	180	.(200)	300	»
Швеция						
84-мм «Карл Густав» M2, 1957	15 (1,7)	1130 (1130)	310	2300 (400)	400	2—4
84-мм «Карл Густав» M2-550	19 (2,4)*	1130 (1130)	260 (350)	2300 (700)	400	То же
74-мм «Миниман», 1968	2,9 (0,9)	900 (900)	160	.(200)	340	Одноразового применения
Италия						
80-мм «Фольгоре», опытный	10,8 (2,8)	1500 (1500)	.(650)	1000 (600)	.	.
Бельгия						
83-мм RL-83 «Блинди-сид»	8,4 (.)	1700 (920)	100	900 (200)	.	.
Испания						
70-мм, опытный	5 (1,05)	800 (800)	125 (.)	.(150)	300	Одноразового применения

* Вес выстрела 3,2 кг.

Начальная скорость гранате сообщается зарядом, который находится в металлической трубке с отверстиями для выхода пороховых газов. Противотанковая граната (длина 325 мм) имеет кумулятивный заряд (вес 0,3 кг) и головодонный пьезоэлектрический взрыватель. Она стабилизируется в полете раскрывающимся оперением, а также благодаря своей аэродинамической форме.

В Италии пехотные подразделения вооружены американскими

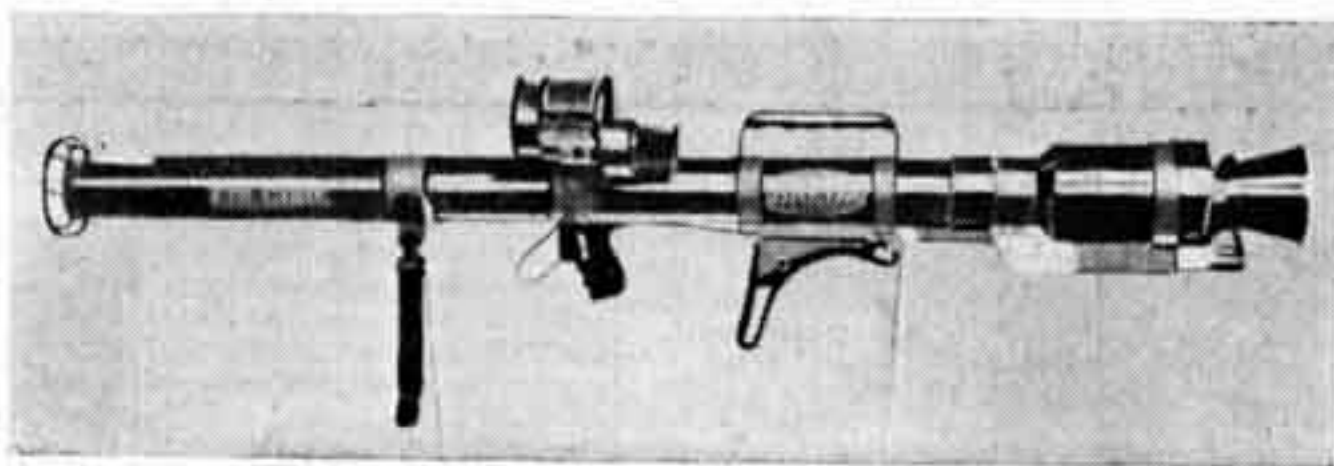


Рис. 6. Итальянский опытный 80-мм РПГ «Фольгоре»

Фото из справочника «Джейн»

88,9-мм ручными противотанковыми гранатометами М20. С начала 70-х годов по заданию командования сухопутных войск фирмы «Бреда» и «Сниа Вискоза» совместно разрабатывают новый РПГ «Фольгоре», который поступит в войска в конце 70-х — начале 80-х годов.

80-мм РПГ «Фольгоре» (рис. 6) по конструкции и внешнему виду имеет большое сходство с французским РПГ АСЛ/АРХ 80. Для стрельбы будет применяться активно-реактивная противотанковая граната (вес кумулятивного заряда 1,3 кг), реактивный двигатель которой воспламеняется на траектории. Граната стабилизируется в полете раскрывающимся оперением. Высота траектории при стрельбе на дальность 500 м достигает 1,7 м, а на дальность 700 м — 2,1 м.

В Бельгии, кроме американского 90-мм РПГ М67, на вооружении находится 83-мм РПГ RL-83 «Блиндисид» (рис. 7). Он имеет состоящую из двух частей гладкостенную трубу (для удобства транспортировки она складывается), ударно-спусковой механизм, переднюю сошку-рукоятку и прицельные приспособления трех типов — механическое, оптическое (оба для стрельбы на дальности до 400 м) и вспомогательное (для грубой наводки по групповым целям, находящимся на удалении до 900 м).

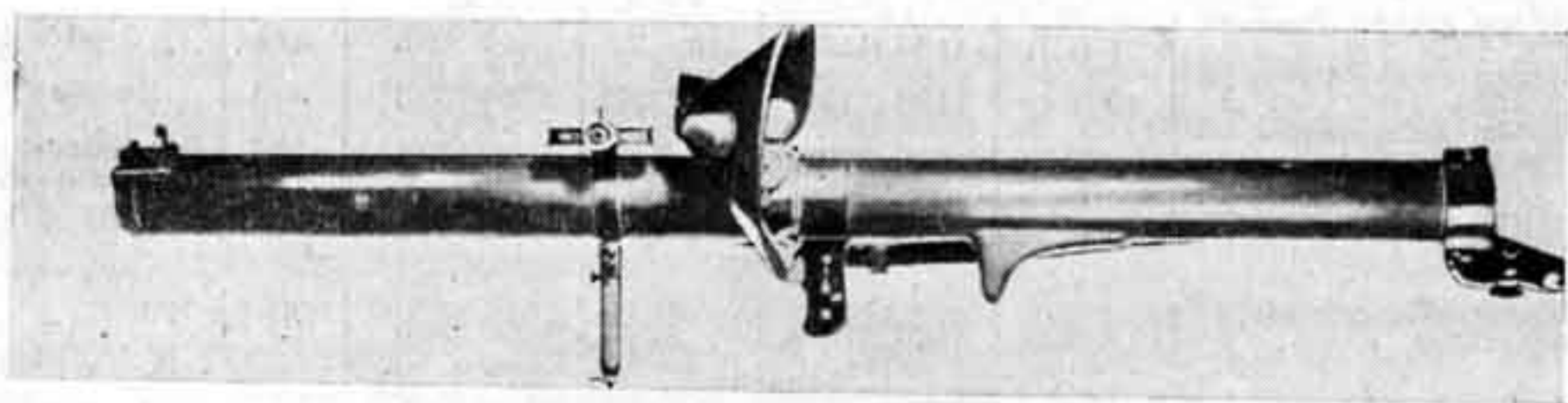


Рис. 7. Бельгийский 83-мм РПГ RL-83 «Блиндисид»

Фото из справочника «Джейн»

Гранатомет обслуживается двумя солдатами. Для стрельбы применяются противотанковая, осколочная, осколочно-кумулятивная, осветительная (с парашютом), дымовая и зажигательная гранаты.

В Испании создан трехствольный ручной противотанковый гранатомет³. Однако на вооружение сухопутных войск страны он пока не принят.

Тактико-технические характеристики ручных противотанковых гранатометов, состоящих на вооружении армий капиталистических государств, приведены в таблице.

³ См. «Зарубежное военное обозрение», 1974, № 5, с. 105. — Ред.

ТАНКОВЫЕ ЛАЗЕРНЫЕ ДАЛЬНОМЕРЫ

Подполковник
Б. РОМАНОВ

КОМАНДОВАНИЯ сухопутных войск капиталистических государств, прежде всего входящих в агрессивный блок НАТО, уделяют большое внимание дальнейшему совершенствованию систем управления огнем танков. Зарубежные военные специалисты одним из перспективных направлений работ в этой области считают создание лазерных дальномеров и оснащение ими боевых бронированных машин. Они полагают, что применение лазерных дальномеров в системах управления огнем существенно повысит вероятность поражения цели с первого выстрела.

По конструктивному выполнению иностранные танковые лазерные дальномеры делятся на два основных типа. К первому типу относятся прицел-дальномеры, в которых приемная оптическая система является составной частью встроенного перископического прицела, а ко второму — те, у которых приемопередающий блок монтируется на башне танка, как правило, в бронированном корпусе. Блоки управления таких дальномеров находятся на рабочих местах наводчика орудия и командира танка. На цель дальномер наводится с помощью танкового прицела. При этом их оптические оси должны быть согласованы.

В качестве передатчика используются твердотельные лазеры на рубине (длина волны 0,69 мкм), неодимовом стекле и иттриево-алюминиевом гранате с примесью неодима (длина волны 1,06 мкм). Приемники дальномеров выполняются на основе фотоумножителя или лавинного фотодиода. Электропитание дальномеров осуществляется от бортовой сети постоянного тока напряжением 24—28 В.

Принцип применения танковых лазерных дальномеров состоит в следующем. Наводчик или командир танка, обнаружив цель, наводит на нее дальномер, устанавливает необходимый строб дальности для устранения помех от местных предметов и включает передатчик в режим излучения. Измеренная дальность до цели отображается в цифровом виде на табло блоков управления или проецируется в окуляре прицела. Кроме того, она может автоматически выдаваться в двоичном коде в баллистический вычислитель системы управления огнем танка. В дальномере предусматривается возможность измерения дальности до двух целей и более, одновременно находящихся в створе лазерного луча в пределах разрешающей способности приемника (30—50 м). Точность измерения дальности до цели ± 5 —10 м.

В США создан лазерный дальномер AN/VVS-1 для танков серии M60A1, который может устанавливаться также на танках M60A2. Он выполнен на основе рубинового лазера и состоит из приемопередающего блока, блоков управления и индикации для наводчика и командира танка, а также из блока питания. В качестве детектора используется фотоумножитель. Управлять дальномером могут командир танка и наводчик орудия. Результаты измерений дальности до цели отображаются на цифровых табло блоков управления и автоматически выдаются в баллистический вычислитель. Для танков M551 «Шеридан» разработан лазерный дальномер AN/VVG-1 подобного типа.

В Великобритании для основного боевого танка «Чифтен» создан лазерный прицел-дальномер 1Mk2 (рис. 1). В него входят: при-

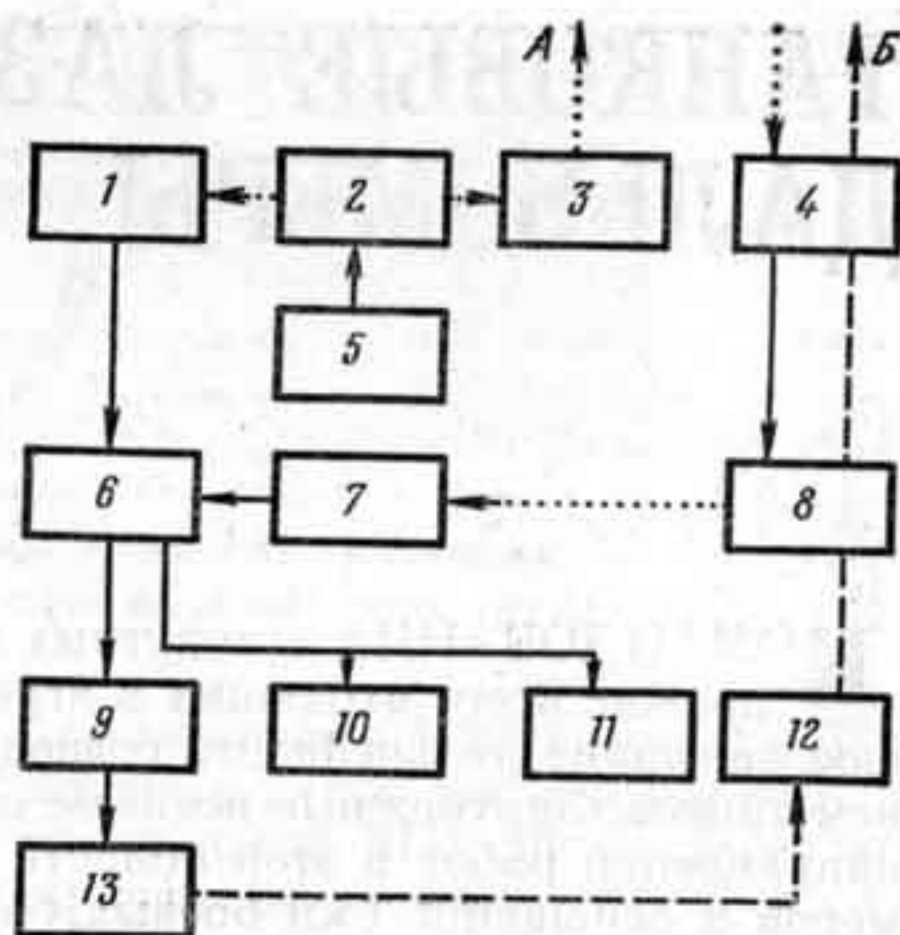


Рис. 1. Английский прицел-дальномер 1Мк2 (слева) и его упрощенная блок-схема (А — путь прохождения лазерного луча; Б — ось прицела): 1 — схема запуска счетчика дальности зондирующим импульсом лазерного излучения; 2 — лазер на рубине; 3 — передающая оптика; 4 — приемная оптика; 5 — блок питания; 6 — электронный блок (счетчик дальности); 7 — приемник на фотоумножителе; 8 — оптический разделитель; 9 — баллистический вычислитель; 10 — блок отображения дальности для командира танка; 11 — окуляр для наблюдения дальности наводчиком; 12 — окуляр прицела; 13 — блок формирования прицельной марки

Фото из журнала «Интернэшнл дефенс ревью»

емопередатчик со встроенным прицелом, электронный блок (счетчик дальности), блок отображения дальности для командира танка и блок питания.

Значение дальности до цели наводчик видит, глядя в окуляр, расположенный слева от окуляра прицела, а командир — на цифровом табло блока отображения.

Для оснащения новых модификаций танка «Чифтен» выпускается лазерный прицел-дальномер 1Мк2 с дополнительным блоком формирования и проецирования прицельной марки, обеспечивающим сопряжение дальномера с баллистическим вычислителем системы управления огнем.

Во Франции разработаны лазерные танковые дальномеры TCV29, APX M401 и APX M409.

Дальномер TCV29 устанавливается на различных зарубежных танках, в том числе на легком австрийском танке SK-105 «Кирасир» (рис. 2). В дальномер входят: приемопередающий блок, устанавливаемый на башне танка; блоки управления и отображения дальности для наводчика и командира танка. Он наводится на цель с помощью прицела.

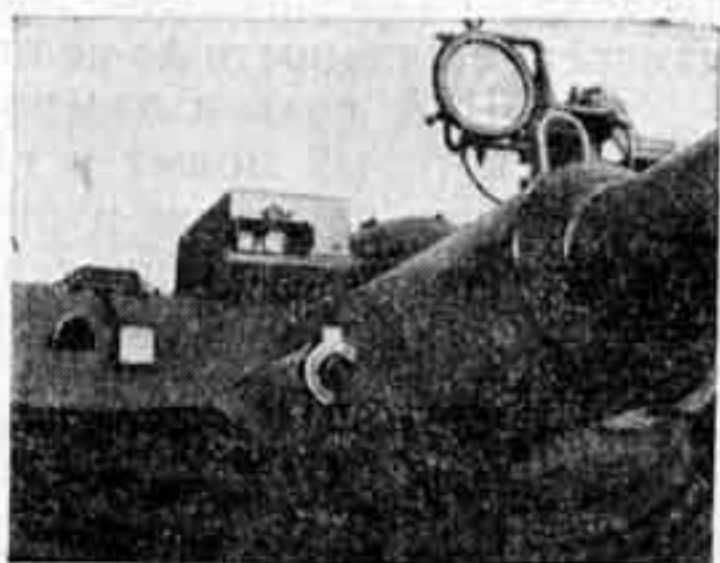
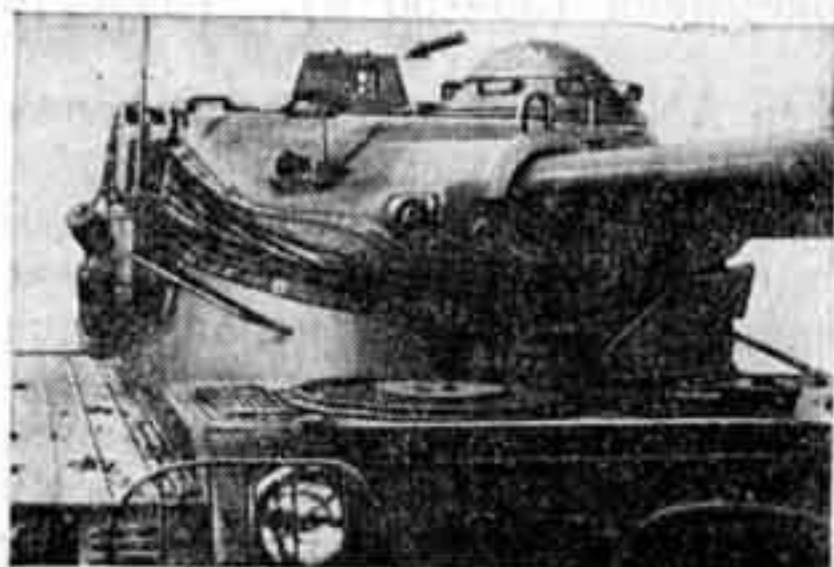


Рис. 2. Французский дальномер TCV29 (слева) и голландский дальномер LAT (справа)

Фото из справочника «Джейн»

Основные тактико-технические характеристики танковых лазерных дальномеров

Название (страна-разработчик)	Общий вес, кг (длина волны, мкм)	Пределы измерения, км (частота, изм./мин)	Длительность импульса, нс (мощность, МВт)	Расходимость луча, мрад (поле зрения, мрад)	Кратность увеличения прицела
AN/VVS-1 (США)	20 (0,69)	0,2—4 (6)	30 (1)	0,6 (0,8)	8
1Mk2 (Великобритания)	37 (0,69)	0,5—10 (10)	40 (1)	0,5 (0,7)	10
TCV29 (Франция)	31 (1,06)	0,4—10 (0,5 *)	25 (4)	0,6 (0,5)	5
APX M401 (Франция)	15 (1,06)	0,4—10 (0,5 *)	25 (4)	0,5 (0,5)	.
APX M409 (Франция)	35 (1,06)	0,4—10 (0,5 *)	25 (4)	0,5 (0,5)	.
LAT (Нидерланды)	18 (1,06)	0,4—10 (6)	30 (10)	0,5 (0,5)	7
18/LV2 (Норвегия)	. (1,06)	0,2—20 (12)	30 (1,5)	1 (0,7)	8
TP-1050L (Швеция)	. (1,06)	0,2—10 (10)	.	0,7 (.)	10

* Частота повторения импульсов, Гц.

Прицел-дальномер APX M401 размещается в башне легкого танка AMX-10C. Результаты измерений дальности до цели отображаются на цифровом табло и могут автоматически выдаваться в баллистический вычислитель системы управления огнем.

Прицел-дальномером APX M409 оснащаются средние танки AMX-30. Он состоит из приемопередающего блока с прицелами дневного и ночного видения, размещаемого в башне танка, и блока питания. В этом прицел-дальномере обеспечивается отображение дальности одновременно до двух целей, находящихся в створе лазерного луча.

В Нидерландах разработан лазерный дальномер LAT (см. рис. 2), который размещается на различных зарубежных танках, в том числе на французских AMX-13 и английских «Центурион». Приемопередающий блок дальномера устанавливается на башне, а два блока управления — на рабочих местах наводчика и командира танка. Результаты измерений отображаются на цифровых табло блоков управления и могут выдаваться в двоичном коде в баллистический вычислитель. В кратковременном режиме работы дальномер позволяет выполнить до 15 измерений дальности за 1 мин.

В Норвегии для оснащения танков типа «Центурион» создан лазерный прицел-дальномер 18/LV2. Оптическая система его выполнена на базе английского танкового прицела 18Mk2. Приемопередающий блок устанавливается в башне вместо прицела наводчика орудия. Измеренная дальность до цели проецируется в цифровом виде в окуляре прицела, а также отображается на табло выносного блока управления командира танка. Предусмотрена возможность выдачи дальности до цели в баллистический вычислитель.

В Швеции для легкого боевого танка IKV91 разработан лазерный прицел-дальномер TP-1050L, входящий в состав системы управления огнем. В нем обеспечивается автоматическое отклонение линии прицеливания (зависит от углов упреждения) в пределах ± 45 мрад по горизонтали и от -15 до $+45$ мрад в вертикальной плоскости. Углы возвышения можно изменять от -11 до $+16^\circ$ вручную с помощью подъемного механизма.

Дальность до цели отображается на цифровом табло, снабженном окулярной приставкой для удобства наблюдения во время работы. При нахождении одновременно двух целей в створе лазерного луча в баллистический вычислитель вводится наименьшая измеренная дальность. Дальность до второй цели наводчик может ввести в баллистический вычислитель по команде командира.

Основные тактико-технические характеристики танковых лазерных дальномеров иностранных армий приведены в таблице.

НОВЫЕ ЗАПАДНОГЕРМАНСКИЕ БРОНИРОВАННЫЕ МАШИНЫ

Полковник А. КОЛЬЦОВ

ЗАПАДНОГЕРМАНСКИЕ фирмы «Рейншталь» и «Унимог» разработали новую многоцелевую бронированную машину «Рейншталь» UR416, на базе которой созданы бронетранспортер, разведывательная машина, командно-штабная, санитарная и другие (всего девять модификаций). Общий вес новой машины около 6,3 т, грузоподъемность 1,2 т, вместимость 10 человек, длина 5,2 м, ширина 2,26 м, высота 2,24 м, максимальная скорость по дороге 80 км/ч, запас хода 700 км. Она оснащена двигателем мощностью 105 л. с. и имеет независимую подвеску всех колес. Конструкция колес с шинами низкого давления обеспечивает возможность движения при повреждении шин. Герметический бронированный корпус (толщина брони 6 мм) с помощью двух домкратов в течение короткого времени можно заменить новым (рис. 1).



Рис. 1. Замена корпуса бронированной машины «Рейншталь» UR416
Фото из журнала «Интернэшнл дефенс ревью»

Плавающий вариант бронетранспортера имеет обозначение MTW-S.

В башне бронетранспортера, предназначенного для ведения разведки, установлены два спаренных 7,62-мм пулемета. При стрельбе пороховые газы удаляются из боевого отделения через вентиляционную систему за счет избыточного давления воздуха.

В башне машины, которая используется для огневой поддержки пехоты, может монтироваться 90-мм или 20-мм пушка (углы возвышения последней от -8 до $+60^\circ$). Из них можно вести стрельбу по живой силе, бронетранспортерам и вертолетам противника на дальности до 2000 м. На одном из вариантов машины установлена 90-мм пушка «Мекар». Стрельба из нее ведется в секторе 16° влево и 14° вправо при углах возвышения от -8° до $+15^\circ$. Боекомплект пушки 20 снарядов. Разработаны также варианты машины с пусковыми установками ПТУРС «Тоу» или «Кобра».

Командно-штабная машина оснащена оборудованием, необходимым для работы двух офицеров в полевых условиях. В санитарную машину вмещается четверо носилок или восемь легкораненых. На машине, предназначенной для эвакуации



Рис. 2. БРЭМ на базе бронированной машины «Рейншталь» UR416
Фото из журнала «Интернэшнл дефенс ревью»

ации с поля боя поврежденной техники, имеются легкий бульдозерный отвал и лебедка (рис. 2). Создана также специальная машина для полиции.

Как сообщалось в иностранной печати, более 400 бронированных машин «Рейншталь» UR416 продано странам Европы, Азии, Африки и Южной Америки.



ВЗГЛЯДЫ НА ПРИМЕНЕНИЕ АВИАЦИИ В НАТО

*Полковник в отставке
Г. ОСИПОВ,
кандидат военных наук,
доцент*

КАК отмечается в зарубежной печати, в стане агрессивного блока НАТО, несмотря на наличие единого командования, объединенных штабов и общих уставных документов, существуют определенные разногласия по вопросам применения авиации в будущей войне и руководства ею в ходе боевых действий, а также в методах решения многих тактических задач. Эти разногласия, по мнению иностранных специалистов, вызываются якобы тем, что у командования ряда стран — участниц блока в основном преобладают узконациональные интересы в подходе к использованию своих вооруженных сил.

Кроме того, многотипность боевой техники, средств ее обслуживания и боеприпасов не позволят также наладить в ходе войны непрерывное и бесперебойное снабжение войск и своевременное восполнение боевых потерь. Особенно это относится к обладающей высокой мобильностью и большой ударной силой авиации, от эффективности действий которой во многом зависит успех реализации оперативных планов командованием сухопутных войск.

В зарубежной печати отмечалось, что до недавнего времени выполнение авиацией даже одних и тех же задач проводилось разными способами. В английском журнале «Ройял эр форсиз куотерли» приводились такие примеры: в 4-м объединенном тактическом авиационном командовании (ОТАК) НАТО, в котором главенствующая роль принадлежит американскому командованию, задачи завоевания превосходства в воздухе и изоляции района боевых действий решались на учениях прежде всего путем нанесения ударов со средних высот по крупным силам противника. При этом ударные группы самолетов прикрывались истребителями, позиции ЗУР «противника» подавлялись специально выделенными самолетами, широко применялись средства РЭБ. Предусматривалось непрерывное управление авиацией с наземных пунктов.

Во 2 ОТАК НАТО, основу которого составляет английская боевая авиация, при выполнении вышеуказанных задач самолеты должны были в режиме радиомолчания лететь к целям поодиночке или небольшими группами и, как правило, обходить районы, прикрываемые средствами

ПСО. Эти обстоятельства затрудняли действия самолетов одного ОТАК в полосе другого и ограничивали маневр крупными силами авиации.

Долгое время военное руководство НАТО по инициативе командования США пыталось найти пути, которые бы позволили ему выработать единые взгляды на применение авиации и стандартизировать боевую технику, оружие и средства их обслуживания. И вот в зарубежной печати появилось сообщение о том, что в 1976 году удалось выработать общие положения по этим вопросам и принять соглашение, называемое американцами новой «воздушной доктриной».

Соглашение призвано объединить и координировать все усилия командований ВВС стран — участниц НАТО на Центрально-Европейском ТВД в подготовке авиации к боевым действиям на основе единых взглядов в области тактики, вооружения и организационной структуры частей и подразделений. В нем особо подчеркнуто, что тактика авиации будет постоянно совершенствоваться на всевозможных учениях, особенно при отработке задач по оказанию непосредственной поддержки национальным сухопутным войскам и при полетах самолетов с разных аэродромов стран — участниц блока.

Новое соглашение рассматривается иностранными специалистами как основа для создания централизованного управления, которое позволит командованию НАТО быстро организовывать вылеты и рационально распределять силы авиации. Для этого, в частности, Пентагон уже разработал совместное наставление по управлению авиацией в воздушном пространстве ТВД, которое сейчас изучается натовским бюро военной стандартизации. Для того чтобы боевые самолеты могли выполнять задачи на всех высотах, в зоне ответственности 2 ОТАК устанавливается соответствующая система РЛС.

В отношении обслуживания самолетов, как об этом писал английский журнал «Дефенс», союзники по НАТО договорились об использовании одной марки топлива. На 94 проц. аэродромов 2 ОТАК и 87 проц. — 4 ОТАК самолеты уже обслуживаются так, как если бы они находились на своих авиабазах. Здесь могут их заправить топливом, маслом, гидравлической смесью и произвести мелкий ремонт. На многих аэродромах возможна перезарядка пушек и подвеска боеприпасов.

В соглашении также сказано, что союзники продолжают поиски путей по сближению точек зрения по другим вопросам, касающимся применения авиации. До сих пор, например, не принято единого решения о стандартизации УР класса «воздух — воздух» и подготовке летных кадров.

В качестве варианта стандартной ракеты УР класса «воздух — воздух» с ИК головкой самонаведения для стран НАТО рассматривается новая американская ракета «Сайдвиндер» AIM-9L. ФРГ и Норвегия считают целесообразным иметь на вооружении своих ВВС эту ракету.

Английские специалисты в качестве стандартной ракеты с радиолокационной системой наведения предлагают УР «Скайфлэш» XJ-521. Последняя благодаря оснащению ее полуактивной радиолокационной моноимпульсной головкой самонаведения, как отмечается в английской печати, может использоваться в условиях создания противником помех. Она также способна выдерживать большие перегрузки при маневрировании, чем ее предшественница «Спарроу» AIM-7E. Американские специалисты проявляют интерес к этой ракете. Проведенные в США ее испытания показали положительные результаты.

Командование ВВС Великобритании планирует принять ракету «Скайфлэш» (см. рисунок) на вооружение к концу 1977 года. Недостатком ее американские специалисты считают то, что она может применяться только с тех самолетов (F-4 и F-14), каналы подсветки РЛС которых

Английские УР «Скайфлэш» класса
«воздух — воздух»

Фото из журнала
«НАТО's фифтин нейшнз»



работают в режиме незатухающих излучений. Поэтому сейчас ставится вопрос о создании головки самонаведения, которая могла бы работать с импульсно-доплеровскими радиолокационными станциями, устанавливаемыми на истребителях F-15А, а в будущем и на самолетах F-16 и F-18.

В области унификации процесса подготовки летного состава и совершенствования их мастерства выдвигаются следующие предложения.

— Организовать обучение летного состава стран блока в США с выпуском 741 человека в год. Уже разработана учебная программа и определены финансовые затраты для каждой страны. Сейчас рабочая группа НАТО изучает этот проект.

— Создать единый центр по изучению тактики истребителей и применению их бортового оружия. США настаивают на размещении этого центра на авиабазе Тимбакион (о. Крит). Их поддерживают Греция и Великобритания. В этом центре, по мнению американских специалистов, можно было бы тренировать летчиков ведению воздушных боев, стрельбе из пушек и пуску управляемых ракет, нанесению ударов по наземным целям, а также применению средств РЭБ.

— Сосредоточить обучение передовых авиационных наводчиков на авиабазе Зембах (ФРГ). Сейчас специалисты США и других стран НАТО работают над этой проблемой. Рассматриваются возможности обмена информацией и инструкторами в данной области.

— Открыть школу НАТО для подготовки специалистов по организации и управлению полетами, а также руководству наземными службами обслуживания. Пока ВВС США и Великобритании готовят таких специалистов в Зембах, а ФРГ — в Фюрстенфельдбрук.

— Организовать обмен опытом тренировки летного состава среди стран блока. На взаимной основе тактическое авиационное командование ВВС США намеревается принимать летчиков-инструкторов других союзных государств.

Что касается стандартизации боевых самолетов, то, по признанию иностранных специалистов, в этой области пока существует значительная несогласованность, хотя и в этом направлении якобы сделаны обнадеживающие шаги. По крайней мере четыре государства (Бельгия, Дания, Нидерланды и Норвегия) планируют принять на вооружение легкий истребитель F-16А, три страны (Великобритания, ФРГ и Италия) намереваются иметь многоцелевой тактический истребитель «Торнадо». В ряде стран в составе ВВС находятся боевые самолеты F-4, F-5 (см. цветную вклейку) и «Ягуар».

Сделана попытка стандартизации и вертолетов. Образован консорциум английских, французских, западногерманских и итальянских фирм с

целью разработки для стран НАТО единого тактического транспортного вертолета, который должен быть легче и дешевле армейского вертолета США, создаваемого по программе UTTAS. Однако в этой области США пытаются навязать другим странам НАТО свою волю. Они предлагают проекты и ищут выгодную для себя основу для производства различных вертолетов, и особенно огневой поддержки.

В 1975 году между США, Норвегией, Данией и ФРГ было заключено соглашение об образовании курсов по подготовке пилотов вертолетов, которые в настоящее время действуют на континенте США в Форт Ракер (штат Алабама).

Как можно судить по материалам зарубежной печати, стремление военного руководства НАТО выработать единые взгляды на применение авиации и стандартизировать вооружение наталкивается на серьезные противоречия, вызванные в первую очередь стремлением стран—участниц блока сохранить свою политическую и экономическую независимость, а также острой борьбой ведущих западноевропейских и американских фирм при распределении заказов на изготовление единых образцов оружия и боевой техники. Под предлогом стандартизации империалистические круги основных стран НАТО, и особенно США, хотят монополизировать военное производство других западноевропейских государств, извлечь от размещения угодных им заказов колоссальные прибыли и таким путем расширить сферу своего влияния в этих странах.

Такие действия империалистов, направленные на усиление гонки вооружения, идут вразрез с процессом разрядки международной напряженности и встречают резкое осуждение прогрессивной общественности в Европе и во всем мире.

БОЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСТРЕБИТЕЛЯ F-15A

*Полковник-инженер
И. ЧЕБОТАРЕВ,
кандидат технических наук*

ИМПЕРИАЛИСТЫ США при подготовке к новым агрессивным войнам большое внимание уделяют созданию современной боевой техники, к которой, в частности, относится истребитель F-15A «Игл» американской фирмы «Макдоннелл-Дуглас». Самолет был сконструирован исключительно для решения задач завоевания превосходства в воздухе. Сейчас ими вооружаются авиационные части ВВС США.

К разработке истребителя F-15A приступили не случайно. Она, подчеркивалось в зарубежной печати, началась после того, как американское командование во время грязной войны США во Вьетнаме пришло к выводу, что успешные боевые действия сухопутных войск можно вести только при условии превосходства в воздухе, в завоевании которого основную роль должны играть маневренные воздушные бои.

В зарубежной печати публиковалось немало данных, характеризующих самолет с точки зрения ведения им боев на различных высотах. В последнее время для расширения рынка сбыта дорогостоящего самолета



Рис. 1. Истребитель F-15A ВВС США несет три подвесных топливных бака и две УР «Спарроу»

Фото из журнала «Авиэйшн уик энд спейс технолоджи»

F-15A фирма-изготовитель начала рекламировать также его возможности по поражению наземных объектов. Информация об этом, полученная главным образом в процессе летных испытаний, часто давалась в иностранной печати в разрозненном виде, и в ней подчеркивались прежде всего положительные стороны действий самолета. Поэтому к этой информации следует относиться критически.

Ниже в краткой форме рассматриваются возможности истребителя «Игл» то ведению воздушных боев и нанесению ударов по наземным целям.

Ведение воздушных боев. По многим своим тактико-техническим данным самолет F-15A (рис. 1) сравнивается с находящимся на вооружении ВВС США истребителем F-4E «Фантом»². Это не случайно, поскольку последний считался за рубежом (до появления F-15A) лучше других приспособленным для борьбы с воздушным противником. Уже в требованиях, предъявляемых к самолету F-15A при его создании, было сказано, что он по маневренным свойствам, скороподъемности и времени разгона должен превосходить истребитель F-4E в два раза.

Иностранные военные специалисты считают, что высокая тяговооруженность, малая нагрузка на крыло и совершенная система управления оружием дают истребителю преимущества в воздушном противоборстве с другими современными истребителями.

Тяговооруженность истребителя F-15A, по данным зарубежной прессы, больше единицы. Она обеспечивается за счет высокой тяги двух турбореактивных двухконтурных двигателей F100-PW-100 фирмы «Пратт-Уитни» (тяга каждого около 7000 кг без форсажа и 11300 кг с форсажем) и сравнительно небольшого нормального взлетного веса 18 150 кг (на 3180 кг меньше, чем у самолета F-4E). Последнего показателя удалось добиться благодаря использованию при изготовлении планера сплавов алюминия и титана, композиционных и других материалов, а также многофункциональных конструктивных элементов, которые воспринимают нагрузку на всех стадиях полета, начиная со взлета и кончая посадкой.

Для своего веса истребитель имеет большие размеры. По длине он превосходит «Фантом» на 0,6 м, по размаху крыла — на 0,9 м, площадь его крыла равна 56,5 м². Поэтому удельная нагрузка на крыло

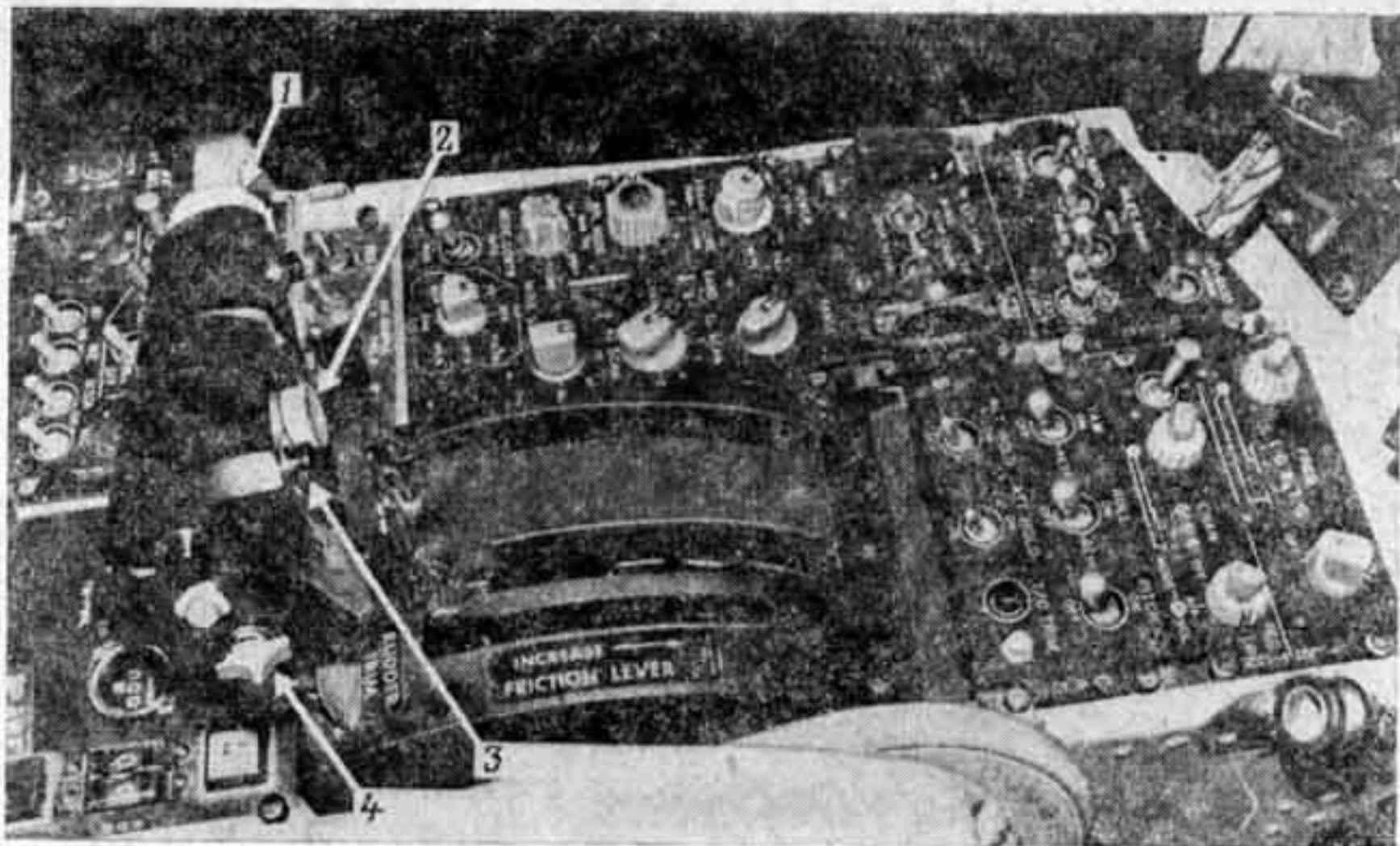


Рис. 2. Размещение органов управления РЛС и оружием на рычаге управления двигателем: 1 — регулятор установки угла места антенны; 2 — кнопка целеуказателя; 3 — кнопка радиолокационного запросчика; 4 — переключатель выбора типа оружия для поражения целей (на средних дистанциях — УР «Спарроу», на малых — УР «Сайдвиндер» или пушка)

Фото из журнала «Авиэйшн унк энд спейс технолоджи»

всего около 270 кг/м^2 , что намного меньше, чем у большинства существующих истребителей. В процессе летных испытаний были достигнуты перегрузки от -3 до $+9$, при этом напряжения в основных силовых элементах конструкции составили всего 85 проц. предельно допустимых.

Система управления оружием истребителя включает доплеровскую импульсную РЛС AN/АРG-63, предназначенную для обнаружения и сопровождения воздушных целей на значительных дальностях, на больших и малых высотах, а также на фоне земли. Режимы работы системы выбираются с помощью кнопок и переключателей, расположенных на рычаге управления двигателем (рис. 2) и ручке управления самолетом. Это дает возможность летчику сблизиться с целью и атаковать ее, не отрываясь от пилотирования истребителя.

На ручке управления самолетом помещена кнопка «захвата» ближайшей маневренной воздушной цели, находящейся на расстоянии не более 18,5 км. При нажатии кнопки могут быть два режима работы РЛС. Один из них, называемый в американской литературе «борсайт», возникает тогда, когда РЛС захватывает первую цель, появившуюся на линии прицеливания, которая обозначается на индикаторе на лобовом стекле «перекрестием». Его рекомендуется использовать тогда, когда в секторе обзора находится несколько отметок самолетов противника. Другой режим, называемый «суперсёрч», имеет место при захвате первой цели, вошедшей в сектор обзора индикатора на лобовом стекле.

При захвате цели летчик запрашивает ее по системе опознавания. В случае получения ответного сигнала «свой» сопровождение ее автоматически прекращается. Во время сопровождения цели вся информация о ней, включая командную метку, метку цели, дальность до цели, скорость сближения, диапазон дальностей стрельбы выбранной УР и отметку момента пуска, отображается на индикаторе на лобовом стекле. Здесь же воспроизводится символ («квадрат») на месте ожидаемого появления цели.

По сообщениям зарубежной печати, учебные пуски УР «Сайдвиндер» с прицеливанием по индикатору на лобовом стекле осуществлялись на расстоянии 3,7 км от цели.

В кабине пилота (в верхнем левом углу приборной доски) имеется индикатор вертикального обзора, представляющий собой экран электронно-лучевой трубки.

С помощью данных, отображающихся на индикаторе вертикального обзора, летчик находит нужную цель, а после ее захвата получает информацию о ее полете. Рекомендуется на выбранном масштабе дальности вести поиск цели во всем диапазоне высот.

В то время, когда РЛС следит за целью, на индикаторе выдаются данные о ней: высота, скорость относительно земли, курс, дальность, ракурс, скорость сближения и перегрузки. Скорость относительно земли и значение перегрузки используются летчиком для определения типа атакуемого самолета. Большая скорость и высокие перегрузки показывают, что цель — истребитель. При захвате цели летчик нажимает кнопку «запрос». Если цель отвечает на «запрос», то на индикаторе вертикального обзора появляется символ «ромб».

Во время перехвата воздушной цели на средних дистанциях летчик может пользоваться данными как экрана вертикального обзора, так и индикатора на лобовом стекле*. Учебные пуски УР «Спарроу» средней дальности, как об этом сообщалось в зарубежной печати, производились с расстояния 37 км от цели. Для выполнения дальнего перехвата, боевого патрулирования и других задач, связанных с длительным пребыванием в воздухе, на самолет подвешиваются три подвесных топливных бака по 2270 л или два несбрасываемых контейнера «Фаст пэк» по 2900 л. Продолжительность полета с тремя подвесными баками составляет 5 ч 30 мин.

Чтобы иметь представление о возможностях истребителя F-15A вести маневренный воздушный бой, необходимо рассмотреть следующие его летные характеристики, о которых сообщалось в иностранной печати.

Маневр в горизонтальной плоскости. По этой характеристике истребитель F-15A намного превосходит самолет F-4E. Результаты летных испытаний, опубликованные в иностранной печати, были следующими. На высоте 9140 м и скорости $M=1,3$ самолет F-15A делает установившийся разворот на максимальной тяге с перегрузкой 4,3, а F-4E — 3,5. Если скорость уменьшается до $M=0,9$, то такие развороты выполняются истребителем F-15A с перегрузкой 3 на тяге боевого бесфорсажного режима, а F-4E — 2,7 на максимальной тяге. На меньшей высоте разница в их возможностях возрастает. Так, на высоте 3000 м и скорости $M=0,9$ самолет F-15A делает установившийся разворот с перегрузкой 6 на боевом бесфорсажном режиме, а F-4E — с перегрузкой 5 и только на максимальном форсаже. С перегрузкой 5 первый истребитель может выполнять установившийся разворот с разгоном.

Маневрирование скоростью — важная характеристика самолета при ведении воздушного боя, полете в строю и дозаправке топливом в воздухе. На самолете F-15A оно обеспечивается за счет хорошей приемистости двигателей. В зарубежной печати приводился такой пример: на высоте 9600 м самолет на форсажном режиме со скорости $M=0,9$ выходил на скорость $M=1,1$ через 10 с.

Максимальная скорость самолета (без внешних подвесок) на высоте 12 000 м составляет 2650 км/ч, а на высоте 300 м — 1470 км/ч. Для уменьшения скорости полета при выполнении боевой задачи или при заходе на посадку используется тормозной щиток, установленный за фонарем кабины. Посадочная скорость самолета 220 км/ч, скорость отрыва при взлете 260 км/ч.

Скороподъемность. Высокая тяговооруженность позволяет самолету набирать высоту на сверхзвуковой скорости. Например, иностранная печать писала, что истребитель F-15A, имея на борту 4047 кг

* Более подробно об этом см. «Зарубежное военное обозрение», 1976, № 11, с. 50—55. — Ред.

топлива, развивал скорость набора высоты до 198 м/с. Он начинал выполнять фигуру «иммельман» с высоты 1500 м на скорости 555 км/ч и заканчивал на высоте 4050 м и скорости 590 км/ч.

В целях увеличения скороподъемности при перехвате воздушных целей и улучшения разгона на самолете F-15А могут быть установлены ракетные ускорители, размещенные в двух несбрасываемых контейнерах «Фаст пэк». Последние прикрепляются под крылом к боковым поверхностям фюзеляжа, образуя с ним аэродинамически одно целое. Тяга каждого ускорителя 2720 кг.

Опубликованные на страницах английского журнала «Флайт» результаты учебных маневренных воздушных боев истребителя F-15А с самолетами F-4Е, F-5Е (см. цветную вклейку), F-106, Т-38, А-4 убедительно доказывают его преимущество над ними. Из 221 воздушного боя 87 проц. закончились в пользу самолета F-15А, 12 проц. были прерваны из-за того, что одна из противоборствующих сторон вышла за пределы ограничений, накладываемых полигонными условиями.

Наиболее показательными были бои между самолетами F-15А и перехватчиком F-106. В ходе 33 атак (из них 17 выполнялись на встречных курсах) истребитель F-15А имел возможность осуществить 11 пусков УР «Спарроу», 29 УР «Сайдвиндер» и 14 раз имитировать стрельбу из пушки, в то время как F-106 ни разу не мог занять выгодную позицию для использования бортового оружия.

При перехвате высокоскоростных целей самолет F-15А поражал ракетами «Спарроу» воздушную мишень «Бомарк», летевшую на высоте 21 640 м со скоростью $M = 2,7$.

Практиковались также перехваты целей, летящих на малой высоте. Некоторые из них, по сообщениям иностранной печати, уничтожались на высоте 150 м.

Нанесение ударов по наземным целям. При выполнении этой второстепенной задачи самолет, как полагают представители фирмы «Макдоннелл-Дуглас», может нести одновременно с УР класса «воздух—воздух» и авиабомбы.

Как сообщалось в зарубежной печати, фирма провела серию испытаний истребителя F-15А в полигонных условиях для выявления его боевых возможностей по доставке боеприпасов к цели и опубликовала некоторые их результаты. Специалисты фирмы считают, что самолет сможет действовать и в качестве истребителя-бомбардировщика.

Соответствующая конструкция узлов подвески топливных баков позволяет подвешивать бомбы, а система управления оружием вместе с инерциальной навигационной системой обеспечивает прицельное бомбометание по наземным целям.

Под фюзеляжем и на два внутренних узла подвески консолей крыла рекомендуется подвешивать авиабомбы, а на два внешних узла — контейнеры с аппаратурой РЭБ (самолет также имеет бортовую аппаратуру РЭБ).

Электронное оборудование самолета дает возможность летчику выполнять бомбометание в ручном и автоматическом режимах. Во время испытаний истребитель загружался разнообразными боеприпасами (см. таблицу). Управление им осуществлялось с помощью электронно-механической системы, которая обеспечивает большую устойчивость полета самолета при прицеливании по наземным целям.

При бомбометании в ручном режиме на индикаторе на лобовом стекле непрерывно отображается линия разрывов. Летчику необходимо наложить ее на цель и в момент совмещения перекрестия с целью произвести сброс бомб. При этом способе выдерживаются небольшие углы пикирования.

В автоматическом режиме бомбы сбрасываются на больших углах пикирования. Момент сброса бомб вычисляется бортовой ЭВМ по

Боеприпасы	Вес, кг	Количество подвешиваемых боеприпасов	Условия их сброса с самолета	
			скорость, М	перегрузки
Фугасные бомбы:				
Мк82, обычная	228	18	1,4	От -3 до +7,33
Мк82 «Снейкай»	254	18	1,4	То же
Мк84, обычная	890	3	1,4	»
Мк84 с лазерной головкой самонаведения	930	3	1,2	От -2 до +5
Мк84 с ИК головкой самонаведения	960	3	0,95	То же
Мк84 с телевизионной головкой самонаведения	1000	3	0,95	»
Зажигательная бомба ВЛУ-27В	370	9	0,95	От -2 до +6
Бомбовые кассеты:				
СВU-52В	355	12	1,4	То же
СВU-58В	370	12	1,4	»
СВU-71В	370	12	1,4	»
Мк20 «Рокай»	224	18	1,4	От -3 до +7,33

данным наклонной дальности до цели, воздушной скорости и угла пикирования самолета, а также по заранее введенным в нее баллистическим данным боеприпасов. В английском журнале «Флайт» приводились следующие сведения о точности бомбометания с самолета F-15А в автоматическом режиме. При углах пикирования самолета 30—60° и наклонных дальностях до цели 4620—4860 м круговая вероятная ошибка составляла 5 мрад, то есть 50 проц. боеприпасов ложилось в круг диаметром 28,2 м.

Таким образом, информация, появляющаяся на страницах иностранной печати, свидетельствует о том, что истребитель F-15А имеет более высокие летно-технические данные по сравнению с другими самолетами такого же класса, находящимися на вооружении капиталистических стран. Командование ВВС США возлагает большие надежды на эти всепогодные самолеты при выполнении ими задач по завоеванию и удержанию превосходства в воздухе в будущих войнах. Оно планирует использовать их в комбинации с легкими истребителями F-16А, которые скоро начнут поступать в строевые части.

САМОЛЕТЫ-ЗАПРАВЩИКИ

Ю. СМИРНОВ

СОЕДИНЕННЫЕ Штаты Америки и их союзники по агрессивному блоку НАТО постоянно наращивают мощь своей авиации за счет переоснащения ее новейшей боевой техникой и оружием. В частности, военное руководство этих стран уделяет большое внимание дальнейшему развитию самолетов-заправщиков и подготовке летного состава к полетам с дозаправкой топливом в воздухе, считая дозаправку самолетов одним из важнейших способов повышения боевых возможностей авиации.

Ниже приводятся краткие характеристики основных самолетов-за-

правщиков ВВС США и других стран — участниц НАТО, а также сведения о некоторых работах по созданию новых самолетов.

Самолет-заправщик **КС-135А** является основным среди самолетов ВВС США подобного типа и может дозаправлять как стратегические, так и тактические самолеты. Он был разработан на базе серийного гражданского пассажирского самолета Боинг 707 и по аэродинамической схеме представляет собой моноплан с низкорасположенным стреловидным крылом, под которым на пилонах установлены четыре турбореактивных двигателя J57-P-59W (фирмы «Пратт-Уитни») тягой по 6240 кг. Экипаж четыре человека: два летчика, штурман и оператор заправочного оборудования.

На самолете КС-135А размещена система заправки, основным элементом которой является «жесткая» телескопическая штанга (из четырех концентрических труб) с аэродинамическим стабилизатором. При переходе из убранного в полностью выпущенное положение штанга удлиняется и закрепленные на ее конце две аэродинамические поверхности (рули) обеспечивают управление ею в двух плоскостях. На заправляемом самолете имеется воронка топливоприемника.

Для дозаправки ряда американских тактических истребителей некоторые самолеты КС-135А были оснащены системой, работающей по схеме «конус — штанга» (к телескопической штанге был подсоединен гибкий шланг длиной около 3 м с конусом, а на заправляемом самолете установлена приемная штанга). Аналогичная система применяется при дозаправке английских и канадских самолетов тактической авиации.

Серийный выпуск самолета КС-135А продолжался с 1957 по 1965 год. Всего построено 732 машины. В настоящее время в составе ВВС США насчитывается 615 таких самолетов (38 эскадрилий).

Значительное количество самолетов КС-135А было переоборудовано для выполнения других задач: ЕС-135А — воздушный командный пункт управления САК ВВС США, РС-135 — самолет радиотехнической разведки, УС-135В — самолет для ведения метеорологической разведки и т. д. Как сообщалось в иностранной печати, 12 таких самолетов были построены для ВВС Франции. Они получили название КС-135F и предназначены для дозаправки самолетов «Мираж» 4А (рис. 1).

Самолет-заправщик **КС-97** фирмы «Боинг» создан на базе американского военно-транспортного самолета С-97 «Стратофрейтер», поступившего на вооружение в 1947 году. Всего построено 888 самолетов С-97 различных типов, поставки их закончены в 1965 году. Первый вариант заправщика, получивший обозначение КС-97А, совершил свой первый полет в 1950 году.

К числу основных модификаций заправщика КС-97, находившихся в серийном производстве и имевшихся в составе стратегического авиаци-

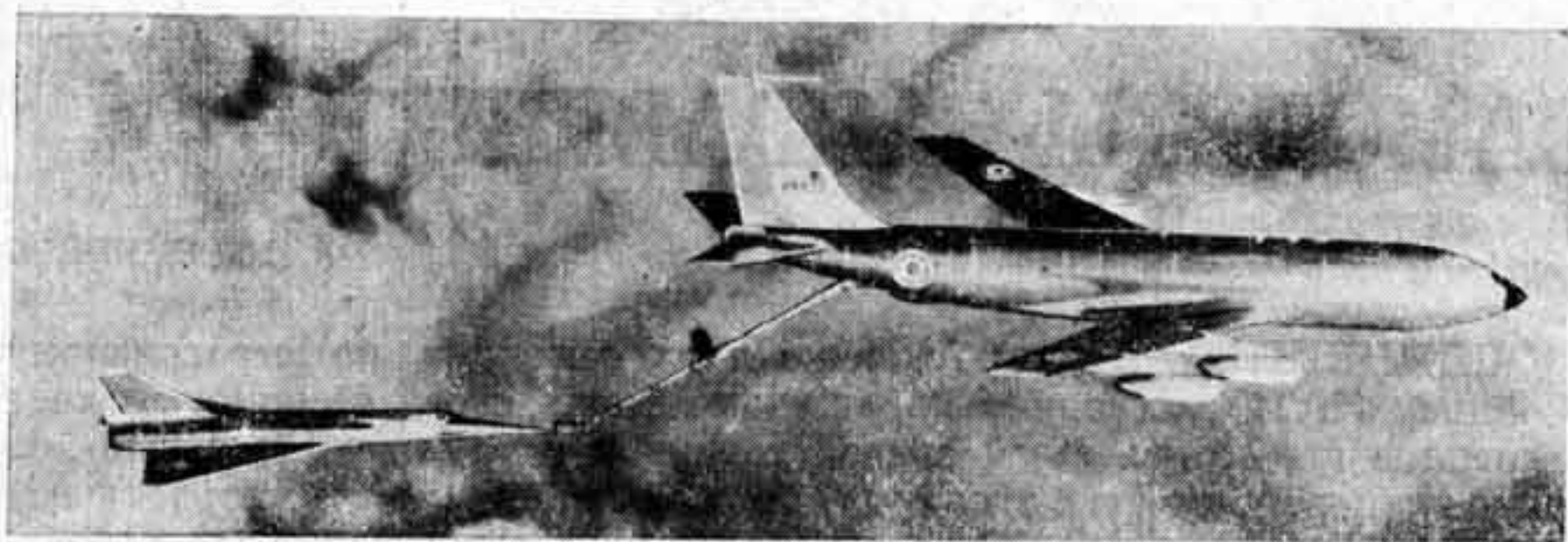


Рис. 1. Дозаправка в воздухе французского бомбардировщика «Мираж» 4А от самолета-заправщика КС-135F

Фото из справочника «Джейн»

онного командования США до замены их более совершенными самолетами, относятся следующие: КС-97Е (построено 60 машин), КС-97F (159) и КС-97G (592). Последней модификацией является КС-97L, который оснащен заправочными контейнерами, установленными под каждой консолью крыла. Он предназначен для обеспечения дозаправки в воздухе самолетов тактической авиации.

В настоящее время самолеты-заправщики КС-97L (72 единицы) находятся на вооружении ВВС национальной гвардии США; самолеты С-97 других модификаций используются американскими ВВС в качестве грузовых. Три самолета-заправщика КС-97L под обозначением ТК-1 входят в состав ВВС Ирана и служат в основном для дозаправки в воздухе тактических истребителей F-4. Кроме того, некоторое количество самолетов КС-97 было передано ВВС Израиля и ряда других капиталистических государств.

Самолет-заправщик КС-130F состоит на вооружении авиационных частей корпуса морской пехоты ВМС США с 1960 года. Этот самолет представляет собой модифицированный вариант среднего военно-транспортного самолета С-130В. Он оснащен быстросъемной системой, обеспечивающей дозаправку топливом в воздухе одновременно двух самолетов. Это моноплан с высокорасположенным прямоугольным в плане крылом. Его силовая установка состоит из четырех турбовинтовых двигателей Т56-А-7 максимальной мощностью на валу по 4050 л. с. Экипаж самолета пять — семь человек.

В грузовом отсеке серийного варианта самолета КС-130F расположены дополнительные топливные баки емкостью 13 620 л.

По сообщениям зарубежной печати, этот самолет-заправщик может передать около 14 000 кг топлива (дозаправка обычно выполняется на высоте 7000—8000 м при скорости полета около 570 км/ч) и иметь при этом дальность полета 1600 км.

Самолеты-заправщики «Виктор» (К.1А и К.2) — основные самолеты данного назначения в ВВС Великобритании. Они созданы на базе широко известного бомбардировщика «Виктор», являвшегося в 50—60-х годах основным в английской стратегической авиации.

Самолет-заправщик «Виктор» К1А, первый полет которого состоялся в 1965 году, оснащен тремя заправочными системами (две подкрыльевые и одна в хвостовой части фюзеляжа). Сообщается, что он может дозаправлять одновременно два самолета с помощью подкрыльевых заправочных контейнеров или один — от системы, установленной в хвостовой части фюзеляжа.

В марте 1972 года совершил первый полет заправщик «Виктор» К.2, созданный на основе бомбардировщика «Виктор» S.2. По данным зарубежной печати, в 1973—1974 годах 17 таких бомбардировщиков были переоборудованы в заправщики.

Как сообщалось в иностранной прессе, в ВВС Великобритании всего насчитывается около 50 заправщиков «Виктор». По мнению английских военных специалистов, самолеты «Виктор» К.2 будут состоять на вооружении ВВС Великобритании до конца 80-х годов. В настоящее время разработка новых заправщиков в Великобритании не ведется.

Создание новых самолетов-заправщиков. Как сообщает зарубежная печать, дальнейшее развитие самолетов-заправщиков за рубежом идет по линии увеличения количества топлива, передаваемого одним самолетом. В настоящее время усилия авиационных конструкторов в США и некоторых западноевропейских странах (в частности, во Франции) направлены на создание так называемого транспортно-заправочного самолета, который может отдавать большое количество топлива другим самолетам, а также использоваться как тяжелый военно-транспортный самолет.

В США эти работы ведутся по программе АТСА (Advanced Tan-

ker/Cargo Aircraft) на базе широкофюзеляжных самолетов Боинг 747 и DC-10. Необходимость создания такого самолета, по мнению американских специалистов, диктуется рядом обстоятельств, основными из которых являются: постепенно вырабатываемый ресурс имеющихся самолетов-заправщиков, увеличение потребностей тактической и стратегической авиации США в обеспечении своих самолетов дозаправкой топливом в полете, а также возрастание потребной грузоподъемности военно-транспортной авиации.

Основное преимущество этой программы специалисты США видят в том, что создание такого самолета на базе одного из существующих широкофюзеляжных самолетов обеспечит экономию времени и средств по сравнению с разработкой совершенно нового самолета-заправщика или нового военно-транспортного самолета.

Работы по программе ведут в конкурсном порядке две американские фирмы — «Боинг» и «Макдоннелл-Дуглас». По сообщениям иностранной печати, ВВС США предполагают в ближайшее время рассмотреть предложения по самолету и до октября 1977 года выдать контракт выбранной ими фирме. На 1977/78 финансовый год ВВС по этой программе выделено 37,2 млн. долларов для закупки самолетов и 8 млн. долларов на исследования. Предусматривается, что в конце 1977 года ВВС закажут пять самолетов, а в последующие три года — еще 36 самолетов (по 12 машин в год). Поставка первого самолета согласно существующим в настоящее время планам намечена на конец 1979 года.

Фирма «Боинг» ведет работы по созданию самолета по проекту АТСА на базе транспортного самолета Боинг 747.

В зарубежной печати сообщалось, что ВВС США для подтверждения возможности использования самолета Боинг 747 в качестве самолета-заправщика провели летные испытания, во время которых имитировалась дозаправка от него самолетов В-52, FB-111, SR-71 и F-4, и получил при этом положительные результаты.

Для экономии веса представители фирмы предложили установить на разрабатываемом транспортно-заправочном самолете цельносварные алюминиевые дополнительные топливные баки — цилиндрические емкости с полусферическими днищами (диаметр 1,5 м, длина 4,5 м, емкость около 6000 л). Сообщается, что они весят примерно в три раза меньше, чем обычные авиационные топливные баки такой же емкости.

Поместить топливные баки решено в нижних (переднем и заднем) грузовых отсеках самолета, под полом основной кабины. Кроме того,

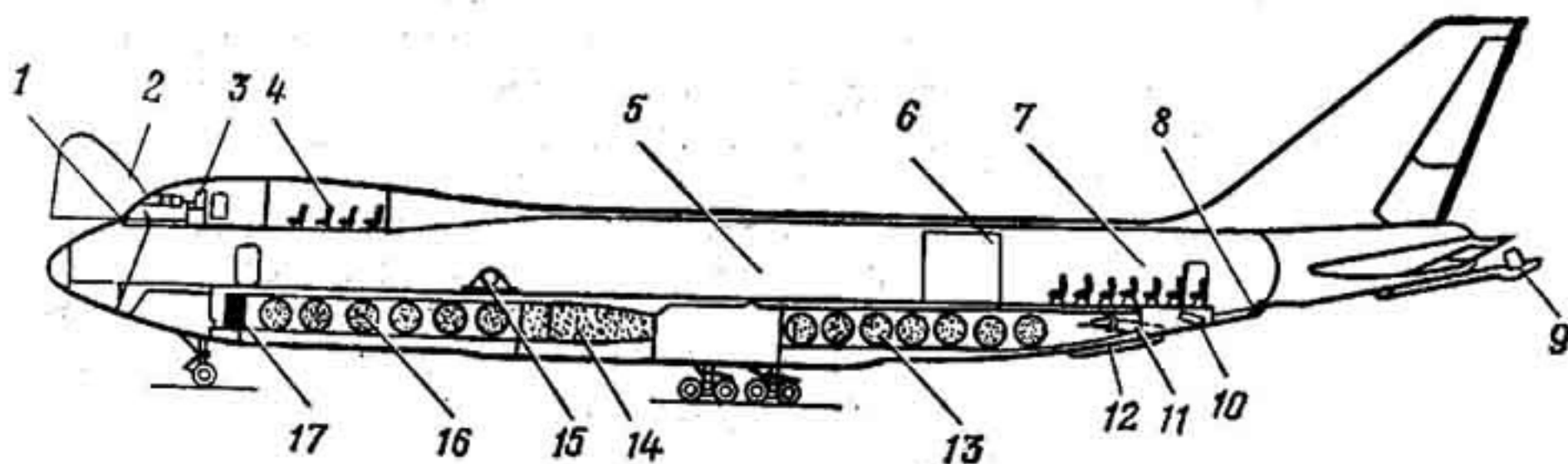


Рис. 2. Компонента транспортно-заправочного самолета, создаваемого в США по программе АТСА на базе самолета Боинг 747: 1 — универсальная заправочная горловина; 2 — носовая часть самолета; 3 — рабочее место штурмана; 4 — верхняя кабина с 20 креслами; 5 — основная грузовая кабина; 6 — боковая грузовая дверь; 7 — кресла для перевозки личного состава (60—70 человек) в основной грузовой кабине; 8 — рабочее место оператора заправочного оборудования; 9 — телескопическая заправочная штанга; 10 — усовершенствованная система огней вывода заправляемого самолета; 11 — огни вывода заправляемого самолета; 12 — барабан с заправочным шлангом; 13 — задний грузовой отсек с дополнительными топливными баками; 14 — переначивающие насосы; 15 — передвижная грузовая лебедка; 16 — передний грузовой отсек с дополнительными топливными баками; 17 — электронное оборудование системы определения веса и центровки самолета

Рисунок из журнала «Авиэйшн уик энд спейс технолоджи»

сообщается, что баки могут быть сделаны съемными, чтобы при необходимости освободить место для других грузов. Из них топливо будет перекачиваться в расходный бак, находящийся в центроплане крыла, а от туда подаваться для дозаправки самолетов или для питания двигателей самого самолета-заправщика. Всего на самолете намечается иметь 13 дополнительных топливных баков (шесть в переднем грузовом отсеке и семь в заднем) общей емкостью 79 380 л (рис. 2). Максимальный общий запас топлива на самолете около 280 000 л.

Иностранная печать сообщает, что на самолете может использоваться заправочная штанга самолета KC-135A, но вероятнее всего будет применена новая система дозаправки топливом в полете, которая даст возможность увеличить расстояние между заправщиком и заправляемым самолетом с 12,2 м до 14,9 м, а скорость перекачки топлива с 3 800 до 4 200—5 700 л/мин. Сообщается, что ее разработка предусматривает проведение исследований, направленных на улучшение управляемости телескопической штанги во время выполнения заправки. Летные испытания новой системы планируется начать в середине 1977 года.

По мнению иностранных специалистов, самолет рассчитан также на установку системы MARS, разрабатываемой фирмой «Боинг». Она состоит из телескопических заправочных труб, которые монтируются в съемных гондолах на концах крыла, и должна обеспечивать одновременную дозаправку нескольких самолетов. Управление системой дистанционное. Операторы для наблюдения за ее работой будут использовать телевизионные камеры. При необходимости MARS можно демонтировать (примерно за 1 ч) и установить на самолете систему заправки с гибким шлангом и конусом. Поскольку на разработку системы MARS, по мнению американских специалистов, потребуется от трех до пяти лет, то первые самолеты намечено выпускать без дополнительных заправочных точек, однако на нем будут сделаны необходимые коммуникации для последующей установки этой системы.

Как сообщалось в иностранной печати, при дальности полета 6 500 км самолет фирмы «Боинг» в варианте заправщика (при взлетном весе 400 т) сможет отдать около 115 т топлива, то есть в пять раз больше, чем KC-135A.

Кроме того, он способен перевозить до 68 т груза на расстояние более 9 200 км, а в случае дозаправки в воздухе от другого самолета-заправщика на расстояние 14 800 км.

Рекламируя универсальность боевого применения разрабатываемого самолета, американская печать сообщает, что, например, переброска эскадрильи истребителей F-4, включая весь обслуживающий персонал и необходимое оборудование, с базы, расположенной на территории США, в любую из стран — участниц НАТО может быть осуществлена с помощью восьми таких самолетов. Каждый самолет фирмы «Боинг» при этом должен выполнить по два полета: первый в качестве самолета-заправщика (неся, кроме топлива, в пределах общего веса полезной нагрузки некоторое количество грузов на главной палубе), а второй в качестве транспортного. В то же время отмечается, что для выполнения рассмотренной задачи потребовалось бы в общей сложности до 50 самолетов-заправщиков KC-135 и военно-транспортных самолетов C-141.

По расчетам некоторых американских специалистов, для обеспечения своевременного передета из США в ФРГ эскадрильи, имеющей в составе 24 тактических истребителя F-4E, и перевозки 720 т грузов для этой эскадрильи, достаточно всего 11 транспортно-заправочных самолетов фирмы «Боинг».

Как сообщалось в иностранной печати, к настоящему времени фирма «Боинг» спроектировала и изготовила комплект цельносварных топливных баков для установки на трех гражданских самолетах Боинг 747-100,

которые переоборудуются по заказу иранских ВВС в транспортно-заправочные самолеты. Поставка первого из них запланирована на лето 1977 года. Всего для ВВС Ирана будет переоборудовано 12 таких машин. На каждой из них намечается установить заправочную телескопическую штангу, подобную той, какая имеется на самолете-заправщике КС-135. Во всех соединениях заправочной магистрали для повышения безопасности предполагается применить двойные кольцевые уплотнения. По заявлению специалистов фирмы «Боинг», расчетная максимальная производительность модернизированной заправочной штанги равна 3800—4500 л/мин.

Фирма «Макдоннелл-Дуглас» по программе АТСА разрабатывает на базе своего широкофюзеляжного грузопассажирского трехдвигательного самолета DC-10 вариант самолета комбинированного использования (в качестве заправщика и военно-транспортного самолета) для ВВС США.

Планируется, что в качестве самолета-заправщика он способен дозаправлять стратегические бомбардировщики В-52 (рис. 3), FB-111 и В-1. Кроме этого, по заявлению руководства фирмы «Макдоннелл-Дуглас», его можно применять и для дозаправки в воздухе тяжелых военно-транспортных самолетов С-5А, С-141А и В.

Как сообщалось в иностранной печати, самолет, предлагаемый фирмой «Макдоннелл-Дуглас», отличается от исходной машины следующим: он будет иметь больший максимальный взлетный вес (278 т вместо 251,7 т), на нем намечено установить более мощные двигатели (тягой по 23 800 кг вместо 23 000 кг), в хвостовой части фюзеляжа самолета — заправочную штангу и оборудовать рабочее место оператора дозаправки. Заправочная штанга во время взлета и посадки будет убираться вверх и располагаться вдоль хвостового конуса фюзеляжа. Сообщается, что по желанию заказчика для дозаправки самолетов тактической авиации под концевыми частями крыла могут быть подвешены заправочные контейнеры с убираемым шлангом с конусом на конце.

Дополнительный запас топлива, предназначенный для дозаправки самолетов в воздухе, планируется хранить либо в топливных баках на грузовой палубе, либо в баках модульной конструкции, которые могут быть размещены в центроплане крыла и нижних грузовых отсеках фюзеляжа (переднем и заднем). По сообщениям зарубежной печати, топливные баки, расположенные в нижних отсеках, можно легко снять через большую переднюю грузовую дверь и таким образом освободить эти отсеки для перевозки грузов.

По расчетам специалистов фирмы, после установки дополнительных

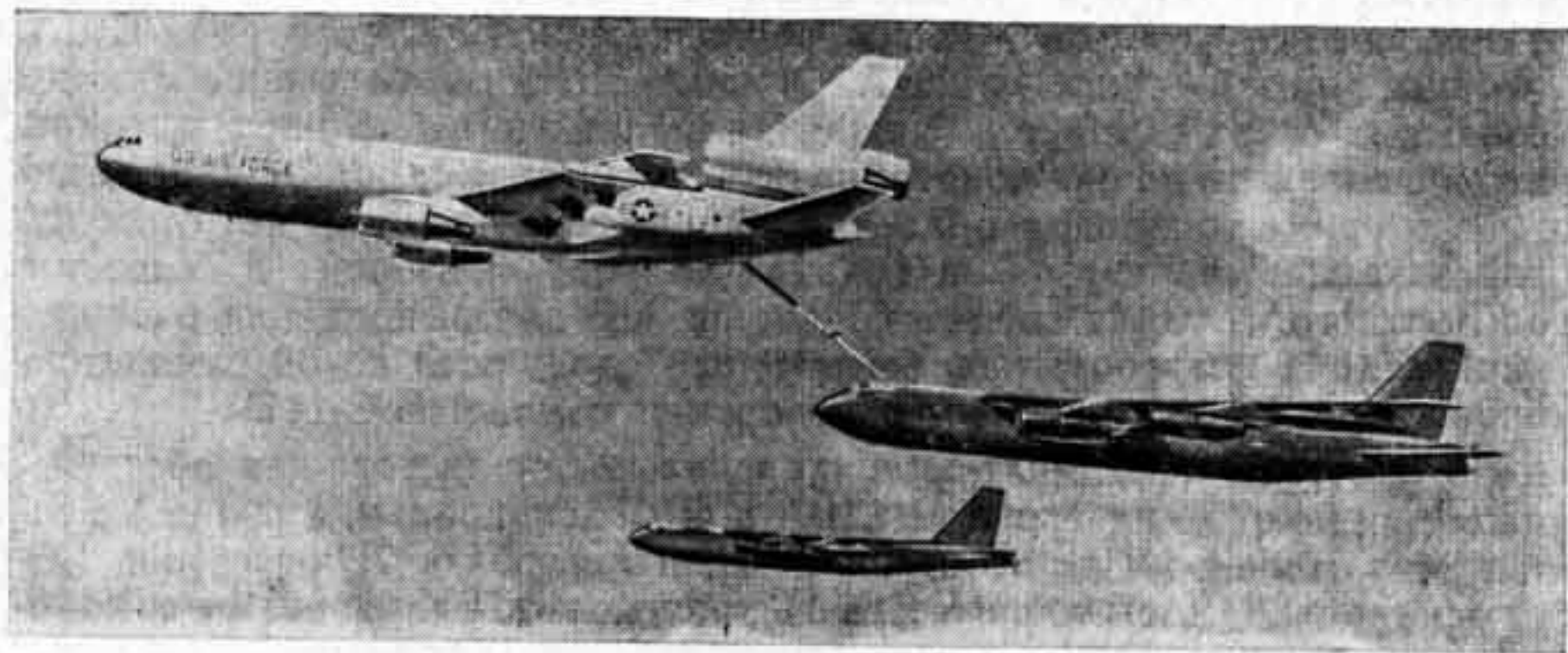


Рис. 3. Дозаправка в воздухе стратегического бомбардировщика В-52 от транспортно-заправочного самолета, создаваемого на базе самолета DC-10

Рисунок из журнала «Эр форс»

баков общее количество топлива (марки JP-4), которое сможет взять самолет, составит 172 т. Этого достаточно для того, чтобы данный заправщик доставил 127 т топлива на расстояние 1850 км, передал его другим самолетам и вернулся обратно. Сообщается, что в других вариантах зависимость топливной нагрузки, предназначенной для передачи, от дальности выглядит следующим образом: при дальности 4 800 км — 86 т, 7200 км — 68 т и 10 800 км — 34 т.

По сообщению фирмы «Макдоннелл-Дуглас», программа демонстрационных испытаний, проводившихся с целью оценки самолета DC-10 как топливозаправщика, была выполнена успешно и показала, что исходный самолет пригоден для заправки самолетов топливом в воздухе и способен одновременно нести на борту достаточное количество запчастей и вспомогательного оборудования.

При оценке возможности применения самолета в качестве военно-транспортного в иностранной печати сообщалось, что он может перевозить 84 проц. всех видов транспортных средств, находящихся на вооружении механизированных дивизий армии США. По критериям весовой категории на нем можно перевозить 57 проц. всех типов армейских транспортных средств. Вместе с тем указывается, что основные боевые танки и другие большие гусеничные машины транспортироваться данным самолетом не могут.

По сообщениям зарубежной печати, при переброске войск и боевой техники через Атлантический океан в Европу на расстояние 6300 км самолет фирмы «Макдоннелл-Дуглас» сможет доставить до 57 т груза.

Однако иностранная печать отмечает, что, несмотря на создание новых самолетов, заправщики KC-135A будут состоять на вооружении ВВС США до 2000 года и позже. С этой целью в настоящее время в США проводится модификация крыла этого самолета, которая, по рас-

Таблица 1

Основные тактико-технические характеристики самолетов-заправщиков, состоящих на вооружении ВВС стран НАТО

Основные тактико-технические характеристики	KC-135A	KC-97L	KC-130F	«Виктор»	
				К.1 ¹⁾	К.2
Экипаж, человек	4	5	5	5	5
Вес, т:					
пустого	46,7	38,7	33	.	.
максимальный взлетный	Около 135	79,5	70,3	90,8	101,2
Максимальная скорость полета, км/ч (на высоте, м)	940 (9150)	800 (7600)	600 (6100)	1000 (14 000)	1040 (12 200)
Практический потолок, м	15 200	10 700	7000	16 700	18 000
Максимальная дальность полета, км	7000	6900	7560	6500	9600
Количество отдаваемого топлива, т (при дальности полета самолета-заправщика, км)	24,5 (1850)	26 (-)	14 (1600)	23 (-)	18 (-)
Количество × тип двигателей (максимальная тяга одного двигателя, кг)	4 × ТРД (6240)	4 × ПД (3500) ²⁾	4 × ТВД (4050) ²⁾	4 × ТРД (8960)	4 × ТРД (9350)
Размеры самолета, м:					
длина	41,5	33,6	29,8	.	35,0
высота	11,7	11,7	11,7	.	9,2
размах крыла	39,9	43,05	40,4	.	36,6
Площадь крыла, м ²	226,0	164,2	162,1	.	240,3

¹⁾ По последним данным зарубежной печати, этот самолет снимается с вооружения ВВС Великобритании.

²⁾ Мощность, л. с.

Расчетные тактико-технические характеристики перспективных самолетов-заправщиков ВВС стран НАТО

Основные тактико-технические характеристики	Проекты на базе самолетов			
	Боинг 747	DC-10	A.300B	C-160 «Трансалл»
Экипаж, человек	5—7	5	4—6	4—5
Вес т:				
пустого	около 170	107	170	30
максимальный взлетный	400	280	170	51
Максимальная скорость полета, км/ч (на высоте, м)	Дозвуковая	Дозвуковая	600 ¹ (9000)	540 (4500)
Практический потолок, м	8500
Максимальная дальность полета, км	4600
Возможное количество отдаваемого топлива, т (при дальности полета самолета-заправщика, км)	115 (6500)	86 (4800)	46 (1850)	3 (800)
Количество × тип двигателей (максимальная тяга одного двигателя, кг)	4 × ТРДД (24500)	3 × ТРДД (23800)	2 × ТРДД (22200)	2 × ТВД (5670) ²
Размеры самолета, м:				
длина	70,5	55,5	53,5	32,4
высота	19,3	17,7	16,5	11,7
размах крыла	59,6	49,2	44,8	40,0
Площадь крыла, м ²	511,0	335,5	260,0	160,1

¹ Крейсерская скорость при выполнении заправки.

² Мощность, л. с.

четам американских специалистов, позволит увеличить ресурс самолета вдвое (с 20 000 до 40 000 ч).

Наряду с проводимыми в США работами по созданию новых и модернизации существующих самолетов-заправщиков в некоторых западноевропейских капиталистических государствах планируется разработка таких самолетов собственной конструкции.

В частности, иностранная печать сообщает, что во Франции изучается вопрос о замене заправщиков KC-135F более современными самолетами. Французская фирма «Аэроспасьаль» завершила исследования проекта военного варианта пассажирского широкофюзеляжного самолета-аэробуса A.300B. Проект предусматривает возможность применения данного самолета как для перевозки грузов и личного состава, так и для заправки топливом в воздухе истребителей типа «Ягуар» и «Мираж» F1. Как и в проектах транспортно-заправочных самолетов фирм «Боинг» и «Макдоннелл-Дуглас», дополнительные топливные баки на этом самолете планируется устанавливать в его нижних грузовых отсеках под полом основной кабины. Заправочные устройства намечено расположить в двух контейнерах на концах крыла.

По мнению специалистов фирмы «Аэроспасьаль», такой самолет при использовании его в качестве заправщика может передать до 58 т топлива, имея при этом дальность полета 930 км, или 46 т при дальности 1850 км. Он сможет заправлять одновременно два тактических истребителя на высотах 4500—9100 м при скорости полета 370—600 км/ч.

В варианте военно-транспортного самолета он будет перевозить личный состав (360 человек на расстояние 5 000 км или 280 на расстояние 6 100 км). В смешанном грузопассажирском варианте он способен перебрасывать 145 человек и 30 т груза на расстояние 3200 км или 145 человек и 13 т груза на расстояние 6100 км. По заявлению специалистов фирмы, при установке большой грузовой двери в хвостовой части фюзеляжа самолета A.300B на нем можно перевозить различную военную технику (военные автомобили, вертолеты и т. д.). В иностранной печати

сообщалось, что в грузовом варианте самолет в состоянии доставить 44 т груза на расстояние 3200 км или 27 т на расстояние 6100 км.

Фирма «Аэроспасьяль» исследовала также возможность использования военно-транспортного самолета С-160 «Трансалл» в качестве перспективного комбинированного транспортно-заправочного самолета. Указывается, что максимальный взлетный вес такого самолета в варианте заправщика составит 51 т (вес пустого самолета 30 т). По расчетам специалистов фирмы, заправщик, созданный на базе самолета «Трансалл», сможет дозаправить в воздухе три истребителя «Ягуар», имея при этом дальность полета до 1850 км, или четыре таких истребителя при дальности 1100 км.

Изложенное выше еще раз свидетельствует о том, что милитаристские силы капиталистических государств, и прежде всего США, продолжая военные приготовления, направленные против стран социалистического содружества, отводят немаловажную роль повышению боевых возможностей своей авиации.

АВИАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ РАКЕТАМ С ИК ГОЛОВКАМИ САМОНАВЕДЕНИЯ

Полковник-инженер
В. РОЗАНОВ

ВОЕННОЕ руководство США, усиленно развивая средства воздушного нападения, уделяет серьезное внимание защите своих самолетов и вертолетов от управляемых ракет классов «воздух — воздух» и «земля — воздух» с инфракрасными (ИК) головками самонаведения.

Как отмечает иностранная печать, в борьбе против таких ракет используются сбрасываемые с самолета ложные ИК цели (ловушки), бортовые передатчики помех в ИК диапазоне волн, а также выполняются противоракетные маневры. Для более эффективного применения этих средств противодействия на самолетах и вертолетах устанавливаются ИК станции, предназначенные для своевременного предупреждения членов экипажей о пуске ракет. Немаловажную роль в снижении уязвимости летательных аппаратов от указанных выше ракет иностранные специалисты отводят пассивным средствам, понижающим ИК излучения самолетов и вертолетов.

Ниже приводится краткое описание некоторых американских авиационных инфракрасных станций обнаружения пусков управляемых ракет и ИК передатчиков помех, составленные по данным зарубежной печати.

Инфракрасные станции обнаружения пусков противосамолетных ракет не только предупреждают экипаж об атаке, что используется для принятия решения и выполнения соответствующего противоракетного маневра, но и вырабатывают сигналы на автоматическое включение средств активного противодействия ИК головкам самонаведения этих ракет. По сообщениям иностранной печати, в США в настоящее время используются станции такого назначения нескольких типов. К наиболее современным из них относятся AN/AAR-34 и AN/AAR-38 (разработаны фирмой «Цинциннати электроникс»).

Станция AN/AAR-34 устанавливается на самолете F-111 и обеспечивает обнаружение целей (ракет и самолетов) со стороны задней полушеры. Ее основные элементы: поисково-следающая головка и устройство охлаждения приемника ИК излучения (оба располагаются в верхней части киля самолета), а также блок обработки сигналов и пульт управления. Предупреждение о появлении цели отображается на экране электронно-лучевой трубки, одновременно подается звуковой сигнал.

Станция AN/AAR-34 имеет следующие основные тактико-технические данные.

Сектор обзора, град:	
по азимуту	140
в вертикальной плоскости (оптическая ось поисковой головки направлена вверх относительно продольной оси самолета под углом 65°)	95
Рабочий диапазон волн, мкм	3—15
Потребляемая мощность, Вт:	
переменного тока (115 В, 400 Гц)	1240
постоянного тока (28 В)	20
Размеры, см:	
поисково-следающая головка (диаметр×длина)	19×39
устройство охлаждения (диаметр×длина)	17×56
блок обработки сигналов (длина×ширина×высота)	41×17,5×20
пульт управления (длина×ширина×высота)	6×14×6,6
Вес, кг:	
поисково-следающая головка	11,5
устройство охлаждения	7
блок обработки сигналов	8,6
пульт управления	0,5

В станции используется растровая развертка, приемник ИК излучения на антимониде индия (охлаждается жидким азотом). Станция рассчитана для работы при 100-процентной влажности воздуха, окружающей температуре от -54 до $+130^{\circ}\text{C}$, вибрациях до 10g (при частоте до 500 Гц), ускорениях 12,5 g и при атмосферном давлении, соответствующем высотам над уровнем моря до 21 000 м.

Станция AN/AAR-38 устанавливается на вертолетах непосредственной поддержки сухопутных войск. Она предназначена для предупреждения летчика о пуске по вертолету ракет со стороны нижней полусферы и выработки сигналов на автоматическое включение средств ИК противодействия.

Основными элементами станции являются (рис. 1) поисково-следающая головка с устройством охлаждения (размеры: $61 \times 31 \times 43$ см, вес 26 кг), блок обработки сигналов ($13 \times 20 \times 25$ см, 4 кг) и пульт управления ($8 \times 14 \times 8$ см, 0,4 кг). Поисково-следающая головка с устройством охлаждения размещается под фюзеляжем вертолета. Потребляемая мощность 194 Вт (трехфазный ток, напряжение 115 В, частота 400 Гц) и 6 Вт (постоянный ток, напряжение 28 В).

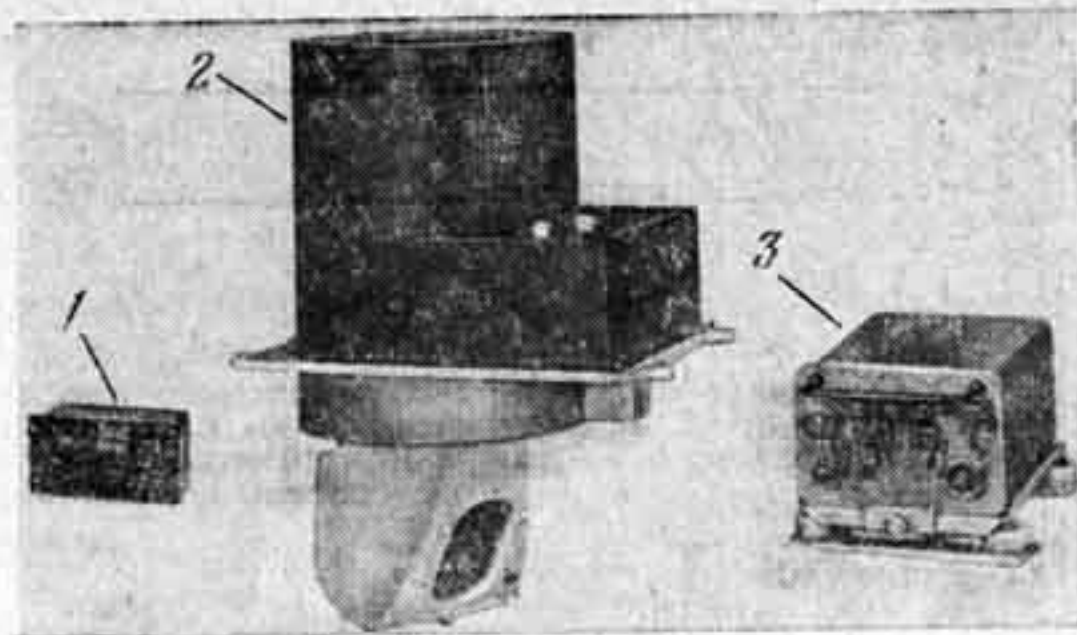
AN/AAR-38 рассчитана для работы при 95-процентной влажности воздуха, окружающей температуре от -40 до $+54^{\circ}\text{C}$, вибрациях 6g и при атмосферном давлении соответствующем высотам над уровнем моря до 3000 м.

Инфракрасные станции обнаружения пусков ракет, по данным зарубежной печати, имеют ряд недостатков, к которым относятся наличие относительно большого количества ложных срабатываний и недостаточные сектора обзора. В связи с этим в США ведутся работы по модернизации существующих и созданию новых станций на базе более совершенных приемников ИК излучения. В частности, разрабатываются станции для истребителей F-15 «Игл» и F-14 «Томкэт», которые должны обеспечивать круговой обзор.

При оценке перспектив развития такой аппаратуры американские специалисты считают необходимым использовать в них широкополосные мозаичные приемники. Широкое применение, по их мнению, найдут полу-

Рис. 1. Инфракрасная станция AN/AAR-38 обнаружения атаки вертолета со стороны нижней полусферы: 1 — пульт управления; 2 — поисково-следающая головка с устройством охлаждения; 3 — электронный блок обработки сигналов

Фото из журнала «Интеравиа»



проводниковые приборы с зарядовой связью, которые повысят эксплуатационную надежность, значительно снизят размеры и вес аппаратуры, а также потребление энергии. Кроме того, охлаждение их приемников может осуществляться с помощью термоэлектрических охладителей, а не устройств, требующих наличия жидких газов.

Инфракрасные передатчики помех являются средством противодействия многообразного применения, они в последние годы стали поступать на вооружение американских самолетов и вертолетов. Эти передатчики включаются при обнаружении пусков ракет ИК разведывательной аппаратурой или в то время, когда предполагается атака противника. Мощное излучение этих передатчиков модулируется таким образом, что, поступая на вход приемника головки самонаведения, оно дезориентирует ее и ракета сходит с траектории наведения. Передатчики помех, как правило, размещаются в подвесных контейнерах.

В США создано значительное количество передатчиков ИК помех, в которых используются различные источники некогерентного ИК излучения, например AN/AAQ-4, GAIR-1 и GAIR-2, AN/ALQ-104, -107, -123 и -144.

AN/AAQ-4 устанавливается на самолетах EB-66 и RF-4C (выпущен фирмой «Халликрафтерс» небольшой серией). Он смонтирован в подвесном контейнере диаметром 33 см. В нем используются четыре лампы, генерирующие мощное ИК излучение в спектральной полосе, соответствующей пиковому излучению двигателя самолета.

GAIR-1 и GAIR-2 (фирма «Сандерс») выполнены соответственно на дуговой лампе и газовой форсунке, работающей на сжатом пропане. В этих передатчиках используются зеркальные отражательные системы, формирующие излучение в виде обширного ореола, а передатчики помех AN/ALQ-104, -107 и -123 работают на цезиевых лампах и имеют электронные схемы модуляции излучения.

AN/ALQ-107 разработан фирмой «Авко» и предназначен для защиты вертолетов от ракет класса «земля—воздух». Источник излучения располагается в обтекателе в нижней части вертолета, а вся электронная аппаратура — внутри вертолета.

AN/ALQ-123 (основные его элементы показаны на рис. 2) используется на самолетах A-4, -6, -7 и F-4, вес его вместе с контейнером составляет 172 кг. Он может работать автоматически или же управляться летчиком. Блок управления летчика имеет размеры 13×6×15 см и весит 0,9 кг. Он позволяет устанавливать режим работы «готовность» и «полная мощность». Из режима «готовность» лампа может почти мгновенно переводиться на максимальное излучение (вручную или автоматически), и в дальнейшем работа ее осуществляется по установленной программе. Надежность непрерывной работы лампы составляет не менее 150 ч, для смены ее требуется 10 мин. Питание передатчика осуществляется от генератора с воздушной турбиной, которая вращается от встречного потока воздуха. По данным иностранной печати, командование авиации ВМС

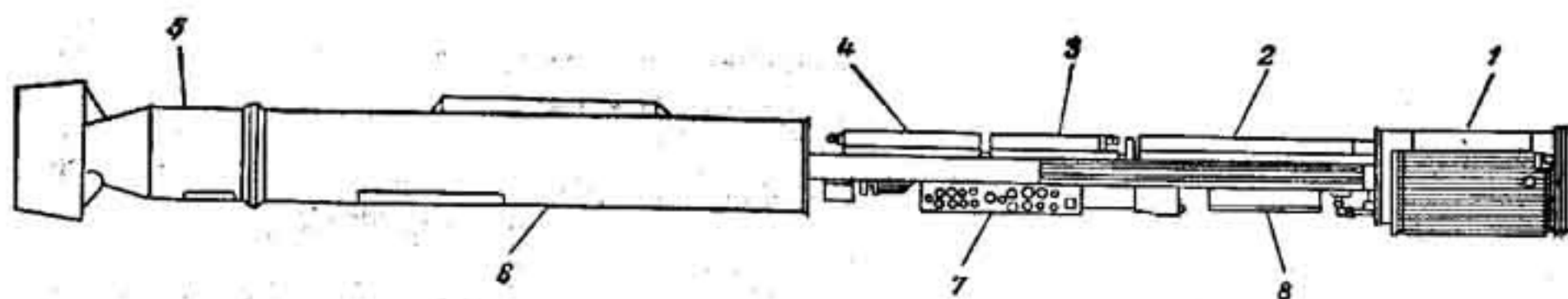


Рис. 2. Основные элементы инфракрасного передатчика помех AN/ALQ-123: 1 — источник излучения; 2 — модулятор; 3 — блок питания; 4 — электронные схемы; 5 — электрогенератор; 6 — кожух контейнера; 7 — проверочная панель; 8 — счетчик-указатель неисправностей

Рисунок из журнала «Электроник вофза»

США заказало промышленности 120 таких передатчиков (сумма контракта 6 млн. долларов).

Как сообщала зарубежная печать, американская фирма «Сандерс» по программе «Хот брик» разработала четыре типа передатчиков, в которых установлены источники излучения, работающие на авиационном топливе. Один из них (AN/ALQ-132) выполнен в подвесном контейнере обтекаемой формы и весит 67 кг, три других имеют необтекаемую конфигурацию и предназначены для установки: один на самолетах OV-10, другой на легких вертолетах (его передатчик имеет всенаправленную диаграмму излучения) и третий на вертолетах CH-47.

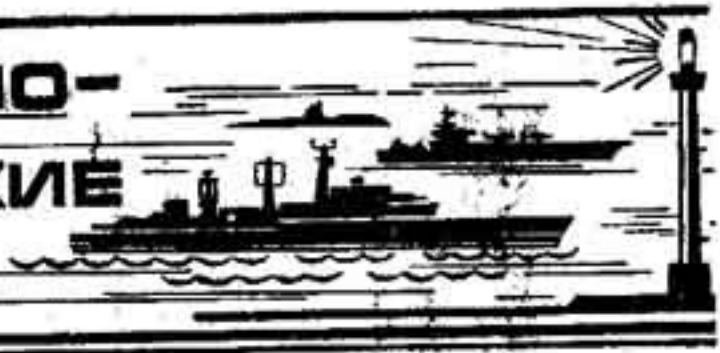
Кроме вышеупомянутых, в США создано значительное количество передатчиков помех и других типов, например AN/ALQ-144 (для вертолетов). Он имеет небольшой вес (9 кг) и размеры (объем 0,028 м³). Время наработки на отказ составляет 300 ч.

Наряду с совершенствованием имеющихся и разработкой новых передатчиков помех (с источниками некогерентных ИК излучений) американские специалисты в последние годы уделяют большое внимание лазерным передатчикам помех. Они считают, что эти передатчики могут стать эффективным средством противодействия любым ракетам с электронно-оптическими головками самонаведения (инфракрасными, телевизионными и лазерными), так как при попадании луча лазерного источника излучения, обладающего высокой энергией и ее большой спектральной плотностью, на чувствительные элементы приемников таких головок самонаведения может произойти их перенасыщение или полный вывод из строя. Лазеры могут также использоваться для ослепления наводчиков оружия. В области создания средств противодействия оптическим и инфракрасным системам наведения оружия работают фирмы «Мартин-Мариетта», «Чикаго эриал», «Рейтеон», «Авко» и многие другие.

Зарубежная печать сообщает, что в США изучаются также возможности защиты самолетов от ракет с ИК головками самонаведения путем постановки дымов и аэрозолей, ведутся работы по совершенствованию аэродинамических форм летательных аппаратов, рациональному расположению на них двигателей, их теплоизоляции, созданию специальных экранов для искажения диаграмм направленности излучения, разрабатываются новые покрытия для маскировки и т. д.*

Пентагон, продолжая гонку вооружений, уделяет все большее внимание развитию авиационных средств противодействия ракетам с ИК головками самонаведения. Об этом красноречиво свидетельствуют приведенные в зарубежной печати данные о расходах на создание и закупку этих средств. Если в 1974/75 финансовом году на эти цели израсходовано 46 млн. долларов, а в настоящее время они возросли почти вдвое, то в 1980/81 финансовом году, по предварительным расчетам иностранных специалистов, они превысят 112 млн. долларов.

* Несколько подробнее об этих вопросах см. «Зарубежное военное обозрение», 1977, № 4, с. 53—57. — Ред.



ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАКЕТНЫХ КАТЕРОВ

(ПО ВЗГЛЯДАМ ИНОСТРАННЫХ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ)

*Капитан 1 ранга
В. ВОСТРОВ,
кандидат военно-морских наук,
доцент*

В ПОСЛЕДНИЕ годы в военном кораблестроении основных капиталистических государств все более заметную роль начали играть ракетные катера, что обусловливается рядом особенностей, присущих этому классу кораблей, а также некоторыми географическими условиями морских ТВД. Ракетные катера современной постройки, по мнению иностранных специалистов, имеют малую осадку и могут действовать вблизи берегов, в мелководных районах, шхерах и устьях рек. Небольшие размеры затрудняют их обнаружение и значительно повышают скрытность действий, а хорошие маневренные и ходовые качества и возросшая огневая мощь обеспечивают выполнение поставленных перед ними задач. Принимая во внимание высокую стоимость крупных надводных кораблей, западная печать считает, что ракетные катера будут основой ВМС малых стран, а в главных капиталистических странах станут важным дополнительным средством ведения боевых действий на море.

По данным справочника «Джейн», на начало 1977 года, в составе флотов капиталистических государств насчитывалось более 80 ракетных катеров различных типов, а в ближайшей перспективе их количество достигнет 240.

В настоящее время в капиталистических государствах осуществляется строительство серийных и ведется интенсивная разработка ракетных катеров новых типов. В США с 1973 года строятся шесть ракетных катеров на подводных крыльях типа «Пегас». Проект его был разработан в соответствии с соглашением между США, ФРГ и Италией. Как сообщает иностранная пресса, США намерены построить 30 ракетных катеров этого типа, ФРГ — десять и Италия — четыре. По конструкции и водоизмещению все они будут одинаковыми, но с различным ракетным вооружением: на американских катерах устанавливается система УРО «Гарпун», на западногерманских — «Экзосет» и на итальянских — «Отомат».

Значительный опыт строительства ракетных катеров имеет Франция, которая поставляет их в Иран, Грецию, Малайзию, Ливию, Марокко. Во Франции осуществляется серийное строительство ракетных катеров типа «Комбаттант»2. В зависимости от требований заказчика могут выпускаться различные его модификации, незначительно отличающиеся составом вооружения. Кораблестроительной программой этой страны пре-

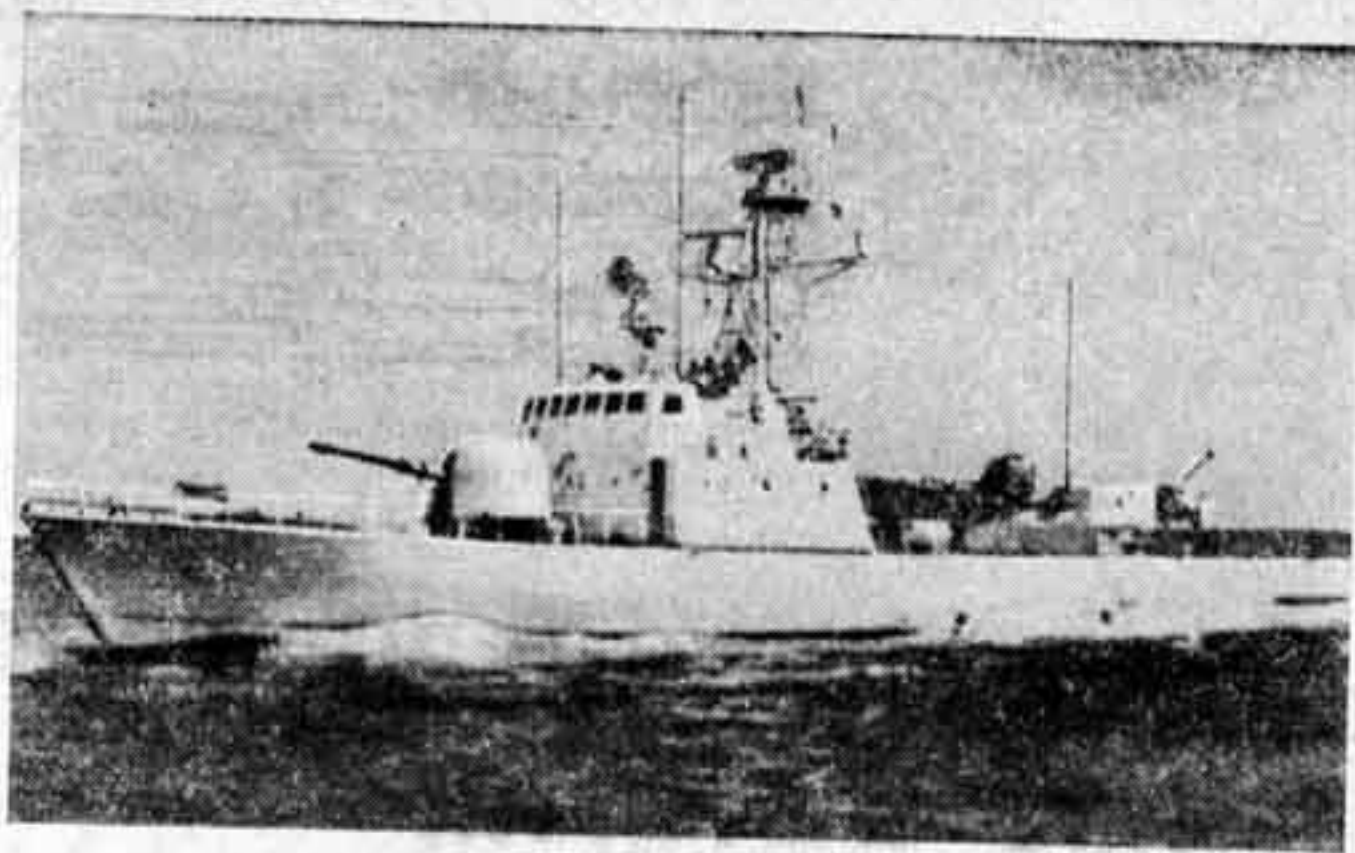


Рис. 1. Западногерманский ракетный катер проекта 148
Фото из справочника «Джейн»

дусматривается также постройка 30 быстроходных ракетных катеров типа «Тридан», четыре из которых проходят испытания. Кроме того, разработаны проекты больших ракетных катеров типов «Комбаттант»3, 3В и 4, а также PR-72S.

В состав ВМС ФРГ в 1976 году введены 20 ракетных катеров проекта 148 (рис. 1), строительство которых осуществлялось во Франции. Завершается также постройка в ФРГ десяти ракетных катеров проекта 143.

В Италии введен в боевой состав флота ракетный катер на подводных крыльях типа «Спарвьеро» (бывший «Свордфиш»), планируется построить еще шесть катеров типа «Решеф» в Израиле (шесть из них уже находятся в составе флота).

Для ВМС Швеции в Норвегии строятся 17 катеров типа «Ягарен» (один уже введен в боевой состав ВМС, рис. 2). В Великобритании на базе катера типа «Тенесити» разработан проект нового катера водоизмещением свыше 200 т. В качестве его основного вооружения планируется использовать две спаренные пусковые установки УРО «Экзосет». Остальное вооружение зависит от предназначения катера.*

Милитаристские круги США и их союзники по агрессивному блоку НАТО, осуществляя свои военные приготовления, направленные против СССР и других стран социалистического содружества, считают, что в современных условиях вооруженной борьбы на море ракетные катера в составе флотов являются одним из важнейших средств завоевания господства на закрытых морских театрах, в прибрежных водах и других ограниченных морских районах, и прежде всего на Балтийском и Северном морях, в зоне пролива Ла-Манш, на Средиземном море. В частности, командование ВМС США, приступая к серийному строительству ракетных катеров типа «Пегас», придает большое значение вопросам организации их действий на морских ТВД.

В зарубежной печати сообщалось, что из запланированных к постройке 30 ракетных катеров этого типа в перспективе предполагается создать пять специальных отрядов по шесть катеров. Для обеспечения действий каждой такой группы (текущий ремонт катеров, отдых личного состава, снабжение топливом, продовольствием и другими видами материально-технического обслуживания) намечено построить специальные плавучие базы. Считается, что такая организационная структура позволит поддерживать высокий коэффициент их оперативного использования — из шести катеров один будет находиться в ремонте, а пять — в

* Тактико-технические данные ракетных катеров см. «Зарубежное военное обозрение», 1975, № 8, с. 74—75. — Ред.



Рис. 2. Шведский ракетный катер типа «Ягарен»
Фото из справочника «Джейн»

эксплуатации. Как вероятные районы их действий рассматриваются Средиземное и Южно-Китайское моря, Персидский и Мексиканский заливы, Малаккский пролив и другие.

Учитывая опыт боевых действий ракетных катеров в локальных войнах, в частности арабо-израильской войне 1973 года, а также результаты учений и боевой подготовки военно-морских сил, специалисты ВМС США и НАТО отмечают, что они могут решать следующие основные задачи: нанесение ударов по отрядам боевых кораблей и десантных судов в море и базах, а также по береговым объектам, нарушение морских коммуникаций и обеспечение обороны своего побережья, оказание поддержки сухопутным войскам на приморском фланге, ведение разведки и высадка разведывательно-диверсионных групп.

Анализируя боевую деятельность ракетных катеров в арабо-израильской войне 1973 года, иностранные военно-морские специалисты подчеркивают, что наиболее интенсивно они использовались при решении задач уничтожения кораблей противника в море. В этой войне с обеих сторон, по данным зарубежной печати, было потоплено до 20 боевых кораблей, в том числе 13—15 ракетных катеров, два-три торпедных и сторожевых катера, сторожевой корабль и тральщик. Отмечается, что в морских боях ракетные катера действовали, как правило, однородными ударными группами (пять-шесть единиц) или смешанными ударными группами (три—пять ракетных и до трех артиллерийских катеров).

Бои между ракетными катерами проводились, как правило, в ночное время и отличались высокой скоротечностью и динамичностью. Ракетные удары по обнаруженным кораблям наносились с эффективных дальностей стрельбы с одного или нескольких направлений. В ходе боя применялись повторные ракетные удары или использовалось артиллерийское оружие (при сближении с кораблями противника). Особое внимание уделялось организации тактического взаимодействия между самими ракетными катерами ударной группы, четкому целераспределению, особенно в ночное время и при ведении боя с большим количеством катеров противника.

Зарубежные военно-морские специалисты отмечают, что большие дальности стрельбы ракетных комплексов позволяют катерам выбирать позиции залпа за пределами действия артиллерийского огня кораблей противника. В то же время они считают, что применение ракет с предельных дальностей стрельбы затруднено из-за ограниченного радиуса действия средств обнаружения. Поэтому признается целесообразным, чтобы в борьбе с надводными кораблями противника ракетные катера

использовались совместно с другими силами флота — эскадренными миноносцами, фрегатами, артиллерийскими и торпедными катерами, самолетами и вертолетами.

Организация совместных действий при этом предполагает применение тактики массированных атак с различных направлений, что может привести к распылению усилий противника в отражении ракетного удара и обеспечит прорыв к цели определенной части ракетных катеров. Одним из важных условий успешных действий ракетных катеров, по мнению иностранных военных специалистов, является также обеспечение их скрытого развертывания и стремительного появления в районе нахождения цели. Этому способствуют темное время суток, ограниченная видимость и волнение моря, но в таких пределах, чтобы не было серьезных помех для плавания катеров.

Опыт использования ракетных катеров в локальных войнах показывает, что они могут эффективно решать задачу нанесения ударов по береговым объектам. В арабо-израильской войне 1973 года ракетные катера обеих сторон в течение 20 сут нанесли 15 — 16 ракетных ударов по различным береговым объектам — военно-морским базам и портам, портовым сооружениям, складам, нефтехранилищам, позициям батарей ЗУР и радиолокационным станциям. Удары по береговым объектам, за небольшим исключением, наносились в ночное время. Ракетные катера при этом действовали в составе ударных групп по три-пять катеров. В ряде случаев, и особенно в дневное время, осуществлялась поддержка их боевых действий с воздуха вертолетами.

Зарубежные военные специалисты считают, что борьбу с ракетными катерами при нанесении ударов по береговым объектам, кроме корабельных сил флота и авиации, могут вести также береговые батареи противника. Поэтому признается целесообразным нанесение ударов ракетных катеров по береговым объектам согласовывать с действиями авиации и разведывательно-диверсионных групп, проводить различные демонстративные действия и маскировочные мероприятия, широко использовать средства радиоэлектронного противодействия, особенно при нахождении в зоне огня береговых батарей, заблаговременно уничтожать корабли и катера противника, находящиеся в дозоре.

Для нарушения морских коммуникаций противника ракетные катера арабов наносили удары по израильским транспортам и танкерам в море и базах, базовым и нефтедобывающим сооружениям, складам, участвовали в блокировании морских районов. Они оказывали поддержку сухопутным войскам на приморском направлении в основном путем нанесения ударов по объектам тыловых частей противника на побережье и высадки разведывательно-диверсионных групп. Такие действия арабских ракетных катеров вынуждали израильское командование выделять специальные силы для обороны морского побережья, а для защиты прибрежных морских коммуникаций привлекать также ракетные катера. Основными способами их использования являлись: патрулирование в районах наиболее интенсивного движения судов и на направлениях возможного появления кораблей и катеров противника, участие в непосредственном сопровождении судов с важными грузами.

Массированное использование ракетных катеров в решении всего комплекса задач на море, по мнению иностранных военных специалистов, возможно ввиду их высокой боеготовности, значительной маневренности и автономности, что позволяет в кратчайшие сроки осуществлять переразвертывание в новые районы, а также в результате надежного обеспечения их боевых действий. К основным мероприятиям обеспечения боевых действий ракетных катеров зарубежные специалисты относят разведку и маскировку, радиоэлектронное противодействие, управление и связь, организацию всех видов обороны, материально-техническое снабжение. Высокие боевые возможности ракетных кате-

ров, полагают они, могут быть эффективнее реализованы, если сведения о противнике будут добываться непрерывно в любое время суток и при любом состоянии погоды, а ударные группы ракетных катеров будут своевременно обеспечены разведывательными данными о местонахождении и характере действий кораблей противника и надежно наведены на объекты удара. Ввиду высокой маневренности ракетных катеров, скоротечности и динамичности морского боя управление ими, по мнению командования ВМС США и НАТО, должно осуществляться централизованно из единого центра с использованием надежных средств связи. При этом важное значение придается организации управления и взаимодействия ракетных катеров, действующих в морском бою в составе ударной группы. Для этих целей на ракетных катерах используются специальные корабельные системы автоматической обработки информации.

Так, на ракетных катерах проекта 143 ВМС ФРГ установлена система AGIS, предназначенная для обнаружения и сопровождения воздушных и надводных целей и выдачи целеуказания ракетному, артиллерийскому и торпедному оружию. Она может обеспечивать командира ударной группы информацией об изменении обстановки на море и в воздухе, использоваться для координации действий катеров одной ударной группы или нескольких групп, а также для организации взаимодействия с авиацией и другими силами флота. Французские ракетные катера типа «Комбаттант» оснащаются системой SATIN, с помощью которой обеспечивается эффективное управление ракетными катерами, осуществляется оценка обстановки и выработка оптимального тактического решения с минимальной затратой времени. В состав указанных систем, как правило, входят: РЛС и другие средства обнаружения целей, цифровая ЭВМ, обрабатывающая информацию по боевой обстановке; устройства отображения тактической обстановки; различные средства связи; навигационная аппаратура и системы управления оружием.

Обязательным видом обеспечения боевых действий ракетных катеров считается применение средств РЭБ, используемых с целью создания помех радиолокационному наблюдению противника и введения его в заблуждение относительно местонахождения катеров в ударных группах, срыва ответного удара противника. Зарубежные военные специалисты полагают, что максимальная эффективность в этом может быть достигнута при комбинированном выполнении следующих мероприятий: применение активных средств РЭБ, организация эффективного заградительного огня корабельной артиллерии, максимальное использование маневренных и скоростных качеств ракетных катеров, организация мероприятий дезинформационного характера и использование ложных целей.

Судя по сообщениям зарубежной печати, наиболее уязвимым местом ракетных катеров является их слабая защищенность от воздушного противника. Эффективность действий самолетов и вертолетов против ракетных катеров была продемонстрирована еще в 1968 году во время учения ВМС НАТО в Норвежском море, когда группа ракетных катеров была «атакована» вертолетами с английского десантного вертолетоносца «Булварк». В ходе этого «боя» с вертолетов был осуществлен пуск 12 ракет класса «воздух — корабль» с расстояния 5 км, из которых 11 достигли цели. Отмечались случаи потопления ракетных катеров вертолетами и во время арабо-израильской войны.

Решение проблемы организации противовоздушной обороны соединений ракетных катеров, по мнению командования ВМС США и их союзников, должно осуществляться одновременно по двум направлениям — организация воздушного прикрытия соединений ракетных катеров в море самолетами и вертолетами, а также дальнейшее повышение собственных возможностей катеров по отражению атак с воздуха.

Основным средством противовоздушной обороны ракетных катеров являются зенитные артиллерийские установки калибра 20, 30, 35 и 40 мм, используемые в различных сочетаниях. В последние годы военные специалисты работали над тем, чтобы значительно увеличить их скорострельность. Так, например, американские 20-мм автоматы Mk11 револьверного типа имеют скорострельность до 4000 выстр./мин на два ствола. В настоящее время рассматривается вопрос об установке на ракетных катерах улучшенных моделей зенитных автоматов, в том числе американской системы ближнего действия «Вулкан-Фаланкс».

Наряду с широким применением малокалиберных зенитных автоматов на ракетных катерах устанавливается универсальная 76-мм артиллерийская установка облегченного типа, имеющая дальность стрельбы 12—15 км. В перспективе считается целесообразным оснащение ракетных катеров системами ЗУРО ближнего действия, таких, как «Си Кэт», смонтированной на одной установке с 40-мм одноствольным автоматом, или других.

Активное участие ракетных катеров в арабо-израильской войне и высокая эффективность их действий явились основной причиной пристального внимания командований ВМС капиталистических государств к этому классу кораблей.

Количественный и качественный анализ развития ракетных катеров, их бурный процесс внедрения во флоты капиталистических государств и дальнейшее совершенствование тактики их применения, по мнению зарубежных специалистов, показывают, что в ближайшей перспективе они займут значительное место в составе ВМС и будут играть важную роль в решении задачи завоевания и удержания господства на закрытых морских театрах военных действий.

ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ ФРГ

*Капитан 2 ранга
А. АРКАДЬЕВ*

МИЛИТАРИСТСКИЕ круги ФРГ, прикрываясь оборонительной фразеологией, продолжают наращивать мощь своих вооруженных сил, в том числе и ВМС. В зарубежной печати отмечалось, что командования бундесвера и блока НАТО в своих военных приготовлениях значительное внимание уделяют развитию западногерманского флота, который призван сыграть важную роль в завоевании господства и установлении контроля в зоне Балтийских проливов. В соответствии с этой задачей осуществляется строительство и боевая подготовка ВМС ФРГ.

Военно-морские силы страны состоят из флота и авиации. Возглавляет их инспектор ВМС, который непосредственно подчиняется министру обороны. Руководство военно-морскими силами он осуществляет через главный штаб, центральное военно-морское управление, командования флота и поддержки ВМС.

Флот включает надводные корабли, подводные лодки и катера, которые организационно сведены во флотилии (подводных лодок, эскадренных миноносцев, ракетных и торпедных катеров, минно-тральных сил) и амфибийно-транспортную группу. В состав ВМС входят также две флотилии (снабжения и кораблей резерва).

По сообщениям иностранной печати, ВМС ФРГ насчитывают около 170 боевых кораблей и катеров и примерно 120 вспомогательных судов. Численность личного состава 39 000 человек. Около 40 проц. боевых кораблей и катеров введены в состав флота до 1965 года и имеют



Рис. 1. Подводная лодка U13 проекта 206
Фото из справочника «Джейн»

устаревшее вооружение и оборудование. Ядро флота составляют подводные лодки, эскадренные миноносцы УРО и ракетные катера.

Флотилия подводных лодок (состоит из двух эскадр) представлена 24 дизельными торпедными лодками проектов 206 (рис. 1) и 205. Первые (18 единиц) являются наиболее современными. Они построены в 1972—1975 годах. Их надводное водоизмещение 400 т, подводное 600 т; длина 48,6 м, ширина 4,7 м, осадка 4 м; скорость хода надводная 10 уз, подводная 17 уз; вооружение — восемь 533-мм торпедных аппаратов. Экипаж 22 человека. Подводные лодки проекта 205 (шесть единиц) постройки 1962—1968 годов имеют надводное водоизмещение 370 т, подводное 450 т; длину 43,5 м, ширину 4,6 м, осадку 3,8 м; скорость хода надводную 10 уз, подводную 17 уз; глубину погружения до 100 м. На их вооружении состоят восемь 533-мм торпедных аппаратов. Экипаж 21 человек.

Флотилия эскадренных миноносцев организационно включает три эскадры эсминцев и одну фрегатов (в нее входят также малые противолодочные корабли). Западногерманский флот располагает 11 эскадренными миноносцами, в том числе пять кораблей УРО (три типа «Лютьенс» и два — «Гамбург»). Эскадренные миноносцы УРО типа «Лютьенс» (рис. 2) построены в 1969—1971 годах. Стандартное водоизмещение каждого 3370 т, полное 4500 т; длина 134 м, ширина 14,3 м, осадка 6,1 м; газотурбинная энергетическая установка мощностью 70 000 л. с. обеспечивает максимальную скорость хода 35 уз. Они вооружены системами ЗУРО «Тартар» и ПЛУРО «Асрок», двумя 127-мм универсальными артиллерийскими установками и двумя трехтрубными торпедными аппаратами для стрельбы противолодочными торпедами. Экипаж 340 человек. Корабли УРО типа «Гамбург» — бывшие эскадренные миноносцы одноименного типа. Из них «Гессен» и «Гамбург» переоборудованы в корабли УРО в 1975 и 1976 годах, а «Байерн» и «Шлезвиг-Гольштейн» (см. цветную вклейку) еще модернизируются. Их стандартное водоизмещение 3400 т, полное 4400 т; длина 134 м, ширина 13,4 м, осадка 5,2 м; мощность газотурбинной энергетической установки 68 000 л. с.; наибольшая скорость хода 36 уз; вооружение — система УРО «Экзосет», три 100-мм артиллерийские установки, четыре спаренных 40-мм зенитных автомата, два бомбомета «Бофорс» и четыре однотрубных торпедных аппарата для противолодочных торпед. Экипаж 280 человек.

В боевом составе ВМС находятся также четыре бывших американских эскадренных миноносца типа «Флетчер» постройки 1942 года.

Класс фрегатов представлен кораблями типа «Кёльн» (шесть единиц) постройки 1961—1969 годов. Они имеют водоизмещение стандартное 2100 т, полное 2550 т; длину 110 м, ширину 11 м, осадку 3,4 м; ско-



Рис. 2. Эскадренный миноносец УРО «Лютьенс»

Фото из справочника «Джейн»

рость хода до 32 уз; вооружение — два 100-мм универсальных орудия, шесть 40-мм зенитных автоматов, четыре однотрубных торпедных аппарата для стрельбы противолодочными торпедами и два бомбомета. Экипаж 200 человек.

В эскадру фрегатов входят пять малых противолодочных кораблей типа «Тетис». Корабли построены в 1961—1963 годах. Их стандартное водоизмещение 564 т, полное 650 т; длина 70 м, ширина 8,5 м, осадка 3,0 м; скорость хода 24 уз. На вооружении состоят два 40-мм зенитных автомата, четыре 533-мм торпедных аппарата и бомбомет «Бофорс». Экипаж 48 человек. В состав флота входит также малый противолодочный корабль «Ганс Бюркнер» (полное водоизмещение 1000 т), однако в настоящее время он используется как торпедолов. На корабле сохранено его основное вооружение — спаренный 40-мм зенитный автомат, два однотрубных торпедных аппарата, бомбомет и два бомбосбрасывателя.

Флотилия ракетных и торпедных катеров (четыре эскадры) включает семь ракетных катеров проекта 143, 20—148* и десять торпедных катеров типа «Цобель». Торпедные катера построены в 1961—1963 годах. Их полное водоизмещение 225 т; скорость хода до 41 уз. Вооружение — два 533-мм торпедных аппарата и два 40-мм зенитных автомата. Экипаж 39 человек.

Минно-тральные силы (шесть эскадр) состоят из двух тральщиков — искателей мин типа «Фленсбург», 16 базовых тральщиков типа «Линдау», 40 рейдовых тральщиков типа «Шютце», «Ариадне», «Фрауенлоб» и двух минных заградителей типа «Заксенвальд». Все минно-тральные корабли имеют на вооружении зенитные автоматы, тралы различных типов и могут брать на борт глубинные бомбы и мины.

Амфибийно-транспортная группа включает танкодесантные корабли типа «Бутт» (22 единицы) и 28 десантных катеров. Танкодесантные корабли поступили на флот в 1965—1967 годах.

Каждый корабль может принять на борт до 190 т груза или около 400 человек. Десантовместимость катеров по 55 т груза или 200 человек.

В составе ВМС имеются три корабля радио- и радиотехнической разведки, организационно входящих во флотилию эскадренных миноносцев. В число вспомогательных судов входят 10 плавбаз, 15 танкеров,

* Тактико-технические данные ракетных катеров ВМС ФРГ см. «Зарубежное военное обозрение», 1975, № 12, с. 78. — Ред.

около 20 различных транспортов, водолазные, водоналивные, гидрографические, учебные и другие суда.

Авиация ВМС включает около 200 самолетов и вертолетов и состоит из четырех эскадрилий истребителей-бомбардировщиков F-104G, трех эскадрилий самолетов «Атлантик», двух эскадрилий транспортной авиации и аварийно-спасательных вертолетов и одной учебной группы. Часть самолетов находится в резерве. Высшим оперативным соединением авиации ВМС является дивизия со штабом в г. Глюксбург.

Общее руководство службой тыла и планирование материально-технического обеспечения возлагается на управление тыла главного штаба ВМС, а непосредственная организация тылового обеспечения соединений и частей военно-морских сил — на командование поддержки ВМС, которое было образовано в 1974 году (штаб в г. Вильгельмсхафен). В состав последнего включены два командования районов базирования ВМС на Балтийском и Северном морях, военно-морские базы Вильгельмсхафен, Киль, Боркум, Ольпенитц, Нойштадт, Фленсбург-Мюрвик, Бремерхафен и Куксхафен, склады боеприпасов и материально-технических средств, два транспортных батальона и служба военных оркестров, а также резервная флотилия ВМС (около 20 кораблей и судов). Всего в нем насчитывается около 6800 человек, из них 2600 военнослужащих и 4200 гражданских служащих.

Подготовка офицерского состава ВМС проводится централизованно в масштабе как ВМС, так и вооруженных сил в целом. Основным учебным заведением является военно-морское училище в г. Мюрвик, в которое принимаются граждане ФРГ мужского пола, имеющие законченное среднее образование. Подготовка кадровых офицеров длится четыре года. Затем они направляются в части и подразделения ВМС для прохождения службы.

Для повышения своей квалификации и подготовки к службе на должностях среднего и старшего командного состава офицеры ВМС направляются на трехмесячные курсы штабных офицеров при штабной академии или на «офицерский курс 5» при академии вооруженных сил в г. Гамбург. На 15—16-м году службы офицеры ВМС могут поступать в академию вооруженных сил в г. Гамбург, где готовятся высший командный состав и офицеры для главных штабов бундесвера и военных органов НАТО. Срок учебы в академии два года.

Рядовой и унтер-офицерский состав ВМС обучается в различных военно-морских школах и учебных группах. Основными из них являются: школа унтер-офицеров (Плён), школа связи (Фленсбург), радиолокационная школа (Бремерхафен), школа оружия (Эккерифёрде), технические школы № 1 и 2 (Киль и Бремерхафен), школы тыла (Лист), школа береговой службы (Гросенброде). К числу основных учебных групп относятся следующие: группа борьбы за живучесть корабля (Нойштадт), группа подводников (Нойштадт), тактики ВМС (Вильгельмсхафен), морской авиации (Вестерланд) и общей морской подготовки (Боркум). Срок учебы в школах и группах ВМС от нескольких недель до одного года.

Все шире практикуется совместное обучение личного состава ВМС НАТО. Ежегодно более 900 западногерманских моряков проходят подготовку в различных школах ВМС союзных стран.

Зарубежные военно-морские специалисты отмечают, что, несмотря на довольно высокую боеготовность, ВМС ФРГ не в полной мере отвечают требованиям, предъявляемым к ним командованием блока. В случае войны их планируется использовать прежде всего в составе ударных сил НАТО в зоне Балтийских проливов и частично на Атлантике.

Оперативно-тактическая и боевая подготовка ВМС ФРГ, судя по опыту проводившихся учений, направлена на отработку следующих вопросов: нанесение ударов по кораблям и конвоям противника, поста-

новка и траление мин, высадка десантов, обеспечение безопасности своих коммуникаций и ведение разведки на морских ТВД.

Как сообщает зарубежная печать, в ФРГ осуществляется широкая программа строительства ВМС, направленная на их качественное усиление путем ввода в боевой состав новых кораблей, имеющих современное вооружение и оборудование. Особое внимание при этом уделяется наступательным средствам борьбы, в первую очередь подводным лодкам, ракетным кораблям и катерам. Судя по сообщениям иностранной печати, ФРГ идет по линии создания небольших высокоманевренных и обладающих большой ударной силой морских соединений, способных успешно действовать в условиях Северного и Балтийского морей как по национальным планам, так и планам НАТО.

В соответствии с программой к концу 70-х годов ВМС ФРГ будут насчитывать: 24 подводные лодки, 20 эскадренных миноносцев и фрегатов УРО, 30 ракетных катеров, 21 десантный корабль, около 50 кораблей минно-тральных сил. В составе авиации планируется иметь более 120 многоцелевых истребителей «Торнадо» («Панавиа-200») и около 30 боевых вертолетов.

Подводные лодки проекта 205 предполагается заменить более современными лодками проекта 210 (с корпусом из маломагнитной стали), имеющими повышенную шумозащищенность и усиленное вооружение. Как отмечают зарубежные военные специалисты, эти лодки станут основным средством ВМС ФРГ при решении задач по борьбе с надводными кораблями и подводными лодками противника.

Для усиления своих сил в Северном и Балтийском морях военное руководство ФРГ проводит мероприятия по модернизации надводных кораблей. Судя по сообщениям иностранной прессы, наряду с переоборудованием эскадренных миноносцев типа «Гамбург» в корабли УРО в начале 80-х годов планируется перевооружить и эскадренные миноносцы УРО типа «Лютьенс», установив на них систему «Гарпун».

Эскадренные миноносцы типа «Флетчер» и фрегаты типа «Кёльн» предусматривается заменить многоцелевыми фрегатами УРО проекта 122 (их прототипом является «стандартный» фрегат УРО ВМС Нидерландов). Как отмечают иностранные обозреватели, эти корабли будут иметь усиленное вооружение: четыре — шесть пусковых установок для УР «Экзосет» (в будущем возможно УР «Гарпун»), системы ЗУРО для борьбы с целями на малых и больших высотах, 100-мм артиллерийские установки, зенитные автоматы, торпедные аппараты для стрельбы противолодочными торпедами и два противолодочных вертолета «Линкс».

По взглядам командования ВМС ФРГ, наиболее эффективными средствами борьбы с надводными кораблями противника в Балтийском море и проливной зоне являются катера, оснащенные современным ракетным и артиллерийско-торпедным вооружением. В связи с этим в ФРГ завершается выполнение программы строительства ракетных катеров проектов 148 и 143 (катера проекта 148, построенные во Франции, введены в состав флота, а оставшиеся три катера проекта 143 намечено включить в боевой состав ВМС к началу 1978 года).

Будут значительно модернизированы минно-тральные силы. В настоящее время десять базовых тральщиков типа «Линдау» переоборудуются в тральщики — искатели мин, остальные — в корабли управления тральной системы «Тройка», которая состоит из корабля управления и трех телеуправляемых катеров-тральщиков.

В соответствии с программой модернизации будет значительно усилена авиация ВМС. На ее вооружение поступят современные многоцелевые самолеты «Торнадо», противолодочные самолеты «Викинг» американского производства и боевые вертолеты новых типов.

Руководство агрессивного блока НАТО, считая, что в будущей войне Северное и Балтийское моря станут ареной активных боевых

действий, прилагает максимум усилий к наращиванию военного потенциала в данном районе. В значительной степени этому будет способствовать реализация программы модернизации и усиления западногерманских ВМС.

КОНСЕРВАЦИЯ КОРАБЛЕЙ В ВМС США

*Капитан 2 ранга-инженер
И. ЛИХОДАЕВ,
кандидат технических наук;
В. ПЕЧКОВСКИЙ,
кандидат технических наук*

ВОЕННО-МОРСКИЕ силы ведущих капиталистических стран, в том числе и США, имеют в своем составе корабли резерва. Уже после первой мировой войны несколько сотен кораблей ВМС США были выведены в резерв и законсервированы для длительного хранения. Основная задача консервации заключается в надежном хранении кораблей с полностью собранными и отрегулированными механизмами и вооружением, а также быстрый ввод их в строй.

В иностранной прессе отмечалось, что в случае развязывания войны законсервированные корабли могут быть быстро введены в состав действующего флота. Например, в период ведения агрессивных войн против корейского и вьетнамского народов в США было расконсервировано 270 кораблей.

Общая численность резервного флота США продолжала расти примерно до 1973 года. Так, в 1969 году в резерве ВМС США насчитывалось 720 кораблей и судов, в 1971-м их было уже 879, а в 1976-м — 126. В иностранной прессе сообщалось, что стоимость обслуживания законсервированных кораблей и судов сравнительно низкая. Так, в 1971 году было выделено всего 5 млн. 566 тыс. долларов на содержание 879 кораблей резерва ВМС США. В последние годы число законсервированных кораблей несколько уменьшилось не только в ВМС США, но и в Великобритании, ФРГ, Канаде, Италии, Норвегии. Это связано с тем, что корабли и суда достигли предельных сроков службы и сдаются на слом. Однако в настоящее время их еще сравнительно много в составе резервных флотов стран блока НАТО.

По данным зарубежной печати, способы и средства консервации, разработанные в США для кораблей резерва, надежно сохраняют их вооружение и технику в течение 20 лет. Они сводятся к применению тонкослойных защитных покрытий, не требующих удаления при расконсервации, и надежной катодной защите подводной части корпусов кораблей. Кроме того, используются специальные установки, автоматически осушающие воздух вокруг законсервированного корабельного оборудования.

Перед консервацией корпус и оборудование корабля тщательно дефектуются и ремонтируются. После ремонта обязательно проводятся швартовные и ходовые испытания. С консервируемого корабля снимаются боезапас, легкое топливо, взрывопожароопасные и скоропортящиеся материалы, а также запасы воды. Все остальное оборудование и имущество хранится на корабле.

В период консервации корабль ставится в док и его забортные отверстия в подводной части завариваются стальными заглушками. Механизмы, трубопроводы осушаются и очищаются. Рабочие и неокрашиваемые поверхности покрываются специальными защитными составами, после чего наружный корпус корабля герметизируется и в отсеки через специально смонтированный трубопровод (частично используется и штатный корабельный) подводится осушенный воздух. Из осушаемых помещений воздух выводится по трубопроводам, смонтированным на верхней палубе корабля.

Процесс осушения воздуха на корабле складывается из предварительного и эксплуатационного периодов осушения. Первый обычно продолжается от двух недель до двух месяцев. В это время установки динамического осушения воздуха работают круглосуточно до получения относительной влажности 30 проц. В течение второго периода установки поддерживают относительную влажность на уровне 30—40 проц., который выбран на основе анализа безопасных пределов влажности для различных материалов и оборудования, размещаемых в среде осушенного воздуха при длительном хранении (табл. 1).

В ВМС США для осушения воздуха наиболее широко применяются адсорбционные воздухоосушительные установки, работающие на твердом осушителе (силикагель, алюмогель) с двумя адсорберами и двумя вентиляторами. Такая установка может работать одновременно в режимах осушения и регенерации (рис. 1). Опыт эксплуатации упомянутых установок показал, что в районах с тропическим климатом они работают недостаточно эффективно, поскольку их влагопоглощающая способность обратно пропорциональна температуре окружающего воздуха. Кроме того, скорость движения воздуха в слое твердого сорбента сравнительно мала, что требует увеличения фильтрующей поверхности, а следовательно, ведет к увеличению габаритов и веса воздухоосушительных установок.

В настоящее время в резервном флоте США внедряются воздухоосушительные установки роторного типа с вращающимися барабанами фирмы «Мантерс-Трокнер». Они представляют собой непрерывно действующий влагообменник, через который проходят два потока воздуха. Осушаемый воздух отдает влагу твердому влагопоглотителю в адсорбционном секторе вращающегося барабана, которая затем механически перемещается вместе с барабаном в регенерационный сектор и уносится потоком нагретого воздуха (рис. 2).

Установка может работать в прямоточном режиме и с перепуском потока воздуха, причем оба они обеспечиваются одним вентилятором. Потоки воздуха с одного режима на другой переключаются воздухопереключателями жалюзной конструкции.

В настоящее время для консервации кораблей внедряются абсорбционные воздухоосушительные установки, принцип работы которых основан на абсорбции водяных паров из воздуха жидким сорбентом-осушителем (абсорбентом).

За счет увеличения скорости движения воздуха во влагопоглотителе до 1,5—5,0 м/с абсорбционные установки при равной производительности в 10—25 раз меньше по габаритам и весу, чем адсорбционные. В качестве абсорбента наибольшее распространение в них получил раствор хлористого лития. Первоначально в США в качестве базовой была использована установка фирмы «Мантерс-Трокнер». Адсорбционный сектор с твердым влагопоглотителем был заменен абсорбционным сектором с жидким влагопоглотителем — хлористым литием, обладающим более высокой гигроскопичностью и регенерационной способностью при продувании воздухом с температурой не выше 10° С.

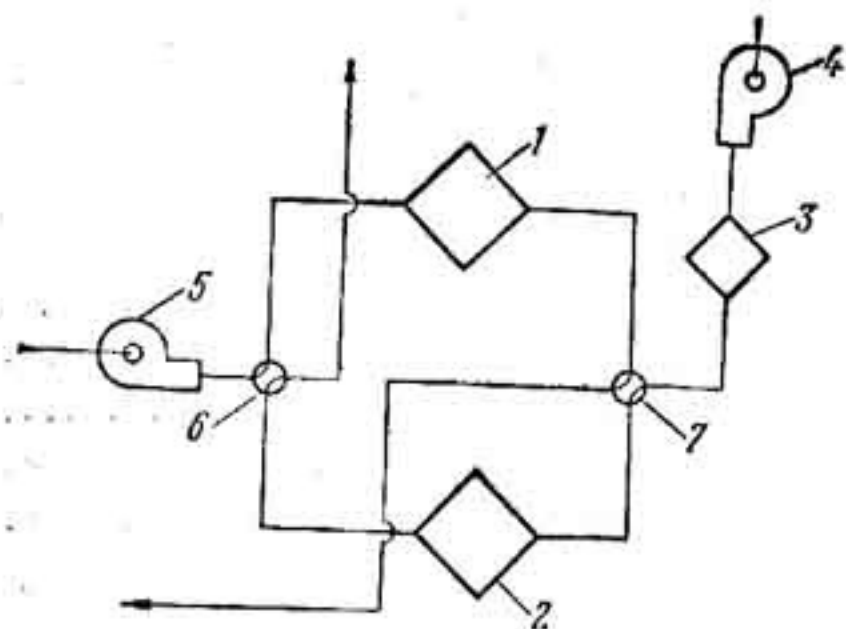


Рис. 1. Воздухоосушительная установка с двумя адсорберами: 1 и 2 — адсорберы; 3 — воздушный нагреватель; 4 — вентилятор регенерационного воздуха; 5 — вентилятор осушаемого воздуха; 6 и 7 — воздухораспределитель

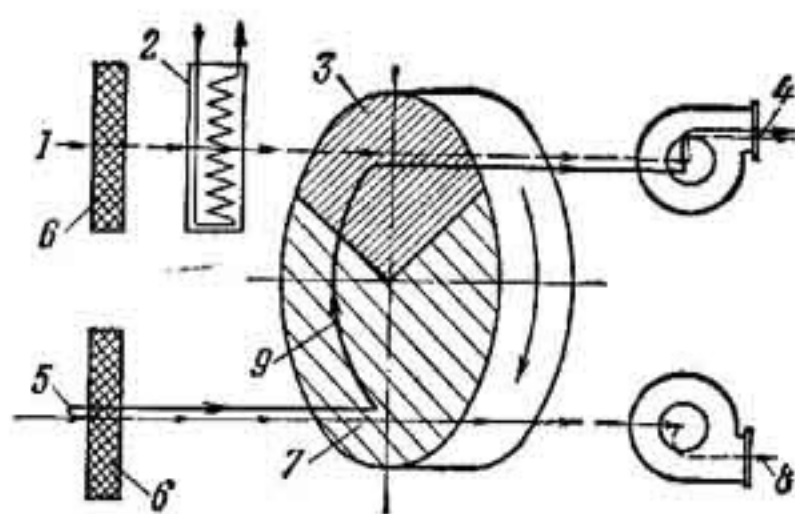


Рис. 2. Воздухоосушительная установка с вращающимся барабаном: 1 — вход атмосферного воздуха; 2 — воздушный нагреватель; 3 — регенерационный сектор барабана; 4 — выход влажного воздуха в атмосферу; 5 — вход осушаемого воздуха; 6 — фильтр; 7 — адсорбционный сектор барабана; 8 — поступление сухого воздуха в осушаемые помещения; 9 — направление движения влажного воздуха

Области безопасной относительной влажности воздуха при длительном хранении оборудования

Оборудование	Безопасные пределы относительной влажности, проц.*	Примечание
Металлические детали	10—40	Без воздействия ультрафиолетового излучения
Резиновые детали	50—80	
Оптические системы	30—40	Без применения консервационных покрытий
Батареи аккумуляторные сухозаряженные	30—60	
Механизмы, устройства, трубопроводы	30—50	
Электроника	30—50	

* Оптимальная относительная влажность, поддерживаемая установками динамического осушения воздуха, составляет 30—40 проц.

Дальнейшее совершенствование установок для осушения воздуха от влаги идет по пути улучшения качества влагопоглотителя. В воздухоосушительных установках 1970—1975 годов фирмы «Мантерс-Трокнер» в качестве сорбента используются кристаллы солей металлов. Последние образуют поверхностный слой узких каналов параллельно оси вращения ротора. Воздух проходит по каналам в соответствующем секторе вращающегося ротора.

Ротор установки постоянно вращается в зонах адсорбции и регенерации, за счет чего достигается непрерывность процесса и обеспечивается снабжение системы осушенным воздухом. Такие воздухоосушительные установки обеспечивают скорости движения воздуха, в семь раз превышающие скорость в обычных адсорберах с твердым сорбентом. Форма и размеры каналов, ограниченных сорбентом, таковы, что при высоких скоростях воздуха образуется ламинарный поток с малыми потерями от трения.

Установки, в которых в качестве сорбента используются кристаллы солей металла, имеют, как сообщает зарубежная печать, преимущества перед установками с твердым сорбентом (например, М-1000 фирмы «Картокэйр», табл. 2).

Эти установки повышенной производительности обеспечивают лучшее осушение воздуха и имеют меньшие весогабаритные характеристики. Они проще в эксплуатации, быстро демонтируются, что ускоряет расконсервацию кораблей, требуют меньше средств на их содержание в резерве.

Многолетний опыт содержания кораблей в консервации показал, что коррозии от воздействия атмосферы наиболее подвержены надводная часть корпуса с надстройками и оборудование, расположенное на верхней палубе. Для защиты надводная часть корабля от носа до кормы со всеми надстройками и оборудованием покрывается эластичной герметичной оболочкой («коконом») из специальной пленки. В натянутом состоянии оболочка поддерживается избыточным давлением сухого воздуха, созданным внутри нее.

Внедрение этого метода консервации кораблей позволило достичь практически неограниченных сроков хранения кораблей в резерве без переконсервации (определяется в основном сроком службы «кокона»), ускорить ввод кораблей из резерва в строй (расконсервация сводится к удалению «кокона» с корабля), сократить расходы на содержание кораблей в резерве (обслуживание сводится к наблюдению за приборами дистанционного контроля за состоянием защитной среды под оболочкой).

Подготовка корабля к консервации этим методом предусматривает: проверку исправности всей его материальной части, которая проводится на ходу, а также тщательное удаление воды, имеющихся продуктов коррозии и грибковых образований с помощью специальных приспособлений и составов; установку приборов для дистанционного контроля поступления воды внутрь корабля, появления росы и автоматического поддержания оптимального режима циркуляции осушенного воздуха внутри защитной оболочки.

«Кокон» был спроектирован по заказу ВМС США с учетом противостояния любому атмосферному воздействию (при скорости ветра до 45 м/с и значительной снеговой нагрузке). Исследования показали, что наилучшим материалом является синтетическая дакроновая ткань, покрытая специальной краской «гиполон». При опытном использовании «кокона» на американском сухогрузном транспорте «Бэтелгюз»

Таблица 2

Характеристики установок роторного типа

Характеристики	М-2500-20 (фирма «Мантерс- Трокнер»)	М-1000 (фирма «Каргокэйр»)
Производительность по осушенному воздуху, м ³ /с	$9 \cdot 10^{-6}$	$6, 12 \cdot 10^{-6}$
Сорбент	Кристаллы металлов	Твердый сорбент
Производительность по сорбируемой воде, кг/с	$7 \cdot 10^{-3}$	$7 \cdot 10^{-3}$
Достигаемая температура точки росы осушенного воздуха, °С	18,3	4
Вес, кг	350	1260

(рис. 3) в 1971 году была использована нейлоновая ткань, покрытая изнутри неопреном, а снаружи — краской «гиполон», которая надежно противостоит любым погодным условиям и защищает синтетические ткани от ультрафиолетовых лучей. Гарантированный фирмой-изготовителем срок службы покрытия составляет не менее 15 лет.

Для носовой и кормовой оконечностей корабля, где по расчетам преобладают сравнительно невысокие напряжения, использована ткань с корзиночным переплетением нитей. Для покрытия остальной части корабля применена ткань более плотной структуры — безузорная. Вес «кокона» вместе с элементами крепежа около 9 т, длина 190 м, ширина 24 м, высота 18 м.

Система обеспечения оптимального режима хранения осушенного воздуха под «коконом» включает устройства осушения воздуха от влаги и поддержания избыточного давления. Система воздухоосушения имеет пять установок роторного типа производительностью по 3,14 м³/с. Для каждой установки предусмотрена группа датчиков относительной влажности, расположенных в различных местах и приводящих ее в действие, если в этом районе относительная влажность поднимается выше 35 проц. Система воздухоосушения обрабатывает около 50 тыс. м³ воздуха, находящегося внутри корабельных помещений и под «коконом» (рис. 4).

Система поддержания избыточного давления включает по два вентилятора (низкого и высокого давления). Постоянно работает вентилятор низкого давления, а другой находится в резерве. При скорости ветра до 15 м/с давление воздуха внутри «кокона» поддерживается в пределах 51 мм вод. ст. При увеличении скорости ветра автоматически включается вентилятор высокого давления, который поднимает давление воздуха под «коконом» до 155 мм вод. ст. Суточный расход электроэнергии для поддержания оптимального режима хранения с помощью этого метода составляет 1000—1200 кВт·ч. Опыт эксплуатации «кокона» на сухогрузном транспорте «Бэтелгюз» в 1971—1972 годах позволил американским военным специалистам сделать следующие основные выводы.

Снежный покров, достигавший толщины 300 мм, практически не влиял на состояние «кокона» (снег не задерживается на его поверхности обтекаемой формы и легко сдувается ветром). Максимальные утечки воздуха после установки «кокона» не превышали $47 \cdot 10^{-4}$ м³/с, а через 11 месяцев эксплуатации они снизились до $38 \cdot 10^{-4}$ м³/с и стали вполне допустимыми для любых реальных погодных условий. Системы воздухоосушения и подкачки воздуха работали безотказно и поддерживали заданные параметры влажности воздуха под «коконом». В ходе опытной эксплуатации такого покрытия по критерию «стоимость/эффективность» было подсчитано, что за период цикла «вывод—ввод корабля резерва» будет получена экономия около 2000 человеко-дней.

В зарубежной печати отмечалось, что на основе данного метода в первую очередь осуществляется консервация вспомогательных судов и тральщиков, корпуса которых наиболее

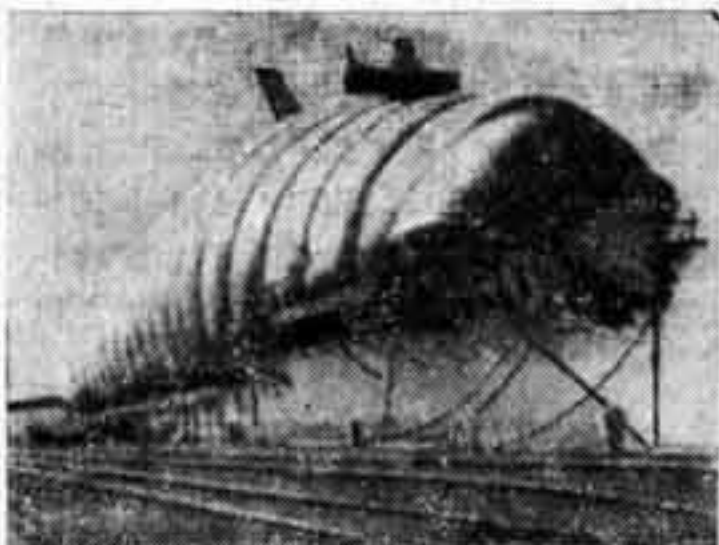


Рис. 3. Общий вид покрытия типа «кокон»

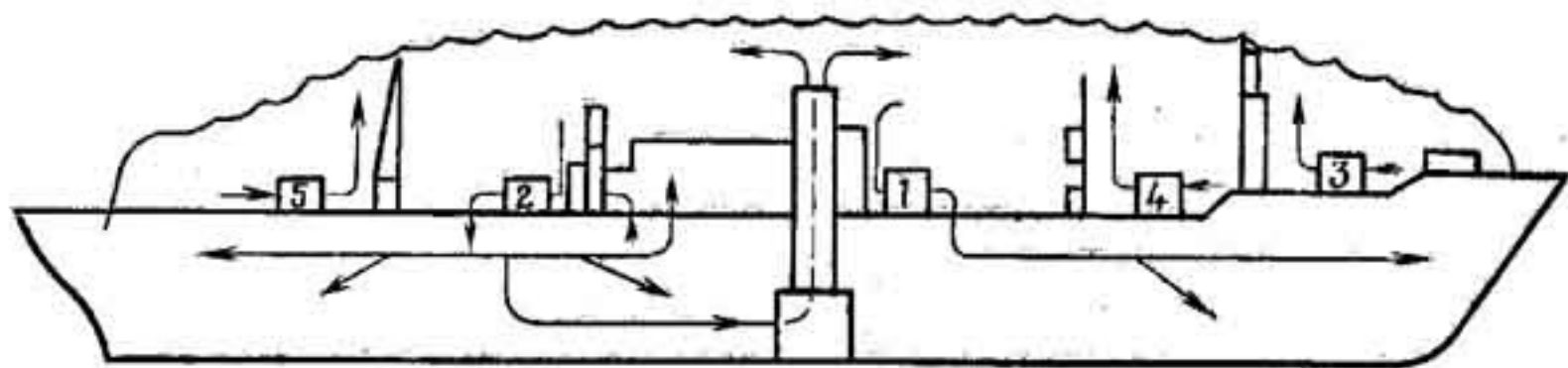


Рис. 4. Схема циркуляции осушенного воздуха от воздухоосушительных установок: 1, 2, 3, 4 и 5 — воздухоосушительные установки

приспособлены для применения «кокона», а также кораблей, которые содержатся в повышенной степени готовности.

По взглядам американских специалистов, при дальнейшем совершенствовании герметизирующего покрытия типа «кокон» необходимо в целях обеспечения противопожарной защиты разработать систему быстрой подачи распыленной воды внутрь оболочки, сократить расстояние между поперечными тросами в носовой и кормовой частях каркаса (это позволит уменьшить диаметр и вес тросов и облегчить монтаж «кокона»), выбрать наиболее дешевый материал воздухопроводов для установок динамического осушения воздуха. Предполагается также вместо обычных сварных металлических труб применить трубы из армированного пластика, усовершенствовать средства защиты якорно-швартовного устройства и снизить стоимость их консервации, предусмотреть также применение «кокона» для защиты подводной части корабля, что позволит избежать герметизации забортных отверстий, исключить плановые докования в период нахождения кораблей в консервации и значительно ускорить ввод корабля в строй при расконсервации.

ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РЭБ ВМС СТРАН НАТО

Капитан 1 ранга-инженер
Б. ТЮЛЬПАКОВ

НОВЫЕ поколения средств разведки и управляемого тактического оружия, создаваемые на основе использования электронно-оптической аппаратуры, могут в значительной степени изменить традиционные способы ведения боя, особенно в ночное время и в условиях радиолокационных помех. По мнению зарубежных военных специалистов, в будущем при решении большинства задач разведки и управления тактическим оружием должны применяться электронно-оптические средства (ЭОС).

Сознавая важность этого вида оружия, командования ВМС стран НАТО стремятся ускорить создание конкретных образцов электронно-оптических средств разведки и противодействия, отработать тактику их использования в боевых действиях и способы защиты своих систем оружия от помех противника.

Создаваемые и находящиеся на вооружении ВМС стран Североатлантического блока электронно-оптические средства разведки и активные средства противодействия приведены в таблице.

Электронно-оптические средства разведки используются для поиска, опознавания и классификации надводных целей и обнаружения подводных лодок по кильватерной струе. Они входят в состав оборудования для предупреждения о лазерном облучении и ИК излучениях факелов атакующих ракет и самолетов, а также в состав разведывательных комплексов специальных кораблей и самолетов.

Наибольшее распространение в ВМС стран НАТО получили станции инфракрасной разведки, позволяющие получать изображения разведываемых объектов по тепловому контрасту. В самолетных станциях ИК разведки, где требуется одновременный обзор большого пространства, используется линейная развертка изображений. В системах авиационного и корабельного оружия для опознавания и классификации целей нашли применение станции с растровой разверткой.

В станциях с линейной разверткой просмотр пространства под самолетом

осуществляется узкими полосами, перпендикулярными его курсу. Получаемое изображение может одновременно отображаться на экране телевизионного типа, фиксироваться на фотопленку, записываться на видеоманитофонную ленту, а также передаваться по радиоканалам на наземные пункты или корабли в реальном масштабе времени.

Как сообщается в зарубежной прессе, английская станция типа 201 имеет угол захвата разведываемой полосы 120° и разрешающую способность 2 мрад (рис. 1). При полете самолета на высоте 600 м ширина захватываемой полосы местности составляет 2,1 км. Запаса фотопленки в кассете достаточно для записи изображения разведываемой полосы длиной 106 км.

Станции с линейной разверткой в основном работают в диапазонах 3 — 5 мкм и 8 — 15 мкм, температурная чувствительность ИК приемников составляет десятые доли градуса. Метод линейной развертки за счет многократного обзора (три — пять раз) одной и той же полосы позволяет получать снимки с высокой разрешающей способностью. Эти станции обычно применяются для ведения детальной разведки.

По данным иностранной печати, станции предупреждения о лазерных и ИК излучениях устанавливаются на всех самолетах ВМС США новых типов для того, чтобы экипаж мог своевременно выполнить противосамолетный или противоракетный маневр и принять защитные меры — постановку активных или пассивных помех. В этих станциях используется растровая развертка. Они работают в диапазоне 3 — 15 мкм, в котором распределяются излучения факелов атакующих ракет, двигателей самолетов и вспышек орудий корабельной артиллерии. Станции выпускаются двух типов. Первые только обнаруживают излучение. Вторые обнаруживают и следят за излучением, кроме того, позволяют эффективно преодолевать районы ПВО и использовать средства противодействия за счет распознавания типа цели и элементов ее движения, а также уменьшать число ложных тревог.

Корабельный комплекс электронно-оптической разведки ВМС США Closter Nemlock предназначен для выявления, анализа и классификации излучений в видимом и ИК диапазонах волн, включая и лазерные излучения. Указывается, что комплекс может принимать лазерные излучения даже без попадания оси луча в поле его обзора за счет рассеивания энергии аэрозолями воздуха на расстояниях, превышающих оптический горизонт. Комплекс также позволяет обнаруживать и перехватывать работу оптических средств связи и лазерных дальномеров-целеуказателей.

По данным зарубежной прессы, в США и других странах блока НАТО создаются системы сбора и анализа излучений в видимом и ИК диапазонах

волн, различных лазерных и ИК приемных устройств. Сообщается также о поставках в вооруженные силы США приемного устройства для разведки лазерных излучений в 12 спектральных полосах.

Электронно-оптические средства противодействия. По данным иностранной печати, специалисты стран НАТО, разрабатывая электронно-оптические средства противодействия, идут по пути создания эффективных средств помех оптическим, телевизионным, (в том числе работающие при низких уровнях освещенности), лазерным и ИК системам управления корабельным и авиационным оружием; средств противодействия ракетам, бомбам и снарядам с электронно-оптическими системами самонаведения; разработки способов применения высокоэнергетических лазеров, в том числе лазерного лучевого оружия для подавления ЭОС противника и защиты своих средств.

Средства противодействия системам управления оружием. Важное значение уделяется созданию эффективных средств противодействия (как активных, так и пассивных) оптическим (визуальным) системам наведения оружия.

К основным мерам борьбы с оптическими, ТВ и ИК системами наведения относится постановка активных помех.

Принцип работы активных средств противодействия сводится к воздействию мощных световых вспышек (импульсов), в том числе и лазерных излучений, на органы зрения наблюдателей и наводчиков, а также на ТВ камеры, ИК приборы с целью их временной дезориентации или засветки. Дезориентация зрения наводчиков под воздействием мерцающих вспышек проявляется в потере восприятия глубины пространства и как следствие неточность наведения на цель. Этот способ позволяет создавать помехи одновременно многим наводчикам артиллерийских установок на кораблях соединения.

В системе Advanced Optical Countermeasures, предназначенной для подавления оптических систем наведения и целеуказания корабельных средств борьбы с воздушными целями, имеются устройства обнаружения вспышек зенитных орудий и два лазерных устройства, которые смонтированы в подвесном контейнере самолета. Один лазер определяет направление и дальность до цели, а другой излучает мощные импульсы на волне 0,532 мкм (в зеленой области видимого спектра, т. е. участке спектра наибольшей чувствительности глаза человека) в направлении цели. По мнению зарубежных военных специалистов, мощное лазерное излучение может не только временно ослеплять наводчиков орудий, но и повреждать сетчатку глаза.

Ряд фирм исследует уязвимость лазерных систем наведения оружия, чтобы повысить их защищенность и разработать средства для подавления анало-

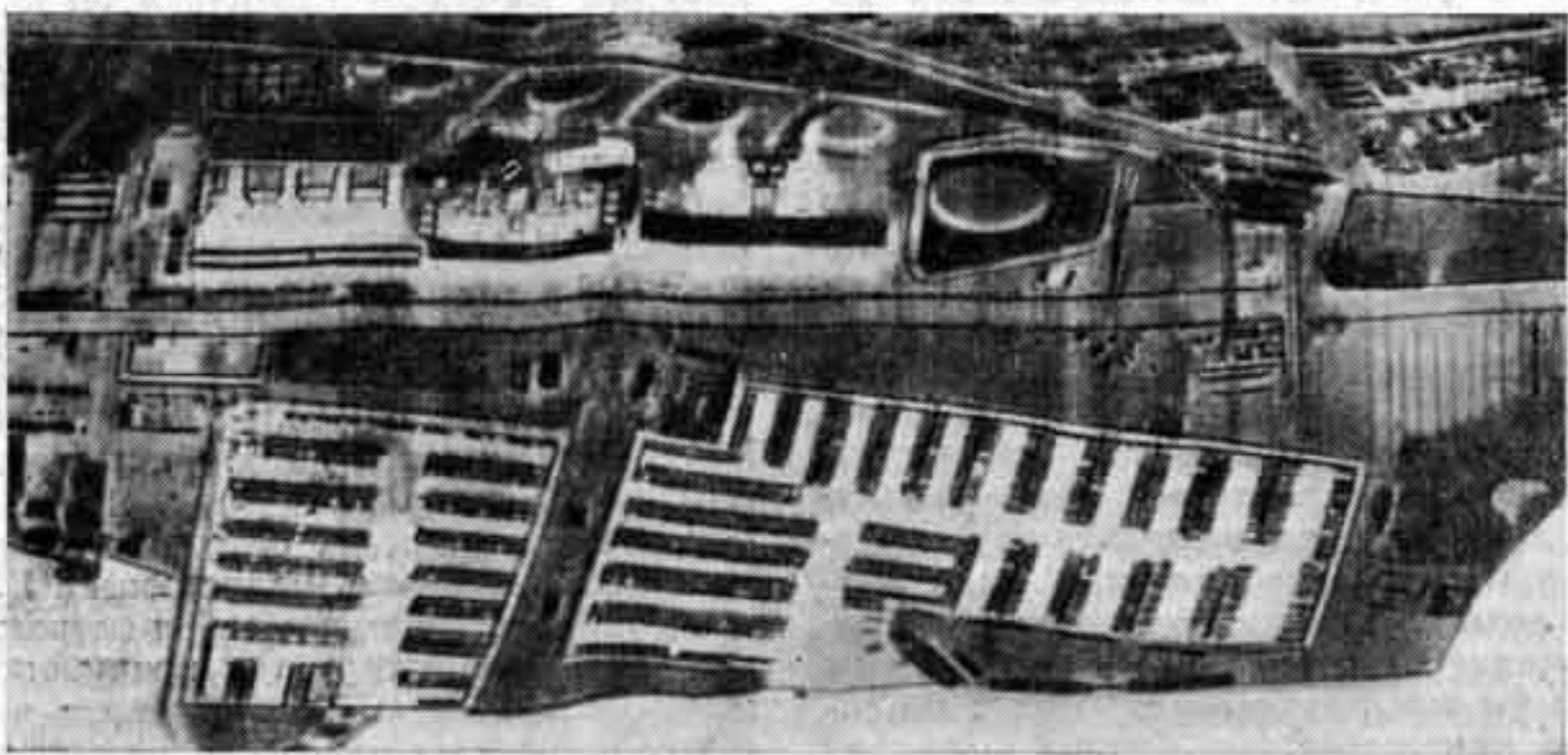
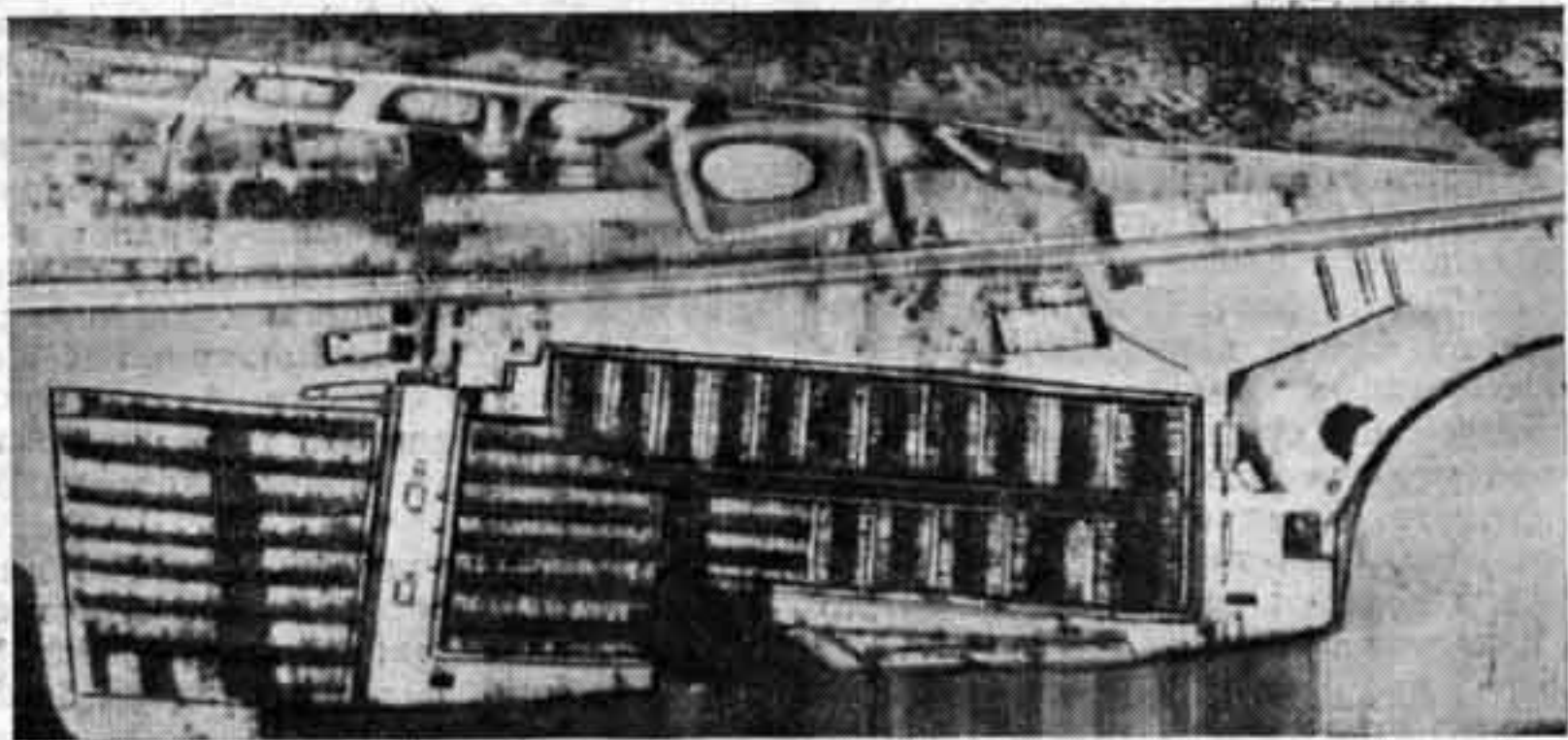


Рис. 1. Фотография объекта, выполненная с помощью обычных (вверху — днем) и ИК (внизу — ночью) средств разведки ВМС Великобритании

Фото из справочника «Джейн»

гичных систем противника. Для этого предполагается в основном использовать активные средства, создающие ответные прицельные по спектру излучения, и заградительные помехи. Специальное приемное устройство должно перехватывать лазерное излучение, определять длину его волны и структуру, а затем с помощью лазера формировать прицельную по спектру сигнала помеху. В другом случае лазерное устройство ответных помех будет определять частоту повторения импульсов, с которой лазерный дальномер-целеуказатель освещает цель, а затем создавать ответный сигнал, приводящий к ложному показанию замера дальности.

Как указывается в зарубежной печати, помехи трудно создавать лазерным дальномерам-целеуказателям, поскольку они работают кратковременно. Чтобы их подавить, разрабатываются лазерные устройства заградительных помех (перекрывающие широкий спектр частот). Рассматривается также возможность создать самолетное лазерное устройство противодействия наземным системам наведения и целеуказания. Однако практическая реализация по-

добного устройства осложняется трудностью определить расстояние до цели и точно навести луч лазера на приемное устройство аппаратуры целеуказания при большой скорости полета самолета.

В качестве пассивных средств противодействия оптическим, лазерным, ТВ и ИК системам наведения могут использоваться аэрозоли с определенными физико-химическими свойствами (маскирующие, высокотемпературные, светорассеивающие, поглощающие и другие).

В ВМС США разработана и испытана установка, позволяющая получать маскирующее аэрозольное облако не более чем за 1 с. Предполагается, что применение аэрозолей может значительно уменьшить вероятность поражения цели оружием с электронно-оптической системой наведения.

Работа оптических или лазерных систем наведения и разведки может имитироваться уголковыми и линзовыми отражателями, чтобы затруднить организацию подавления этих систем. Для таких же целей могут использоваться люминисцентные завесы, специальные

блестки, ленты с люминисцентным покрытием. Кроме того, специальная окраска нижней части самолетов уменьшает их контрастность на фоне неба и может снизить визуальную дальность обнаружения объекта на одну треть.

По заявлениям военных специалистов блока НАТО, эффективность противодействия находится в прямой зависимости от разведки технических параметров электронных средств. При этом указывается, что необходимая эффективность средств помех будет достигнута в том случае, если затраты на средства разведки в десятки раз превысят затраты на средства противодействия.

Средства противодействия электронно-оптическим системам самонаведения. Наиболее активно создаются средства противодействия системам самонаведения ракет, бомб и артиллерийских снарядов. Для подавления лазерных систем самонаведения разработан способ лазерной подсветки ложной цели атакуемым объектом. При обнаружении лазерного облучения атакуемый объект направляет свой более мощный лазерный луч на другую цель и таким образом дезориентирует поисковую систему боеголовки. Однако этот способ становится малоэффективным при введении синхроимпульса или кодировании лазерного луча подсветки цели импульсами определенной последовательности. В этих случаях, если боеголовка не принимает кодированного сигнала, отраженного от цели, то она продолжает полет по заданной программе.

Средствами противодействия лазерным системам самонаведения служат станции предупреждения о лазерном облучении и лазерные устройства подавления приемников боеголовок (с целью

вывода их из строя), а также аэрозоли с рассеивающими и поглощающими свойствами.

В настоящее время наибольшие результаты достигнуты в разработке средств создания помех ракетам с ИК головками самонаведения: передатчиков помех, ИК ложных целей (ловушек) и средств, снижающих ИК излучения носителей оружия. Активные помехи могут создаваться путем использования мерцающих и модулированных ИК излучений.

Так, передатчик AN/ALQ-123 для палубных самолетов посредством цезиевой лампы создает мощные мерцающие ИК вспышки, частота которых близка к резонансной частоте приемника головки самонаведения ракеты и приводит к ошибке управления по крену и рысканию (УР начинает двигаться по раскручивающейся спирали и уходит от цели). Передатчик размещается в контейнере и соединен с индикатором и пультом управления в кабине самолета.

В передатчике AN/ALQ-140, в отличие от AN/ALQ-123, элемент, излучающий ИК энергию в заданном спектральном диапазоне, нагревается от бортовой сети.

Передатчики AN/ALQ-132 (программа Hot Brick3) всесторонне испытаны в ВМС и ВВС США (рис. 2). В них используется камера сгорания, где нагревается мембрана, излучающая ИК поток энергии в нужном спектральном диапазоне (модулируется вращающимся затвором), который воздействует на систему наведения ракеты, и она отклоняется от курса на цель.

Развитие ИК ложных целей идет по пути создания самолетных ИК ловушек и устройства для их выбрасывания. В ИК ловушках используются пироста-

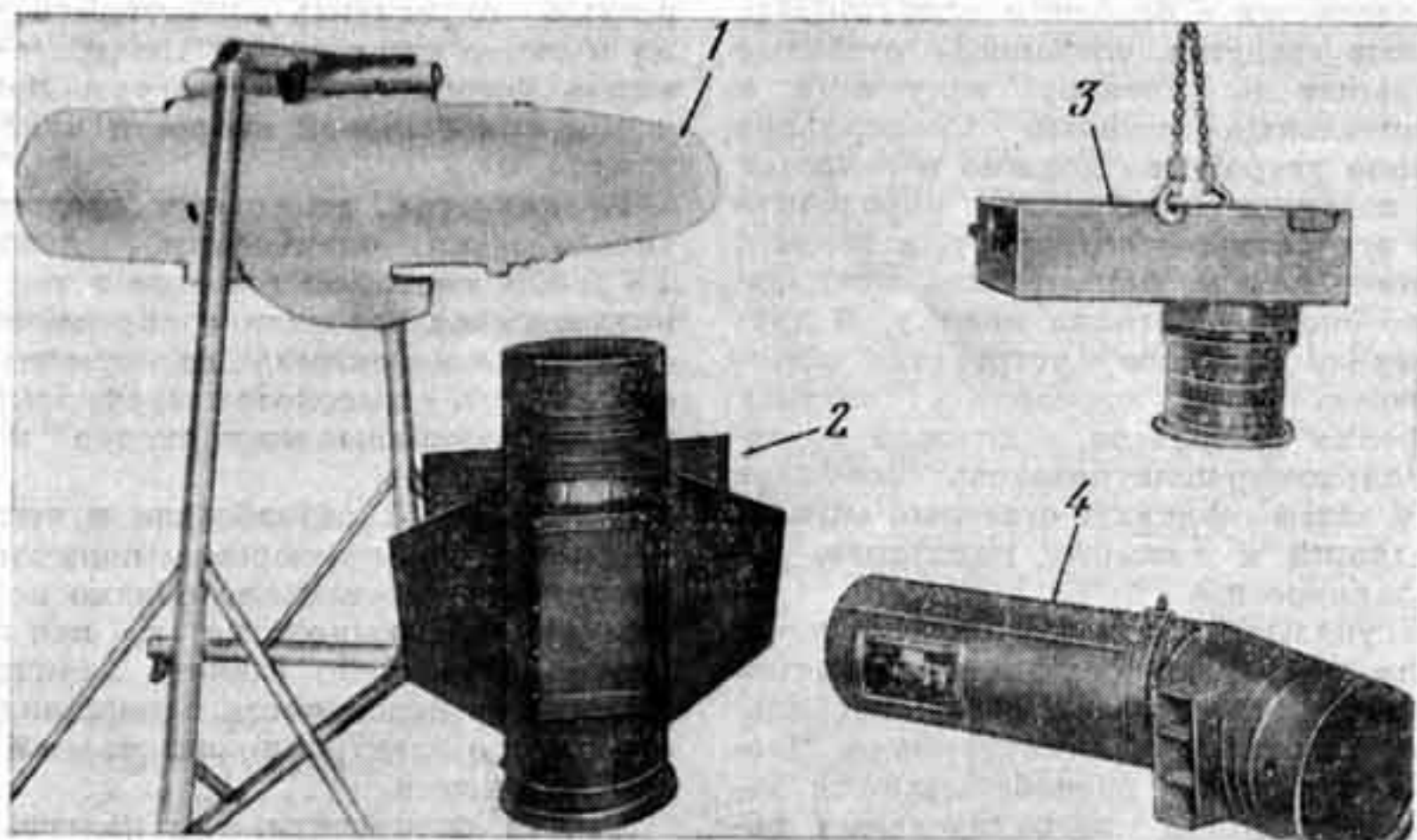


Рис. 2. Средства ИК помех, разрабатываемые для самолетов и вертолетов ВМС и ВВС США по программе Hot Brick: 1 — станция ИК помех AN/ALQ-132; 2 — станция ИК помех для самолета OV-10; 3 — станция ИК помех задней полусферы для вертолета CH-47; 4 — станция ИК помех для многоцелевых вертолетов

Фото из журнала «Авиэйшн уик энд спейс технолоджи»

вы на основе магния, алюминия и других металлов, позволяющих получать высокую интенсивность и необходимую длительность их горения. Такие ловушки обеспечивают увод ракеты и выход самолета из зоны захвата ИК системы самонаведения УР.

В США применяются сбрасываемые на парашютах светящиеся бомбы малого калибра, факел которых образует сравнительно мощный источник ИК излучений, уводящих УР от цели. По программе ВМС США Roman Candle разрабатываются патроны с желеобразным топливом, которые горят при выбрасывании их с борта самолета и образуют ложные источники ИК излучений.

Для хранения ИК ловушек на самолете и их сбрасывания используются специальные автоматы, устанавливаемые внутри фюзеляжа или на внешних подвесках. Для самолета «Томкэт» разработан автомат AN/ALE-39, превосходящий по своим параметрам ранее разработанный AN/ALE-29A. Он с помощью программного устройства, кроме ИК ловушек, выбрасывает дипольные отражатели и сбрасывает передатчики (одноразового действия) как по командам летчика, так и по сигналам инфракрасной и радиолокационных станций предупреждения. Автомат может в течение 2,5 с сбросить до 60 ИК ловушек.

Создаются ИК ловушки для защиты кораблей от УР классов «воздух—корабль» и «корабль—корабль», а также управляемых авиационных бомб с ИК системами самонаведения. Инфракрасные ловушки могут изготавливаться в виде пиротехнических снарядов, выстреливаемых из артиллерийских установок. Кроме того, могут использоваться специальные горючие вещества (газ, жидкое и твердое топливо), сбрасываемые на водную поверхность.

Для кораблей ВМС США созданы снаряды-ловушки, выстреливаемые мортироподобными установками и образующие при взрыве вокруг корабля защитный пояс из ИК гранул. Другим типом ложных ИК целей являются аэрозольные образования, которые получаются при распылении в атмосфере вещества, способного окисляться и выделять тепло в результате химического взаимодействия с воздухом, водой или другими окислителями.

Вертолеты и самолеты с целью снижения ИК излучения оборудуются специальными изоляционными экранами. Например, за счет отвода выхлопных газов у вертолетов вверх от фюзеляжа их уязвимость от УР класса «корабль—воздух» значительно снижается. Вертолеты оснащаются устройствами, расширяющими выхлопные газы до степени, исключающей самонаведение ракет, а также покрываются маскирующими составами с диффузным отражением ИК излучений.

Проводятся эксперименты по использованию спринклерной системы противоатомной защиты для охлаждения кор-

пуса корабля забортной водой с тем, чтобы снизить уровень его теплового излучения. Рассматриваются способы использования корабельной артиллерии или глубинных бомб (с установкой на минимальную глубину взрыва) для создания водной преграды на пути низколетящей ракеты.

Применение высокоэнергетических лазеров для подавления ЭОС. В США и других странах НАТО, как сообщает иностранная пресса, в целях подавления электронно-оптических средств разрабатываются высокоэнергетические лазеры, в том числе лазерное лучевое оружие. Лазеры со средним уровнем излучения энергии, по данным зарубежной печати, предполагается применять для вывода из строя чувствительных элементов тепловизионных станций разведки, лазерных приемников, дальномеров-целеуказателей, электронно-оптических систем самонаведения, а также для создания ложных целей посредством нагрева воздуха вблизи объекта.

Считается, что в ВМС лазерное лучевое оружие может стать эффективным средством защиты кораблей от низколетящих противокорабельных ракет и самолетов, прожигая обшивки топливных баков, выводя из строя радиоэлектронное оборудование и пилотажные приборы, поражая зрительные органы экипажей самолетов. Для решения этих задач, как считают военные специалисты, мощность установок лазерного лучевого оружия должна быть около 1 МВт (точность наведения менее 1').

По их мнению, лучевое оружие — дорогостоящее и сложное, а возможные способы защиты от него слишком просты, чтобы предположить, что в будущем оно будет широко использоваться против живой силы и техники. Одним из способов противодействия лазерному лучевому оружию может быть введение в заблуждение или вывод из строя устройств целеуказания лучевому оружию. Найдут применение также завесы из паров воды вокруг цели или аэрозольные образования, способные поглощать энергию лучевого оружия. Кроме того, дождь, туман или снег могут значительно ослабить эффективность самого лучевого оружия, даже если лазерный целеуказатель не потеряет работоспособности.

К началу 70-х годов перспективными считались три типа высокоэнергетических лазеров: газодинамический, с электрическим разрядом и химический.

Специалисты ВМС США первоначально разрабатывали высокоэнергетические газодинамические лазеры. Сейчас работы ведутся над химическими лазерами. Это даст возможность получить большие мощности излучения и проще решить другие задачи. Командованию ВМС, как указывают военные специалисты, приходится решать ряд проблем, связанных со спецификой использова-

Электронно-оптические средства разведки и активных помех

Наименование или программа, страна	Назначение	Электронно-оптические средства	Основные носители	Состояние работ
AN/AAS-18, -21, США	Разведка надводных целей	Тепловизионная станция с линейной разверткой	RF-4C, RA-5C	Поставляется
AN/AAR-31, США	Разведка подводных лодок	То же	P-3, S-2	То же
Тип 201, Великобритания	Разведка наземных и надводных целей	»	F-4	»
AN/AAR-34, США	Предупреждение о ИК излучениях	Тепловизионная станция с растровой разверткой	F-14	»
Cyclope, Франция	То же	Тепловизионная станция с линейной разверткой	F1-A, -C и -E	»
Closter Hemlock, США	Выявление, анализ и классификация излучений	Аппаратура приема и регистрации излучений в видимом и ИК диапазонах волн	Корабли разведки	»
AN/AAQ-8, США	Защита от ракет с ИК головками самонаведения	ИК источник помех	F-4	»
Advanced Optical Countermeasures, США	Подавление оптических систем наведения зенитного оружия	Станция лазерных помех в зеленой области видимого спектра	То же	»
AN/ALQ-123, США	Защита от ракет с ИК головками самонаведения	ИК источник помех на цезиевой лампе	A-4M, A-6, A-7, F-4	»
AN/ALT-39, AN/ALQ-140, США	То же	ИК источник помех с питанием от бортовой сети	F-4	Разрабатывается
AN/ALQ-132 (Hot Brick 3), США	»	ИК источник помех на жидком топливе	OV-10, вертолеты	Испытывается
AN/ALQ-144, США	»	ИК источник помех	Вертолеты	То же
Roman Candle, США	»	ИК ложная цель (ловушка)	OV-10, OV-1, O-2 и тяжелые транспортные вертолеты	Разрабатывается
AN/ALE-39, США	Устройство для сбрасывания средств помех	ИК ловушки, дипольные отражатели, передатчики одноразового действия	F-14A, A-6, A-7, F-4	Поставляется

ния высокоэнергетических лазеров в условиях корабля, и прежде всего с воздействием окружающей среды на распространение лазерного луча. Аэрозоли и распыленные вещества, находящиеся в атмосфере над морской поверхностью, вызывают поглощение и расфокусировку лазерного луча. Плазменные сгустки, которые образуются при прохождении луча, вызывают также поглощение луча и, кроме того, экранируют цель.

Как сообщает зарубежная печать, в настоящее время нет сомнений в том, могут ли быть созданы лазеры достаточной мощности, а решается вопрос о возможности успешного использования этих лазеров в реальной обстановке и о их конкурентоспособности с традиционными видами оружия и средствами противодействия. Военные специалисты За-

пада считают, что высокоэнергетические лазеры, способные работать как в видимом, так и ИК диапазонах волн, могут в итоге стать основным средством электронно-оптического противодействия.

В последние годы в зарубежной печати стали чаще появляться сообщения о том, что Великобритания, ФРГ, Франция и другие страны блока НАТО проявляют интерес к созданию электронно-оптических средств РЭБ и приобретению их у США.

Эти факты свидетельствуют о том, что милитаристские круги стран блока стремятся использовать достижения научно-технического прогресса прежде всего в военных целях, применяя их, в частности, для разработки новых, современных средств радиоэлектронной борьбы.



ВОЕННЫЙ БЮДЖЕТ НОРВЕГИИ НА 1977 ГОД

*Подполковник
В. БОГОРОДСКИЙ*

В ПОСЛЕДНЕЕ время прогрессивные круги скандинавских стран с растущей озабоченностью отмечают усиление пронатовских тенденций во внешней политике Норвегии. Активное участие в военных приготовлениях НАТО, направленных против мирового социализма, предоставление бундесверу права участвовать в маневрах на норвежской территории свидетельствуют о стремлении определенных сил в Норвегии добиться пересмотра принципиальных положений ее политики. Факты говорят о том, что военно-политическое руководство НАТО, «старшие партнеры» по этому агрессивному блоку, а также милитаристские круги внутри страны оказывают сильное давление на норвежское правительство, которое не всегда проявляет способность противостоять такому нажиму. Об этом говорят, в частности, данные о военных бюджетах Норвегии в последние годы.

По размерам военных расходов на душу населения она занимает четвертое место среди стран — участниц НАТО, уступая только США, ФРГ и Франции. Согласно официальной статистике, они составили в прошлом году 182 доллара.

Военный бюджет Норвегии возрастает из года в год. Так, в 1977 финансовом году (совпадает с календарным) он превысит, по сведениям иностранной печати, 5,5 млрд. крон (около 1 млрд. долларов). По сравнению с 1976 годом этот показатель увеличится более чем на 650 млн. крон, или на 13,4 проц.

Из общей суммы военного бюджета сухопутным войскам предусматривается выделить 1,8 млрд. крон, ВВС — 1,5 млрд., ВМС — 1,3 млрд. крон. Остальные денежные средства предназначаются общим учреждениям и службам вооруженных сил, а также хемверну.

Свыше $\frac{3}{4}$ всех военных ассигнований предполагается использовать на боевую подготовку, содержание личного состава, ремонт и обслуживание техники. Доля указанных расходов была высокой и в прошлые годы. В то же время наметилась тенденция к росту ассигнований на закупки оружия и боевой техники. Например, если в 1975 году на эти цели выделялось 14,9 проц. военного бюджета, то в текущем году уже 18,4 проц. Все это подтверждает стремление норвежского командования

добиваться качественного совершенствования вооруженных сил страны за счет оснащения их более современными образцами военной техники. В текущем году на приобретение вооружения планируется затратить более 1 млрд. крон (в 1976 году 815 млн. крон).

Как отмечают зарубежные специалисты, в сухопутных войсках особое внимание в последние годы уделяется усилению средств противотанковой обороны. Так, в рассматриваемом году предусматривается завершить начатые два года назад поставки американских ПТУРС «Тоу». Согласно сообщениям иностранной прессы, Норвегия заказала 90 пусковых установок «Тоу» и партию снарядов на 125 млн. крон.

На заводе норвежской фирмы «Туне-Эурека» производится модернизация легких танков М24, которые оснащаются новыми 90-мм пушками, двумя 12,7-мм пулеметами, лазерными дальномерами и новыми двигателями. Стоимость модернизации каждой машины составляет, по оценке норвежских экспертов, около 1 млн. крон. Перевооружение всех 72 имеющихся танков М24, которые после модернизации получат обозначение NM116, намечалось закончить в мае 1977 года. Кроме того, предусматривается продолжить поставки в сухопутные войска страны шведских противотанковых реактивных гранатометов «Карл Густав».

В целях улучшения управления войсками сделаны заказы на технику связи иностранного и норвежского производства для использования в звене «рота — бригада». В частности, для оснащения рот сухопутных войск заказаны в ФРГ 4000 полевых радиостанций SEM52.

Мобильность подразделений и частей намечено повысить за счет новых гусеничных транспортеров и машин повышенной проходимости. Норвежское командование ставит задачу довести количество гусеничных транспортеров в каждом пехотном батальоне до 30 единиц. С этой целью министерство обороны заказало в Швеции транспортеры типа BV202 на общую сумму 160 млн. крон.

Основой программы технического перевооружения ВВС, которую планируется осуществить в ближайшие годы, является закупка 72 американских тактических истребителей F-16. Начало поставок ожидается после 1981 года, поэтому в текущем военном бюджете расходы, связанные с реализацией данной программы, занимают пока небольшое место. В целом же все указанные истребители оцениваются приблизительно в 2,9 млрд. крон (согласно сообщениям зарубежной печати, не исключается возможность удорожания машин). Норвежские правящие круги и промышленники, связанные с военным производством, надеются, что им удастся компенсировать до 60 проц. этих затрат за счет участия некоторых авиационных фирм страны в выпуске узлов и деталей для самолетов F-16. Министерству обороны Норвегии выделено 90 млн. крон для подготовки сотрудничества национальной промышленности в программе производства F-16. Из них 30 млн. намечалось использовать в прошлом году и 60 млн. — в текущем.

Норвежский стортинг (парламент) одобрил план закупки ЗРК американского производства (разрабатываются по программе SHORAD на базе франко-западногерманского ЗРК «Роланд»²) и выделил на эти цели 580 млн. крон. Начало поставок ожидается в 1979—1980 годах. Всего планируется получить 40 пусковых установок и 900 ЗУР «Роланд».

В военно-морских силах Норвегии продолжается модернизация фрегатов типа «Осло» ракетами «Пингвин» класса «корабль — корабль» и системами ЗУРО «Си Спарроу», а также установка на них новых радиолокационных станций большого радиуса действия. На подводных лодках типа «Коббен» устанавливаются новые системы управления огнем, акустические системы и средства связи. Начато строительство 14 ракетных катеров типа «Хаук».

Помимо этого, военным бюджетом на 1977 год предусмотрено выделение средств на модернизацию береговой обороны, усовершенствование

ние и продолжение выпуска ракет «Пингвин», разработку совместно с ФРГ проекта новой подводной лодки и другие цели.

На проведение военно-строительных работ на территории Норвегии в текущем году предусматривается направить более 270 млн. крон, в том числе свыше 190 млн. на капитальное строительство по национальной программе и 80 млн. на строительные работы по программе инфраструктуры НАТО. Эти средства намечено израсходовать на модернизацию некоторых аэродромов, строительство и расширение складов, мастерских, усовершенствование станций системы обнаружения и оповещения ПВО. В настоящее время командование НАТО проявляет большой интерес к территории Норвегии, и особенно к ее северным районам, считая их важным и удобным плацдармом для развертывания объединенных вооруженных сил блока в случае войны против стран социалистического содружества. Хотя норвежские политические деятели неоднократно выступали с заверениями о неизменности обязательства Норвегии не предоставлять в мирное время баз на своей территории для размещения контингентов вооруженных сил иностранных держав, на практике они делают все необходимое для обеспечения наиболее благоприятных условий для высадки, развертывания и действий войск НАТО в этом регионе. Норвегия активно участвует в подготовке к реализации соответствующих мероприятий, финансируемых как по национальным программам, так и по программам инфраструктуры НАТО. К началу 1976 года общие расходы НАТО на строительство объектов на норвежской территории превысили 2,8 млрд. крон, из которых более 1 млрд. составили средства, выделенные самой Норвегией.

Помимо расходов министерства обороны, на военные цели ассигнуются значительные фонды по линии других министерств и ведомств. Эти денежные ресурсы направляются на финансирование деятельности гражданской обороны, обеспечение готовности промышленности, системы энергоснабжения, транспорта и связи на случай войны. С учетом указанных средств общие военные расходы Норвегии в 1977 году составят около 5,8 млрд. крон.

Приведенные данные говорят о том, что правящие круги Норвегии продолжают тратить значительные средства на повышение боеспособности своих вооруженных сил, оперативное оборудование территории и всестороннюю подготовку страны к войне.

ПРОИЗВОДСТВО В США АВТОМОБИЛЕЙ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

*Полковник-инженер
В. КОВАЛЕНКО*

ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ агрессивных замыслов, направленных против стран социалистического содружества, американская военщина затрачивает огромные средства на закупку вооружения. По сообщениям зарубежной печати, только в 1976/77 финансовом году на эти цели предусматривалось выделить 28 млрд. долларов, то есть на 30 проц. больше

по сравнению с предыдущим годом. При этом наряду с оснащением войск современными образцами стратегического и обычного оружия Пентагон большое значение придает обеспечению вооруженных сил вспомогательной техникой, и в частности автомобилями многоцелевого и специального назначения. На приобретение автомобильной техники до 1973/74 финансового года ежегодно отпускалось 400—500 млн. долларов, что привело к значительной насыщенности американской армии автотранспортными средствами. В настоящее время только в сухопутных войсках автомобильный парк насчитывает примерно 400 тыс. машин различных типов.

Автомобили, используемые в американской армии, подразделяются на военные, или, как их называют в США, тактические, и коммерческие. Первые разрабатываются и изготавливаются по заданным требованиям министерства обороны, в которых учитывается специфика эксплуатации, целевое назначение автомобиля и прочие факторы. Этим объясняется тот факт, что они в конструктивном отношении значительно отличаются от коммерческих. Некоторые из них имеют, например, герметизированную силовую установку, позволяющую преодолевать глубокие броды, другие вообще являются плавающими. Военные автомобили оснащаются электрооборудованием на 24 В, приборами ночного видения, радиостанциями, лебедками для самовытаскивания и другим спецоборудованием, оговоренными в контрактах на поставки. Указанные конструктивные особенности определяют и высокую стоимость военных автомобилей, которая в два, а порой в три и более раз превышает стоимость серийных коммерческих машин (при одинаковой грузоподъемности).

Американские специалисты делят все военные автомобили на две группы: ограниченной и высокой проходимости. К машинам многоцелевого назначения ограниченной проходимости относятся легкие автомобили типа M151 грузоподъемностью 0,25 т. Его модификации M151A1 и M151A2 предназначены для перевозки личного состава и грузов, а M151A1C оборудуется для установки 106,7-мм безоткатных орудий. Командование сухопутных войск заказало в общей сложности свыше 160 тыс. машин типа M151 на сумму около 520 млн. долларов. Поставки по этим заказам были закончены в 1973 году. В войсках имеются также 1,25-т грузовые автомобили XM705, заменившие устаревшие 0,75-т машины M37.

В начале 70-х годов Пентагон закупал для вооруженных сил 2,5-т грузовые автомобили M44, M35 и M135, предназначенные для перевозки грузов, личного состава или буксировки 105-мм гаубиц, а также 5-т автомобили M39, M52 и M54 с многотопливным двигателем. Для транспортировки тяжелых и крупногабаритных грузов используются седельные тягачи M123, XM523 и XM747 с полуприцепами грузоподъемностью от 8 до 55 т.

В группу многоцелевых автомобилей высокой проходимости входит грузовой 1,25-т плавающий автомобиль M561 «Гама-Гоут». Он разрабатывался в 60-х годах, и проведение НИОКР первоначально оценивалось в 69 млн. долларов. Однако фактические расходы на его создание в несколько раз превысили эту сумму в связи с большим объемом доработок, которые потребовалось провести для устранения недостатков, выявленных в ходе испытаний опытных образцов. По этой же причине на три года задержалось начало поставок автомобилей «Гама-Гоут» в войска. Всего для вооруженных сил США было закуплено 14 тыс. таких машин. К этой же группе относится 8-т грузовой автомобиль M520 «Гоуэр», а также созданные на его базе топливозаправщик M559 (емкость цистерны 9500 л) и ремонтно-эвакуационная машина M553. Разработку автомобилей «Гоуэр», на которую было затрачено 14,5 млн. долларов, осуществляла фирма «Катерпиллер трактор» в г. Пеория (штат Иллинойс). В 1971 году с ней был подписан контракт стоимостью 61,5 млн. долларов

на производство 1300 автомобилей, в том числе намечалось изготовить 812 машин М520, 371 — М559 и 117 — М553.

Особое место среди американской автомобильной техники военного назначения занимают боевые машины, к числу которых в первую очередь может быть отнесен колесный плавающий бронетранспортер М706 «Коммандо», автомобиль XR311 и сочлененная машина XM808 «Твистер».

Колесный плавающий бронетранспортер М706 «Коммандо» (рис. 1) был создан в начале 60-х годов. На его разработку фирма «Кадиллак гейдж» затратила около 5 млн. долларов. В конструкции машины широко использовались узлы и агрегаты 2,5-т грузового автомобиля М35, а в 1976 году была установлена система подвески от 5-т автомобиля, что значительно повысило его надежность. Бронетранспортер М706 не состоит на вооружении американской армии, а производится только для продажи другим странам. Он выпускается также в разведывательном и командно-штабном вариантах.

Автомобиль многоцелевого назначения XR311 (рис. 2) разработан фирмой «Фуд машинери энд кемикел корпорейшн» в начале 70-х годов. Он характеризуется высокой проходимостью и является базой для разведывательной и командно-штабной машин, а также для самоходной пусковой установки ПТУРС «Тоу».

Авиационная фирма «Локхид» по собственной инициативе разработала и изготовила транспортер «Твистер», на базе которого впоследствии была создана сочлененная машина XM808. Эта же фирма по заказу министерства обороны работала над созданием колесного варианта разведывательной машины XM800. Однако ни один из упомянутых образцов не был принят на вооружение, поскольку, как сообщалось в зарубежной печати, они не полностью удовлетворяли предъявляемым требованиям.

Стоимость программ закупок основных типов военных автомобилей для вооруженных сил США показана в табл. 1.

Если до 70-х годов подавляющее большинство автомобилей, приобретаемых министерством обороны США, составляли военные, то в последующем политика закупок автомобильной техники была пересмотрена и

Таблица 1

Стоимость программ закупок основных типов военных автомобилей в США (в млн. долларов)

Типы автомобилей	Полная стоимость программы	Всего асигновано на начало 1973 года
0,25-т многоцелевые	599,6	532,8
1,25-т грузовые	160,7	—
1,25-т М561 «Гамма-Гоут»	196,2	196,2
2,5-т грузовые	1277,1	1155,9
5-т грузовые	1031,1	864,2
Всего	3264,7	2749,1



Рис. 1. Колесный бронетранспортер М706 «Коммандо»

Фото из журнала «Армор»

Рис. 2. Автомобиль многоцелевого назначения XR-311

сделан поворот в сторону увеличения доли закупок коммерческих машин. Американские эксперты объясняют это высокой стоимостью военных автомобилей, а также недостаточной надежностью и эффективностью работы некоторых из них. Например, у плавающих грузовых автомобилей М561 «Гама-Гоут» в процессе войсковой эксплуатации обнаружались частые поломки, неудовлетворительные амфибийные характеристики, повышенный шум при движении. Кроме того, сравнительные испытания однотипных военных и коммерческих грузовых автомобилей, проводившиеся в течение длительного времени, показали практически одинаковую их пригодность для использования в военных целях. По сообщениям зарубежной печати, в результате всестороннего рассмотрения возможности применения коммерческих автомобилей в вооруженных силах страны было принято решение закупить первую крупную партию их с целью замены в войсках устаревших 0,75-т и 1,25-т военных грузовых автомобилей. В конкурентной борьбе за право поставки Пентагону 33 759 грузовых автомобилей типа «Додж» верх одержала фирма «Крайслер», с которой заключен контракт на сумму 145,7 млн. долларов.

Если программа поставок коммерческих автомобилей сухопутным войскам США будет успешно выполняться, то, отмечает американская пресса, планируется заказать в общей сложности около 400 тыс. таких машин. Контракт, заключенный с фирмой «Крайслер», предоставляет возможностям министерству обороны увеличить ежемесячные закупки на 50 проц. без дополнительных переговоров.

По сведениям иностранной печати, министерство армии платит за четырехосный автомобиль «Додж W22» (военное обозначение М890) 3825 долларов, в то время как гражданским организациям они продаются по цене 5100 долларов. За аналогичные военные грузовые автомобили Пентагону пришлось бы платить 7000 долларов. По подсчетам зарубежных экономистов, значительная разница в стоимости военных и коммерческих автомобилей позволит в течение 10 лет сэкономить на закупках автомобильной техники около 1 млрд. долларов.

В 1976 году автобронетанковое командование заключило с фирмой «Ошкош трак корпорейшн» трехлетний контракт стоимостью 44 млн. долларов на поставки 596 тягачей ХМ911 (также относится к числу коммерческих машин). Как показали испытания, проведенные в Форт-Худ (штат Техас), тягач успешно может заменить подобную машину военного образца в буксировке 60-т полуприцепа, предназначенного для перевозки танков и другой тяжелой военной техники и имущества. Причем разница в стоимости программы закупок коммерческих и военных тягачей составляет 40 млн. долларов. Поступление тягачей ХМ911 в войска ожидается в августе 1977 года.

Переориентирование американской армии на коммерческую автомобильную технику дает возможность министерству обороны использовать в своих интересах не только ограниченный круг автомобильных заводов, специализирующихся на изготовлении военных автомобилей, а практически любое предприятие автомобильной промышленности, обостряя тем самым конкурентную борьбу за получение выгодных контрактов и стимулируя совершенствование закупаемых автомобилей.

В целом автомобильная промышленность США обладает значительными производственными мощностями. В табл. 2 приведены данные о выпуске автомобилей в период с 1965 по 1975 год. По состоянию на 1975 год американское автомобилестроение насчитывало 102 сборочных автомобильных завода и 214 предприятий, изготавливающих узлы и агрегаты. Всего на них было занято 774,1 тыс. человек. Центром этой отрасли промышленности является г. Детройт (штат Мичиган), в котором сосредоточено более 50 автомобильных заводов. Крупные предприятия по производству грузовых автомобилей располагаются в городах Флинт (штат Мичиган), Толедо (штат Огайо) и других. Практически

вся автомобильная промышленность находится в руках трех крупнейших концернов: «Дженерал моторс», «Форд мотор» и «Крайслер». На их долю приходится свыше 96 проц. производства легковых и 85 проц. грузовых автомобилей. К ведущим корпорациям относятся также «Америкен моторс» и «Интернейшнл харвестер». Их удельный вес в национальном производстве составляет 3,2 проц. по легковым и 12,6 проц. по грузовым автомобилям.

Главными поставщиками военных автомобилей являются компании «Форд мотор» и «Америкен моторс». Первая производит наиболее распространенные военные автомобили многоцелевого назначения M151, а вторая, по данным американской прессы, до недавнего времени выпускала 97 проц. военных грузовых автомобилей грузоподъемностью от 1,25 т до 5 т. Достаточно отработанные в техническом отношении машины фирмы «Америкен моторс» пользуются повышенным спросом в закупочных органах министерства обороны и в войсках. С 1965 по 1972 год в сухопутные войска было поставлено свыше 247 тыс. автомобилей на сумму более 1,3 млрд. долларов.

Фирма «Дженерал моторс» поставляет армии отдельные типы грузовых коммерческих автомобилей для использования в хозяйственных целях и военном строительстве. Отдельные узлы и агрегаты к этим автомобилям производятся на ее заводе в г. Мартинсберг (рис. 3). Наиболее крупным и современным изготовителем грузовых автомобилей этой фирмы является комплекс предприятий в г. Понтиак (штат Мичиган), где используются последние достижения в области технологии производства, внутривозвратной связи, управления производством с помощью ЭВМ, включая автоматизированный выбор на складе необходимых комплектующих изделий. На предприятиях комплекса занято 14 330 человек.

Сборочные конвейеры на заводах указанного комплекса построены так, что дополнительные работы и частичные изменения в конструкции можно производить, не нарушая общего ритма сборки. Информация о программе производства, составе и количестве комплектующих изделий и наличии их на складах вводится в ЭВМ, которая контролирует своевременное поступление деталей и агрегатов требуемого типа в нужное место на главной линии сборки. Процесс отбора необходимых деталей и узлов на складе и их транспортировка осуществляются автоматически с помощью поисковых и подъемно-транспортных устройств, управляемых с помощью ЭВМ. Помещение автоматизированного склада имеет 13 тыс. стеллажей высотой 12 м. Для передачи необходимой технической или технологической информации непосредственно к месту конвейера широко применяются телевизионные установки.

Компания «Крайслер» производит грузовые автомобили для министерства обороны США на заводе в г. Уоррен (штат Мичиган). Контроль на этом предприятии за качеством автомобилей, кроме специальной службы, осуществляют военные представители. В настоящее время завод поставляет в сухопутные войска США ежемесячно около 2000 грузовых коммерческих автомобилей.

Таблица 2

Производство автомобилей в США
в 1965—1975 годах (в тыс. штук)

Годы	Легковые автомобили	Грузовые автомобили и автобусы	Всего
1965	9335	1803	11 138
1966	8604	1791	10 395
1967	7413	1611	9 024
1968	8848	1972	10 820
1969	8225	1981	10 206
1970	6550	1734	8 284
1971	6584	2088	10 672
1972	8828	2482	11 311
1973	9667	3014	12 681
1974	7324	2748	10 072
1975	6717	2270	8 987



Рис. 3. Внешний вид завода по изготовлению автомобильных агрегатов и деталей фирмы «Дженерал моторс» в г. Мартинсберг (штат Западная Виргиния)

Как подчеркивают иностранные специалисты, автомобильная промышленность США тесно связана с Пентагоном контрактами на поставку не только автомобилей, но и другой военной техники, включая танки, орудия, самолеты и радиоэлектронное оборудование.

РОСТ АССИГНОВАНИЙ ОТРАВИТЕЛЯМ ЭФИРА

Капитан 1 ранга
Н. ГРИГОРЬЕВ

В ПОСЛЕДНЕЕ время заправили военно-промышленного комплекса США активизировали зловещую пропагандистскую кампанию, направленную против Советского Союза и других братских социалистических стран. При этом они преследуют вполне определенную цель: сорвать процесс разрядки международной напряженности,

помешать установлению сотрудничества между государствами с различными социальными системами, блокировать выполнение хельсинских договоренностей.

Соединенные Штаты из года в год увеличивают расходы на так называемую «информационную деятельность» своих органов идеологических диверсий за рубежом. Если в 1976/77 финансовом году ассигнования на эти цели составили 394 млн. долларов, то, как сообщала американская печать, в 1977/78 году их планируется довести до 422 млн.; а в 1978/79-м — до 446 млн. долларов.

Недавно президент США представил в конгресс доклад по вопросам международного радиовещания, из которого следует, что новая американская администрация намеревается расширить деятельность против Советского Союза и других социалистических стран Европы таких подрывных центров, как радиостанции «Свобода» и «Свободная Европа». Как подчеркивается в докладе, эти радиостанции являются «неотъемлемой частью правительства США». Действуя с территории ФРГ, они круглосуточно наводняют эфир клеветой, фальсификацией, откровенной ложью, нагло вмешиваются во внутренние дела стран социалистического содружества.

По свидетельству зарубежной печати, официальные представители США открыто признают, что обе радиостанции работают по прямым заданиям Центрального разведывательного управления и под его непосредственным руководством. В организационной системе указанных радиостанций на руководящих и других важных должностях находится большое число сотрудников и агентов американской разведывательной службы. По данным иностранной прессы, за время существования этих пережитков «холодной войны» (радиостанции были созданы в 50-х годах как орудие «психологической войны» американского империализма) ЦРУ израсходовало на их содержание около 1 млрд. долларов.

После многих разоблачений ведомственная принадлежность радиостанций «Свобода» и «Свободная Европа» главному американскому шпионскому центру маскируется ссылками на то, что ныне их работу возглавляет организованный в 1974 году при конгрессе США комитет по вопросам международных передач, ответственность за политическую деятельность несет государственный департамент, а финансирует радиостанции конгресс через так называемый совет международного радиовещания, находящийся в Вашингтоне. Однако различные формальные реорганизации статута радиостанций — это лишь обман мировой общественности. Основным содержанием их передач по-прежнему является антикоммунизм и антисоветизм, идеи «холодной войны». Как и ранее, они продолжают оставаться разведывательно-пропагандистской службой и органом американской разведки. Западногерманский журнал «Блеттер Фюр Дойче унд интернационале политик» подчеркнул, что не изменились и задачи этих радиостанций: пропаганда против социалистических стран, шпионаж и подрывная деятельность.

Из года в год растут расходы радиостанций. Например, если в 1972/73 финансовом году конгресс США выделил им на организацию и осуществление идеологических диверсий против европейских социалистических стран свыше 38 млн. долларов, в 1974/75-м — более 50 млн., то в 1975/76-м было ассигновано уже 70 млн. долларов. В текущем же финансовом году бюджет этих радиостанций предполагается увеличить на 14,2 млн. долларов по сравнению с прошлым годом.

Деятельность радиостанций «Свобода» и «Свободная Европа» противоречит договоренностям, достигнутым участниками общеевропейского совещания по безопасности и сотрудничеству в Хельсинки. Она несовместима с процессом разрядки международной напряженности и развития мирного сотрудничества государств с различным социальным строем, противоречит элементарным нормам международного права, уставу ООН и другим международным правовым документам, подписанным многими странами, в том числе и США. Вот почему прогрессивная общественность решительно выступает за прекращение подрывной работы этих отравителей эфира, за претворение в жизнь Заключительного акта общеевропейского совещания.

ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА ФРГ

Полковник
В. ЕМЕЛЬЯНОВ

СРЕДИ европейских стран — участниц агрессивного блока НАТО Федеративная Республика Германии располагает наиболее развитой и всеобъемлющей системой гражданской обороны (ГО). Военно-политическое руководство ФРГ рассматривает ее как составную часть общих военных мероприятий по подготовке страны к войне с применением ракетно-ядерного оружия и других средств массового поражения. В «Белой книге по вопросам гражданской обороны ФРГ», опубликованной министерством внутренних дел в 1972 году, подчеркивается, что «действенность политики устрашения обеспечивается как военной боеготовностью, так и соответствующими усилиями в области гражданской обороны».

В ФРГ ГО получила свое правовое оформление в октябре 1957 года, когда был принят «Первый закон о мероприятиях по защите гражданского населения». Однако осуществление мероприятий в области гражданской обороны практически началось с момента образования Федеративной Республики Германии (сентябрь 1949 года). Так, уже с 1951 года различными статьями федерального бюджета предусматривалось выделять растущие из года в год ассигнования на ГО. В июле 1955 года правительство ФРГ одобрило «Временную программу противовоздушной обороны», которая впоследствии легла в основу первого закона о гражданской обороне. Эта программа была составлена с учетом опыта второй мировой войны, новых средств вооруженной борьбы и систем ГО в других странах. В ней, в частности, отмечалось, что в основу всех мероприятий в области гражданской обороны должно быть положено прежде всего строительство достаточного количества защитных сооружений, а также хорошо организованная самозащита населения. В программу входили также подготовка населения к защите от возможного воздушного нападения вероятного противника; создание эффективной службы предупреждения и оповещения ПВО в условиях применения современных видов оружия; создание, оснащение и обучение органов вспомогательной службы ПВО; накопление запасов медикаментов для населения на случай войны.

Согласно принятому в 1957 году первому закону о ГО под гражданской обороной ФРГ принято понимать заблаговременно проводимый государством комплекс мероприятий, являющийся частью общих военных приготовлений страны. Круг задач гражданской обороны в последующем был расширен и дополнен рядом законов и постановлений с учетом современных требований. Была также определена структура системы ГО и ее основные элементы.

В соответствии с положениями, опубликованными в Белой книге, на гражданскую оборону ФРГ возлагаются следующие основные задачи: обеспечение непрерывной деятельности правительственных и местных органов власти, защита гражданского населения, организация бесперебойной работы систем снабжения населения и экономики, взаимодействие с вооруженными силами и оказание им помощи.

Задача по обеспечению непрерывной деятельности правительственных и местных органов власти предусматривает заблаговременную разработку и подготовку мероприятий на период кризисных ситуаций (война, стихийные бедствия, производственные катастрофы и т. п.), которые будут способствовать сохранению правительственными и местными ор-



Рис. 1. Запасы медикаментов на одном из складов ГО ФРГ

ганами власти своей дееспособности. Она предполагает: поддержание внутреннего порядка и законности; разработку планов оповещения гражданского населения; организацию связи, позволяющей в любое время передавать информацию руководящим органам об обстановке в стране, а исполнительным органам распоряжения по защите населения от грозящей опасности или по ликвидации ее последствий. Подготовленные для этого линии и оборудование систем телефонной, телетайпной и радиосвязи используются уже в условиях мирного времени. Важным элементом, способствующим отработке всего комплекса мероприятий, является разработка и проведение учений по гражданской обороне.

Защита гражданского населения включает: организацию самозащиты населения; создание службы предупреждения и оповещения; возведение системы убежищ и укрытий; медицинское обеспечение населения, в том числе накопление запасов медикаментов (рис. 1) и подготовку соответствующего контингента медицинского персонала, а также мероприятия по развертыванию дополнительных медицинских учреждений.

Организация бесперебойной работы систем снабжения населения и экономики предусматривает в первую очередь удовлетворение потребностей важнейших государственных и военных органов и отраслей экономики в людских ресурсах, мероприятия по обеспечению населения продовольствием, а экономики всеми видами сырья, топлива и энергии, а кроме того, бесперебойную работу почты, транспорта и средств связи.

Важное место в системе гражданской обороны отводится вопросу взаимодействия с вооруженными силами и оказания им необходимой помощи. По мнению западногерманских военных специалистов, вооруженные силы смогут выполнить свои задачи лишь в том случае, если органы гражданской обороны будут содействовать повышению их боеспособности и обеспечивать им оперативную свободу действий. В Белой книге прямо указывается, что «большинство мероприятий гражданской обороны проводится непосредственно в интересах вооруженных сил страны». В случае военного конфликта вооруженным силам потребуется дополнительный контингент личного состава и материально-технические средства (продовольствие, горюче-смазочные материалы, запасные части, транспортные средства и т. п.). Органы гражданской обороны, по мнению специалистов бундесвера, могут оказать помощь вооруженным силам по учету, отбору и выделению людских ресурсов и материальных

средств. В мирное время взаимодействие этих органов с вооруженными силами страны отрабатывается в ходе совместно проводимых учений.

Общее руководство мероприятиями по гражданской обороне и их координирование возложено на федерального министра внутренних дел. Непосредственную ответственность за ГО несет парламентский статс-секретарь министерства внутренних дел. За отдельные вопросы деятельности этой системы отвечают федеральные министры и главы ведомств: министр внутренних дел — за организацию гражданской обороны, за обеспечение непрерывной деятельности правительственных и местных органов власти, за водоснабжение страны; министр юстиции — за осуществление правосудия и опубликование законов; министр транспорта — за обеспечение транспортом; министр почт и связи — за деятельность почтовой службы и связи; министр экономики и финансов — за удовлетворение потребностей в необходимых материалах, в том числе имеющих важное оборонное значение, за промышленное производство, снабжение электроэнергией и обеспечение ремонта технических средств гражданского сектора, финансы; министр продовольствия, сельского и лесного хозяйства — за удовлетворение потребностей в продуктах питания, за деятельность пищевой промышленности, сельского хозяйства, лесной и деревообрабатывающей промышленности; министр труда и социального обеспечения — за организацию трудовой повинности; министр по делам молодежи, семьи и здоровья — за систему здравоохранения; министр жилищного и городского строительства — за определенные задачи по строительству в рамках гражданской обороны; глава ведомства печати и информации при федеральном правительстве — за деятельность средств информации.

Руководство органами гражданской обороны ФРГ осуществляется по административно-территориальному принципу. Практически каждая из десяти земель страны является округом ГО.

Непосредственное выполнение задач по гражданской обороне в федеральном министерстве внутренних дел возложено на управление ГО, подчиненное парламентскому статс-секретарю. Оно осуществляет общую координацию всех организуемых в стране мероприятий, в том числе и тех, которые проводятся министром внутренних дел в области защиты гражданского населения (организация самозащиты населения, строительство убежищ, служба предупреждения и оповещения, защита от стихийных бедствий, медицинское обеспечение, регулирование перемещения населения).

Министры внутренних дел земель занимаются координированием вопросов гражданской обороны между гражданскими ведомствами и согласованием планов ГО с планами военного командования и соответствующими органами административно-хозяйственного управления бундсвера. Непосредственное ее выполнение возложено на отделы гражданской обороны, созданные в министерствах внутренних дел земель. Практически они выполняют роль штабов в округах гражданской обороны.

Федеральный министр внутренних дел для связи с отделами гражданской обороны в землях имеет постоянную комиссию, в которую входят представители земель. Подобные комиссии созданы также при других федеральных министерствах, отвечающих за соответствующие вопросы гражданской обороны.

Под непосредственным руководством и контролем управления гражданской обороны в ФРГ функционирует ряд организаций и добровольных обществ и союзов, самым тесным образом связанных с прямым выполнением задач по гражданской обороне. К ним прежде всего относятся: федеральное управление защиты гражданского населения, добровольная организация — техническая вспомогательная служба (ТВС), федеральный союз самозащиты, добровольное общество пожарной охраны, Общество Красного Креста и другие.

Федеральное управление защиты гражданского населения создано и подчинено федеральному министру внутренних дел в декабре 1958 года с местом пребывания в г. Бад-Годесберг (земля Северный Рейн-Вестфалия). Этот высший федеральный орган выполняет задачи по подготовке руководящих кадров для гражданской обороны; участвует в разработке единых планов по вопросам защиты гражданского населения; занимается сбором и анализом материалов по защите населения, публикуемых как внутри страны, так и за рубежом; осуществляет научно-технические исследования в области защиты населения; решает вопросы стандартизации и организует проверку пригодности технических средств, предназначенных для защиты населения; координирует службу предупреждения и оповещения.

В тесном контакте с федеральным управлением защиты гражданского населения работает техническая вспомогательная служба, созданная в соответствии с указом от 25 августа 1953 года для ведения работ по защите от катастроф и стихийных бедствий. Ее руководители одновременно являются служащими федерального управления защиты гражданского населения, а ее директор — начальником отдела этой службы в управлении.

Служба комплектуется в основном из добровольцев. В землях она имеет свои отделы, а в местных органах — отделения, которых, по данным западногерманской печати, насчитывается 559. Добровольные члены ТВС объединены в подразделения — взводы и роты различного назначения. Всего, по данным иностранной печати, в составе технической вспомогательной службы (отделах земель, местных отделениях и формированиях) насчитывается около 70 тыс. человек, в том числе около 750 штатных работников.

Основная задача ТВС в мирное время состоит в оказании технической помощи при катастрофах и авариях больших масштабов, при ликвидации общественных беспорядков, в работе общественной службы здравоохранения и транспорта. В военное время, помимо указанной, на нее в первую очередь будет возлагаться задача по эвакуации и ремонту военной техники.

Федеральный союз самозащиты работает под контролем управления гражданской обороны. Он предназначен для оказания помощи местным органам власти, а также учреждениям и предприятиям в подготовке и обучении населения методам самозащиты. Кроме того, союз ведет широкую работу среди населения по разъяснению характера современного оружия, средств и способов защиты от него.

Высшим органом федерального союза самозащиты является главное федеральное бюро в Кёльне, которому подчинены десять земельных бюро. Союз, по данным западногерманской печати, имеет 396 бюро, из них 135 возглавляются штатными работниками, остальные 261 — добровольцами-общественниками, которым оказывают помощь в работе штатные работники союза. Районные бюро самозащиты по землям распределяются следующим образом: Бавария — 75, Баден-Вюртемберг — 55, Бремен — один, Гамбург — семь, Гессен — 35, Нижняя Саксония — 52, Рейнланд-Пфальц — 27, Саар — девять, Северный Рейн-Вестфалия — 116, Шлезвиг-Гольштейн — 12.

В общинах, где нет бюро союза самозащиты, имеются уполномоченные союза. Помимо руководящего и административного персонала, в состав бюро входят общественные лекторы, консультанты и пропагандисты; имеются также консультанты по строительству укрытий на добровольных началах. Преподаватели по специальностям и руководители занятий оказывают помощь общинам в обучении и подготовке населения. Примерно на 1100 штатных служащих (чиновники, служащие, рабочие) федерального союза самозащиты приходится около 25 тыс. помощников, работающих на общественных началах.

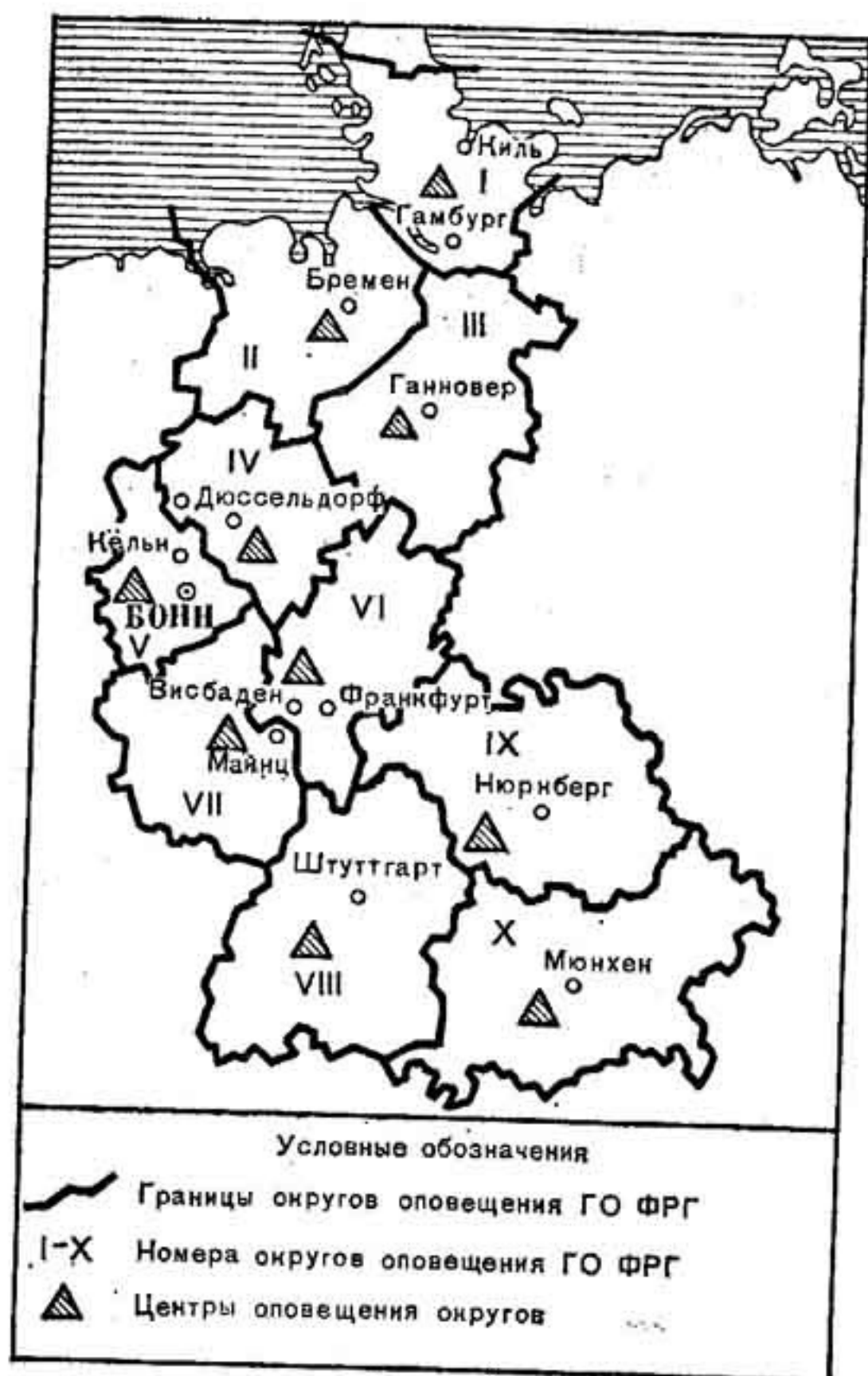


Рис. 2. Округа оповещения ГО ФРГ

Гражданская оборона ФРГ располагает хорошо организованной и развитой системой оповещения и предупреждения. Эта система начала создаваться в 1955 году после одобрения федеральным правительством ее предварительной программы и получила свое окончательное оформление в 1957 году с принятием первого закона об организации ГО. На службу оповещения и предупреждения возлагаются следующие основные задачи: информирование федерального правительства и обмен информацией с соответствующими службами оповещения соседних стран — членов блока НАТО об обстановке; своевременное предупреждение населения об угрозе воздушного нападения, нанесения ракетно-ядерного удара или обстрела дальнобойной артиллерией, а также об угрозе заражения радиоактивными осадками, биологическими и химическими отравляющими веществами; периодическое ознакомление различных государственных учреждений и крупнейших жизненно важных предприятий и объектов с обстановкой и задачами по защите населения; передача сигнала тревоги и его отмены.

Территория ФРГ разделена на десять округов оповещения (границы округов и земель совпадают, рис. 2). Каждый округ имеет свой центр оповещения. Центры оповещения оборудованы в защитных подземных сооружениях, которые размещаются за пределами крупных населенных пунктов и других вероятных объектов — целей ядерного удара. Они снабжены необходимыми средствами жизнеобеспечения (фильтровентиляционным оборудованием, источниками электроэнергии, средствами связи), а также достаточными запасами продовольствия и

Для подготовки высшего звена руководящих работников союза имеется федеральная школа. Кроме того, пять земельных бюро (Бавария, Нижняя Саксония, Рейнланд-Пфальц, Северный Рейн-Вестфалия и Шлезвиг-Гольштейн) располагают своими школами, которые осуществляют подготовку членов союза всех земель. В распоряжении этих бюро находятся передвижные учебные пункты и школы, а также выставки по вопросам организации защиты населения.

Основной руководящий состав для системы гражданской обороны страны, включая специалистов в различных отраслях экономики, проходит подготовку в академии гражданской обороны, которая была создана федеральным министерством внутренних дел в 1966 году в г. Бад-Годесберг. Академия также участвует в разработке учебных материалов и инструкций в области ГО.

медикаментов для поддержания их деятельности в автономном режиме в течение длительного времени.

Работу центра оповещения обеспечивает команда в составе 30 человек (начальник центра, пять командиров подразделений самозащиты, связисты и технический персонал). Кроме того, каждый центр имеет в своем штате около 170 добровольцев на случай чрезвычайной обстановки. В мирное время они привлекаются к учениям или для ликвидации последствий стихийных бедствий, крупных производственных катастроф и аварий.

Начальник центра оповещения принимает решение об объявлении тревоги на основе данных о воздушной, радиационной, биологической и химической обстановке, которые поступают из различных источников и отображаются на специальных картах в оперативной комнате центра.

Для получения данных о воздушной обстановке на многих постах ПВО блока НАТО организованы посты связи представителей службы оповещения гражданской обороны, в задачу которых входит информирование центров оповещения о воздушной обстановке по данным, получаемым с помощью средств ПВО. Сведения о воздушной обстановке с постов связи в центр оповещения передаются по телефонным каналам связи. В ближайшие годы этот процесс планируется автоматизировать.

Для оценки радиационной, биологической и химической обстановки на территории каждого округа оповещения создано четыре-пять пунктов сбора и обработки данных. Сведения на эти пункты поступают от постов наблюдения и контроля, которые размещаются по всей стране на расстоянии 10—15 км друг от друга. На каждый пункт сбора и обработки данных замкнуто 25 постов. Они оснащены средствами ведения радиационной и химической разведки. Кроме того, информация об обстановке на закрепленной за постами территории может поступать к ним и от местных органов власти.

На основе полученных данных начальник центра принимает решение, когда и где объявлять тревогу. Основным средством предупреждения населения служат сирены пневматического и электрического действия. По сведениям иностранной печати, на территории ФРГ в сети оповещения к настоящему времени установлено свыше 60 тыс. сирен (из них более 220 повышенной мощности), которые размещаются на крышах домов и специально сооруженных для них мачтах (вышках). Их общее количество планируется довести до 82 тыс., среди них около 500 повышенной мощности.

Передача сигнала на включение сирен осуществляется централизованно, с центров оповещения земель. При этом в зависимости от обстановки сирены могут быть задействованы как по всей территории округа оповещения, так и в отдельных его районах. Сигнал на их включение передается с центра оповещения по специально выделенным для этого каналам телефонных линий связи. На случай непредвиденных обстоятельств (отключение электроэнергии, отказ сирен и т. п.) предусматривается применение подвижных установок, оборудованных сиренами, а также фабрично-заводских гудков и громкоговорителей. Ответственность за поддержание в готовности аварийных средств подачи сигнала тревоги возложена на местные органы гражданской обороны. В случае крайней необходимости начальник центра оповещения для объявления тревоги может использовать радиосеть.

В системе предупреждения и оповещения приняты следующие сигналы тревоги:

- «воздушная тревога» — непрерывный звуковой сигнал высокого тона продолжительностью 1 мин;
- «угроза ядерного, биологического и химического нападения» — звуковой сигнал высокого тона продолжительностью 1 мин, дважды прерываемый и вновь повторяющийся через 30 с;

— «отбой тревоги» — непрерывный звуковой сигнал низкого тона продолжительностью 1 мин.

Одна из основных задач службы предупреждения и оповещения состоит в информировании об обстановке предприятий, учреждений и других объектов, имеющих важное значение для обеспечения жизнедеятельности населения. К ним, в частности, относятся местные штабы гражданской обороны, полицейские участки, станции водо- и газоснабжения, электростанции, предприятия по производству продуктов питания, транспортные учреждения и т. п. На этих объектах созданы свои посты оповещения, связанные с центрами оповещения земель. Они оснащены специальной телефонной аппаратурой с громкоговорителями. В ближайшие годы предусматривается передавать информацию с центров оповещения на эти посты, используя специально создаваемую УКВ радиосеть. Всего, по данным иностранной печати, на территории ФРГ функционирует в настоящее время 13 тыс. постов, а общее их число планируется довести до 20 тыс. единиц.

Каждые полгода проверяется работа всех элементов системы предупреждения и оповещения, включая сирены. Ежемесячно в течение нескольких дней проводятся тренировки личного состава и добровольцев, обслуживающих эту систему. Кроме того, отработка вопросов оповещения населения ежегодно осуществляется в ходе учений, которые организуются в масштабе как страны, так и блока НАТО.

По данным Белой книги, только правительственные ассигнования на службу предупреждения и оповещения в системе гражданской обороны страны за период с 1950 по 1970 год составили в целом 786 млн. западногерманских марок. В последующие годы планировалось израсходовать еще 200 млн. марок главным образом на техническое переоснащение службы оповещения (закупка современной измерительной аппаратуры, счетно-решающей и другой техники) и строительство защитных сооружений для постов наблюдения и контроля за радиационной, биологической и химической обстановкой.

Основным средством защиты населения в системе гражданской обороны считаются противорадиационные укрытия и убежища с «усиленной степенью защиты». Любые другие мероприятия, как отмечается в Белой книге, не смогут заменить этих защитных мер по сокращению людских потерь.

Создание системы защитных сооружений для населения осуществляется по двум направлениям: строительство частных укрытий и сооружение общественных убежищ. Основным документом, регламентирующим создание системы убежищ для населения, является закон о строительстве защитных сооружений от 9 сентября 1965 года, дополненный в последующем рядом новых положений. В соответствии с ним предусматривается обязательное создание противорадиационных укрытий во всех строящихся зданиях, строительство общественных и частных противорадиационных укрытий двойного назначения и реконструкция бомбоубежищ периода второй мировой войны.

Возведение убежищ с полной степенью защиты, по мнению западногерманских специалистов, является нецелесообразным прежде всего по финансовым соображениям, поскольку для их строительства требуются значительные средства. Убежища с так называемой «усиленной степенью защиты» обеспечивают, по их мнению, выживание населения даже в районах, удаленных от эпицентра взрыва атомной бомбы на относительно небольшое расстояние.

Строительство частных общественных сооружений стимулируется федеральным правительством в основном путем оказания финансовой помощи домовладельцам. Первоначально правительственные субсидии выделялись в размере 180—220 марок на одно место в защитном сооружении. Однако, как показала практика, они оказались недостаточными

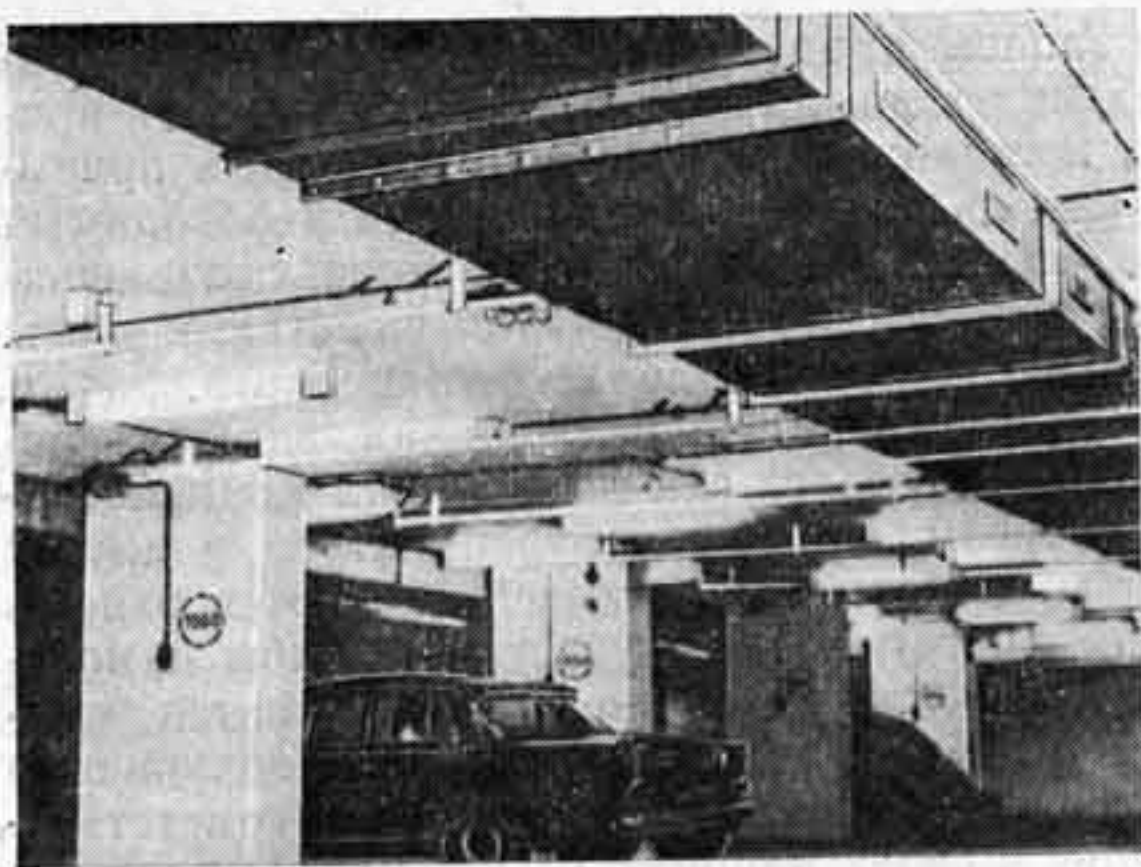


Рис. 3. Убежище для населения (в мирное время используется в качестве гаража)

и, начиная с 1970 года, были увеличены до 336—700 марок (в зависимости от количества мест). Ежегодные субсидии, начиная с 1971 года, составляют около 5 млн. марок. Кроме того, в качестве поощрения строительства частных укрытий разница между их полной стоимостью и субсидией освобождается от обложения налогом.

Укрытия в жилых домах, по мнению специалистов гражданской обороны ФРГ, имеют два существенных преимущества по сравнению с большими общественными укрытиями: они сооружаются значительно быстрее и требуют при этом меньших расходов.

Так называемые сооружения двойного назначения — соответствующим образом оборудованные подземные гаражи (рис. 3), станции метрополитена и другие подобные сооружения — в мирное время используются по своему прямому назначению, а в военное время будут служить укрытиями для гражданского населения. Все расходы по оборудованию таких многоцелевых сооружений оплачивает федеральное правительство. После введения в строй они передаются общинам и в дальнейшем эксплуатируются за их счет.

Начиная с 1972 года федеральное правительство приступило к финансированию работ по строительству укрытий в школах и других учебных заведениях. Наиболее широкие мероприятия по сооружению убежищ в общественных зданиях осуществляются в землях Баден-Вюртемберг, Гамбург, Северный Рейн-Вестфалия и Саар. По заявлению министра экономики и финансов, на государственных новостройках планируется сооружение убежищ с «усиленной степенью защиты». Стоимость одного места в убежищах этого типа оценивается в среднем в 1000 марок. Расходы на их возведение предусматривается покрывать за счет ассигнований на общее строительство.

Реконструкция бомбоубежищ, оставшихся после второй мировой войны, осуществляется на средства, выделяемые федеральным правительством. По данным западногерманской печати, их насчитывается около 1200.

Подготовка населения страны по вопросам самозащиты осуществляется согласно «Закону о самозащите гражданского населения», вступившему в силу 1 января 1966 года. В соответствии с ним к обязательной службе самозащиты привлекаются все граждане ФРГ и другие лица, проживающие на ее территории, в возрасте от 16 до 65 лет.

Закон обязывает всех лиц, привлекаемых к службе самозащиты, строго выполнять требования по вопросам обучения и подготовки населения к действиям в условиях применения оружия массового поражения. Главы семей обязаны приобретать и держать в постоянной готовности необходимые средства защиты от оружия массового поражения,

медикаменты и 14-дневные запасы продовольствия и воды для себя и членов своих семей. На владельцев домов возлагается обязанность приобретать и поддерживать в постоянной готовности батарейные приемники для приема сигналов службы оповещения, а также необходимый инвентарь для борьбы с пожарами и для спасения жителей, оказавшихся в завалах. Владельцы движимого и недвижимого имущества обязаны осуществлять затемнение всех помещений и средств транспорта.

Организация службы самозащиты в жилых районах, включая мероприятия по обучению населения, возложена на старших административных чиновников общин (бургомистров, обербургомистров и других лиц). В общинах с населением более 10 тыс. человек создаются районы службы самозащиты, а более 1000 человек — участки службы самозащиты, объединяющие по 500 человек. В этих случаях назначаются руководители службы самозащиты районов (участков), которые подчиняются старшему административному чиновнику общины и несут ответственность за самозащиту населения в своих районах (участках). На каждое крупное жилое здание или группу мелких жилых зданий назначается ответственный за самозащиту. Он подчиняется руководителю службы самозащиты района (участка), а в его отсутствие — старшему административному чиновнику общины и несет ответственность за организацию самозащиты в своем доме или группе домов. В жилых районах с населением 5000 человек и на особо важных предприятиях создаются специальные формирования — взводы самозащиты, которые подчиняются старшему административному чиновнику общины и выполняют его задания по оказанию помощи населению.

Закон обязывает владельцев предприятий, рабочих и служащих принимать меры коллективной самозащиты на предприятиях. Руководителем службы самозащиты на них является владелец предприятия или его заместитель, который несет ответственность за организацию службы самозащиты и обучение рабочих и служащих вопросам самозащиты. Он отвечает также за обеспечение всего персонала предприятия необходимыми средствами защиты от оружия массового поражения, продовольствием, медикаментами и водой.

Законом предусматривается обязательное обучение всех лиц, участвующих в службе самозащиты: в жилых районах при начальном обучении — 10 ч, при повторном (через три года) — по 5 ч в год; на предприятиях дополнительно — 10 ч; для подразделений самозащиты — до 50 ч. Кроме того, в жилых районах и на предприятиях в нерабочее время проводятся учения по самозащите (5 ч в год). Лица, принимающие участие в мероприятиях по самозащите, освобождаются на этот период от работы (службы) с полным сохранением зарплаты по месту работы.

В пропаганде гражданской обороны среди населения ведущее место отводится прессе, радио и телевидению. В западногерманских газетах подробно освещается деятельность организаций и союзов в системе гражданской обороны, публикуются статьи и выступления представителей федерального правительства и местных властей, печатаются объявления о проведении различных выставок и семинаров по вопросам гражданской обороны.

Таким образом, в планах военно-политического руководства ФРГ по подготовке страны к войне с применением ракетно-ядерного оружия и других средств массового поражения в соответствии с агрессивными замыслами руководящих кругов НАТО важное место отводится мероприятиям по совершенствованию системы гражданской обороны.





Реорганизация соединений армии США

Как сообщалось в иностранной печати, в американских сухопутных войсках разработан план усиления боевой мощи и мобильности соединений и частей, а также создана новая организационно-штатная структура механизированных и бронетанковых дивизий.

Согласно этому плану в соединениях предусматривается иметь большее количество боевых подразделений, но с меньшей численностью личного состава. Предусматривается, что в дивизию должно входить 15, а не 11 боевых батальонов из расчета пять на каждую развертываемую на период боевых действий бригаду (вместо трех-четырех батальонов, которые включаются в ее состав в настоящее время в ходе учений).

В танковом батальоне предполагается иметь 475 человек (сейчас около 550), в танковом взводе будет три танка (вместо пяти). Численность личного состава мотопехотного батальона сократится на 280 человек, а мотопехотной роты — со 171 до 100.

Количество орудий полевой артиллерии в механизированных и бронетанковых соединениях, наоборот, увеличится на 42 155-мм и четыре 203,2-мм гаубицы. Организационно артиллерия дивизии будет состоять из трех огневых дивизионов 155-мм гаубиц (четыре батареи по восемь орудий), дивизиона 203,2-мм гаубиц (16 орудий), двух батарей (разведки и штабной) и подразделений обслуживания. В каждом мотопе-

хотном (танковом) батальоне будет сформирована противотанковая рота. Иностранные специалисты считают, что в результате этих преобразований огневая мощь дивизионной артиллерии возрастет примерно на 70 проц.

Частичные изменения произойдут также в организации инженерных и тыловых подразделений дивизий, увеличится их мобильность и способность выполнять возложенные на них задачи.

Все секции ЗУР «Ред Ай» будут организационно сведены в отдельный зенитно-артиллерийский дивизион дивизии. Впервые в состав механизированной и бронетанковой дивизий планируется ввести отдельную роту радиоэлектронной борьбы и роту химической, биологической и радиационной защиты.

Основная цель реорганизации, по заявлению официальных лиц Пентагона, состоит в том, чтобы повысить эффективность управления частями и подразделениями дивизий, увеличить их противотанковые возможности и огневую мощь, а также обеспечить большую самостоятельность соединений при решении ими боевых задач.

Войсковые испытания новой организационно-штатной структуры соединений предполагается провести на базе 1-й кавалерийской (бронетанковой) дивизии, дислоцирующейся в Форт-Худ (штат Техас).

Капитан С. Алексеев

Самолеты А-10А ВВС США на опытном учении

В начале 1977 года было проведено однодневное опытное учение, в котором приняли участие два самолета А-10А. Название этому учению не давалось, поскольку оно было организовано в рамках программы проверки и повышения боеготовности тактической авиации в ходе осуществляемой командованием ВВС США непрерывной серии учений под общим наименованием «Ред флаг» на авиабазе Недлис, штат Аризона.

К учению были привлечены 17 летчиков и 84 наземных специалиста из со-

става учебного тактического авиационного крыла, базирующегося на авиабазе Девис-Монтан, штат Аризона. В этом крыле уже находится 22 самолета А-10А. Отобранный личный состав и самолеты были перебазированы на передовой аэродром.

Как сообщает зарубежная печать, в учении, с одной стороны, проверялась способность малых сил авиации оказывать непосредственную авиационную поддержку сухопутным войскам, а с другой — оценивались возможности самолета-

тов в условиях интенсивных боевых действий.

Экипажам ставилась задача: в дневное время уничтожить крупную танковую колонну, растянутую по глубине, которая совершала марш примерно в 80 км от передового аэродрома. Такая колонна макетов танков была построена на полигоне авиабазы Неллис. При пролете над передним краем обороны «противника» самолеты условно подвергались огневому воздействию зенитных средств.

Во время решения задачи было организовано четкое бесперебойное обслуживание самолетов, экипажи которых ме-

нялись при каждом вылете. Самолеты, чередуясь, наносили удары по «танкам» с применением реальных бомб и пушечных снарядов. Причем больше половины пути к цели и при возвращении на свой аэродром они летели на малых высотах.

Как сообщала зарубежная печать, выполнение задачи заняло на 3 ч меньше определенного срока. В ходе учения самолеты сбросили на цели 32 000 кг бомбового груза и произвели более 3600 выстрелов из бортовых пушек GAU-8. При этом каждый из них в течение 11 ч совершил 17 боевых вылетов.

Капитан В. Валентинов

Модернизация американских надводных кораблей по программе FRAM

Осуществление программы FRAM (Fleet Rehabilitation and Modernisation) было предпринято ВМС США с целью повышения боевых возможностей и продления сроков службы надводных кораблей, построенных во время второй мировой войны и в первые послевоенные годы.

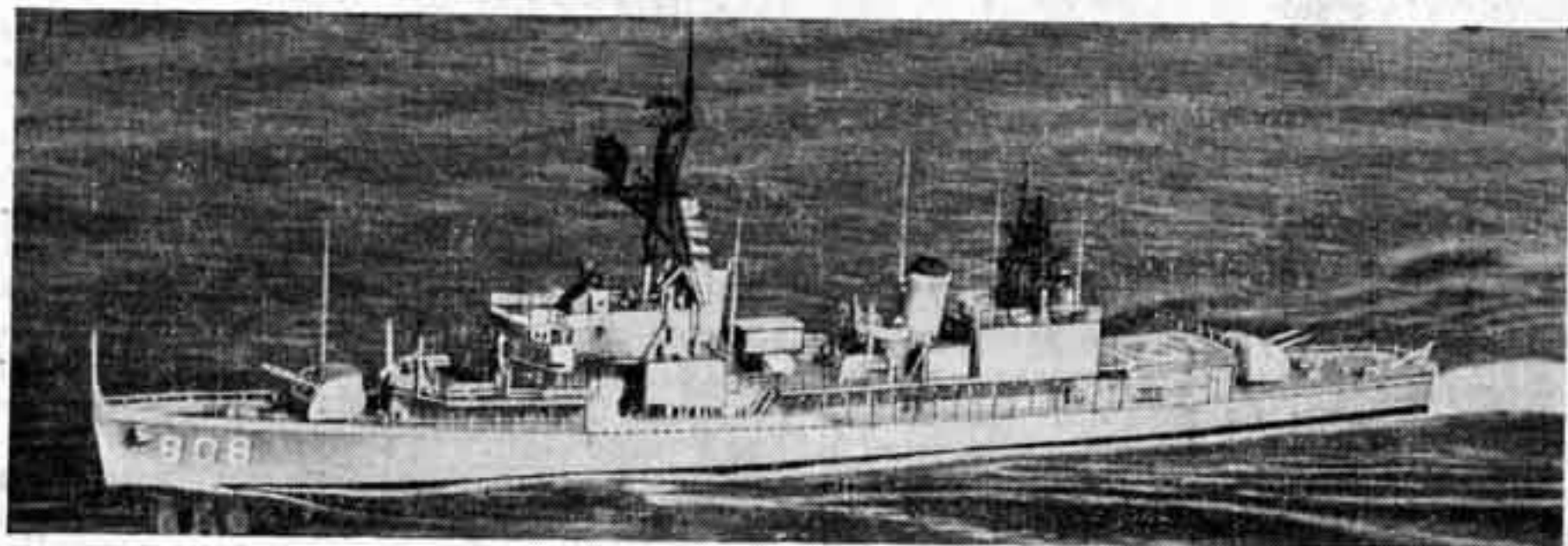
Согласно программе за период с 1959 по 1965 год модернизировано 132 эскадренных миноносца, восемь противолодочных авианосцев, пять плавбаз эскадренных миноносцев и шесть плавбаз подводных лодок.

Судя по материалам западной печати, по программе FRAM-1 реконструкцию прошли 79 эскадренных миноносцев типа «Гиринг» (см. рисунок). В ходе ее каждый был оснащен новой гидроакустической станцией AN/SQS-23 и вооружен системами ПЛУРО «Асрок» и «Дэш» (противолодочная система с использованием двух беспилотных радиоуправляемых вертолетов). С кораблей были сняты 76-мм артиллерийские установки, бомбометы, переделана надстройка, произведен капитальный ремонт главной энергетической установки и вспомогательных механизмов, а 533-мм торпедные аппараты заменены двумя трехтрубными торпед-

ными аппаратами для стрельбы противолодочными торпедами.

В соответствии с программой FRAM-2 были переоборудованы 53 эскадренных миноносца, из них пять типа «Флетчер», 33 типа «Аллен М. Самнер» и 15 типа «Гиринг». На них были установлены: система «Дэш», два трехтрубных торпедных аппарата для стрельбы противолодочными торпедами и дополнительная буксируемая гидроакустическая станция AN/SQS-10.

Судя по сообщениям зарубежной печати, модернизация эскадренных миноносцев предусматривала прежде всего оснащение их современным противолодочным вооружением, обеспечивающим своевременное обнаружение и уничтожение подводных лодок противника. Однако достичь этой цели, по мнению американских военных специалистов, полностью не удалось, так как принятая на вооружение система «Дэш» оказалась неудачной. Высокая аварийность радиоуправляемых вертолетов (потеряно 400 машин из 750 выпущенных), сложность и малая надежность аппаратуры радиоуправления вынудили командование ВМС США снять ее с вооружения и раз-



Эскадренный миноносец «Деннис Д. Бакли» (типа «Гиринг») после модернизации по программе FRAM-1

Фото из справочника «Джейн»

работать новую систему «Лэмпис», которая уже внедряется на флоте (см. цветную вклейку).

Модернизация противолодочных авианосцев (типа «Эссекс») предполагала оснащение их новым электронным оборудованием, включая средства управления полетами самолетов и вертолетов, а также гидроакустической станцией. В настоящее время все корабли этого класса выведены в резерв.

Плавбазы эскадренных миноносцев (типа «Дикси») после переоборудования смогли обеспечивать одновременное обслуживание до шести эскадренных миноносцев и производить необходимый текущий ремонт радиоуправляемых вертолетов, противолодочных торпед, си-

стем управления огнем, электронного, навигационного и других видов оборудования.

Плавбазы подводных лодок (типа «Фултон») в процессе реконструкции были приспособлены для обслуживания атомных торпедных подводных лодок.

По оценке иностранных специалистов, к настоящему времени большинство американских боевых кораблей, модернизированных по программе FRAM, устарели, поэтому часть из них выведена в резерв или отправлена на слом, а остальные, срок службы которых еще не истек, переданы ВМС капиталистических стран по программе военной «помощи».

Капитан 1 ранга А. И в а н ц к и й

Французский испытательный полигон Куру

Полигон Куру расположен на побережье Атлантического океана во Французской Гвиане. Основные его сооружения находятся вблизи экватора, в 32 км от г. Кайенна. Такое размещение полигона обеспечивает благоприятные условия для вывода космических объектов на стационарные орбиты.

Полигон предназначен для проведения пусков исследовательских ракет в верхние слои атмосферы, запусков спутников связи на стационарные орбиты, а также для испытаний французской ракеты-носителя «Диаман» В и ракеты-носителя «Европа-2», разрабатываемой совместно несколькими западноевропейскими странами.

Для проведения пусков этих ракет на полигоне имеются три стартовых комплекса.

Стартовый комплекс для ракет-носителей «Европа-2» имеет основное направление пусков ракет по линии «север — юг». С этого комплекса могут запускаться космические объекты на орбиты с наклонами 0° — 100° .

Командно-измерительный комплекс, предназначенный для контроля и слежения за полетом исследовательских ракет и спутников связи, расположен на территории полигона и вдоль трассы полета ракет. В его состав входят радиолокационные и телеметрические станции, кинотеодолиты с инфракрасными следящими устройствами и другое современное оборудование и аппаратура.

Размещение стартовых комплексов

вблизи порта Куру и аэродрома в районе г. Кайенна позволяет производить доставку всех ракет судами, а их отдельных ступеней и полезной нагрузки — самолетами.

По сообщениям иностранной печати, порт Куру в состоянии принимать суда с глубокой осадкой только в период высоких приливов (периодичность которых составляет 14 сут). Это обуславливает специфические особенности использования порта для приема ракет и других грузов. В настоящее время изучаются возможности использовать в качестве транспортных средств суда на воздушной подушке, тяжелые вертолеты и специальные дорожные машины. Из порта Куру и с аэродрома г. Кайенна ракеты и другие грузы транспортируются на стартовый комплекс обычным или специальным автотранспортом.

Для обеспечения полигона электроэнергией построена специальная электростанция мощностью 7000 кВт, для хранения пресной воды сооружен резервуар емкостью 450 000 м³. Общая численность инженерно-технического и обслуживающего персонала полигона составляет 650—700 человек.

В соответствии с имеющимися планами на полигоне ежегодно должно производиться несколько пусков ракет-носителей, а также исследовательских ракет и запуски спутников связи.

Полковник-инженер запаса
В. М а л и н о в

Финансирование военных приготовлений в ЮАР

Правительство Южно-Африканской Республики, опираясь на поддержку стран — участниц агрессивного блока НАТО, продолжает наращивать темпы военных приготовлений, направленных

против национально-освободительного движения на юге Африки. Экспансионистский внешнеполитический курс расистов Претории находит свое отражение в увеличивающихся из года в год воен-

ных ассигнованиях. Так, по сообщениям зарубежной печати, за последние пять лет (1972/73 — 1976/77 финансовые годы¹) только прямые военные расходы ЮАР увеличились почти в четыре раза (с 344 млн. рэндов² до 1350 млн.), а их среднегодовой прирост превышал 35 проц.

Значительный рост военных ассигнований наблюдается и в 1977/78 финансовом году. Как свидетельствует иностранная печать, в принятом недавно бюджете страны на военные цели выделяется 1654 млн. рэндов (свыше 1,9 млрд. долларов), что составляет 18,4 проц. общегосударственных расходов. Эта сумма на 22,5 проц. превышает показатель предыдущего года. По оценке иностранных специалистов, более половины указанных средств предназначается для закупки за границей совершенного оружия и боевой техники. В частности, Франция поставит в ЮАР новую партию истребителей «Мираж» F1 (к концу 1976 года южноафриканские ВВС получили 16 таких истребителей, а всего заказано 48), транспортные самолеты «Трансалл»

¹ Финансовый год начинается 1 апреля.

² По состоянию на март 1977 года 1 рэнд эквивалентен 1,15 американского доллара.

С-160 и «Аэробус» А-300 В, а также минные тральщики и патрульные корабли. Из США поступят военно-транспортные самолеты С-130, а из Израиля — истребители «Кфир», ракетные катера и вооружение для сухопутных войск.

Часть фондов направляется на финансирование военно-промышленной корпорации «Армскор», которая размещает заказы на вооружение и снаряжение, производимые в ЮАР в основном по иностранным лицензиям (легкие разведывательные самолеты «Куду», истребители-бомбардировщики «Импала» 2 и учебно-тренировочные самолеты «Импала» 1, броневые автомобили «Панар», стрелковое вооружение, боеприпасы и т. д.). На национальных судостроительных верфях в г. Дурбан планируется продолжить строительство ракетных катеров типа «Решеф» по израильской лицензии.

В целом, по оценке зарубежной прессы, общие расходы военного назначения (включая ассигнования на нужды полиции и других карательных органов) в текущем финансовом году превысят 2,5 млрд. рэндов (2,9 млрд. долларов), что составит более 28 проц. государственного бюджета страны.

Подполковник Ю. Павлов

Новый вариант самолета G.222

Как сообщает иностранная печать, итальянская фирма «Аэриталия» закончила наземные и летные испытания военно-транспортного самолета G.222 (см. с. 3 обложки) в варианте, предназначенном для борьбы с пожарами. На нем установлен авиационный противопожарный агрегат SAMA (Sistema Aeronautico Modulare Antincendio), аналогичный американскому агрегату MAFFS (Modular Aerial Fire Fighting System), разработанному по заказу ВВС США фирмой «Фуд мэшинери корпорейшн» для оснащения им военно-транспортного самолета С-130 «Геркулес».

Агрегат SAMA приводится в действие при открытых створках грузового люка и опущенной откидной рампе (см. рисунок). Вещество, используемое для ликвидации огня или создания противопожарного защитного барьера, выбрасывается под давлением через два сопла большого сечения с помощью пневматического устройства, питающегося от четырех резервуаров со сжатым воздухом. Вес агрегата 2,2 т. Объем емкости для противопожарного вещества (вода, пена или порошок) 6300 л. Для установ-



Наземные испытания авиационного противопожарного агрегата SAMA, установленного на борту самолета G.222

Фото из журнала «Эр э космос»

ки агрегата на самолет требуется около 2 ч.

По мнению итальянских специалистов, оптимальными условиями применения самолета G.222, оснащенного этим оборудованием, являются: диапазон высот полета 50—100 м, скорость полета 220 км/ч. В этом случае самолет может поставить заградительный противопожарный барьер длиной около 300 м.

Полковник-инженер Е. Николаев

Испанская 20-мм корабельная артиллерийская система «Мерока»

Испанская фирма SETME разработала для ВМС страны 20-мм корабельную артиллерийскую систему ближнего действия «Мерока», предназначенного для поражения низколетящих или пикирующих целей, в том числе и противокорабельных ракет.

«Мерока» представляет собой автономную артиллерийскую систему модульной конструкции, включающую 20-мм двенадцатиствольную артустановку (стволы расположены в два ряда и не вращаются) со специальной системой питания, и систему управления «Шапшута».



Новая испанская 20-мм корабельная артиллерийская система ближнего действия «Мерока»

Фото из журнала «Интернешнл дефенс ревью»

шута». Стволы БТГ для артустановок поставляет швейцарская фирма «Эрликон». Основные тактико-технические данные: начальная скорость полета снаряда 1215 м/с, дальность стрельбы 2000 м, скорострельность 2700 — 3600 выстр./мин.

Система управления «Шапшута» американской фирмы «Локхид электроникс» состоит из РЛС AN/VPS-2, оптического визира, многоцелевой цифровой ЭВМ и панели управления.

Импульсно-доплеровская РЛС AN/VPS-2 (3-см диапазон), работающая в режиме моноимпульсного излучения, автоматически сопровождает цели. Оптический визир позволяет оператору обнаруживать цель, контролировать ее сопровождение радиолокационной станцией. Система «Шапшута» дает возможность определять пеленг с точностью 1,5 мрад и дальность до 10 м. Вероятность обнаружения цели (эффективная площадь 0,19 м², дальность 4000 м) составляет 99 проц. Время реакции 3,5 с. Вес системы 360 кг. Она обслуживается одним оператором.

Командование ВМС Испании заказало 20 комплектов системы «Мерока», из которых один будет установлен на противолодочном вертолетоносце «Дедало», пять — на эскадренных миноносцах УРО типа «Балеарес», два — на эскадренных миноносцах типа «Рошер де Лаурия», пять — на эскадренных миноносцах типа «Гиринг» и четыре — на фрегатах типа «Дескубьерта».

Капитан 1 ранга Ю. Тучков

Дистанционный взрыватель для снарядов танковых пушек

На Пикатинском арсенале США разрабатывается дистанционный взрыватель для снарядов танковых пушек. Время подрыва снаряда должно устанавливаться автоматически по радиоканалу после выстрела. Этим устраняется необходимость установки взрывателя вручную перед заряданием, что сокращает сроки подготовки выстрела в бою. Электронно-вычислительное устройство системы управления огнем обеспечит установку времени подрыва снаряда по значению дальности до цели, измеряемой лазерным дальномером, и скорости снаряда, которая определяется по доплеровскому сдвигу частоты колебаний, излучаемых радиопередатчиком взрывателя. Радиосиг-

нал на установку взрывателя должен подаваться после удаления снаряда от дульного среза орудия на расстояние не менее 4 м.

Сообщается, что комплект взрывателя будет состоять из двух миниатюрных радиопередатчиков, радиоприемника и механизма установки времени подрыва на полупроводниковых элементах. Импульс тока на взведение взрывателя должен подаваться от источника, состоящего из цилиндрического магнита и индукционной катушки с перемещающимся в ней сердечником.

Работы с новым взрывателем находятся в стадии начальных экспериментов.

Подполковник-инженер Е. В и к т о р о в

Активизация контрразведки бундесвера

В Отчетном докладе ЦК КПСС XXV съезду отмечалось, что углубление идейно-политического кризиса буржуазного общества сопровождается ростом экономического и политического угнетения трудящихся масс, дальнейшим наступлением империалистов на демократические свободы, нарушением элементарных прав человека.

Буржуазные органы печати кричат о «демократии» и «свободе», а в это время жестоко подавляются демократические движения в капиталистических странах, ведется широкая проверка на «лояльность», осуществляется «запрет на профессии», согласно которому прогрессивно настроенные люди, прежде всего коммунисты, не допускаются на государственную службу, изгоняются из системы образования.

Особенно в этом отношении усердствует военная контрразведка бундесвера (МАД), которую возглавляет бригадный

генерал Пауль Альберт Шерер. Как писала недавно западногерманская газета «Ди вельт», МАД имеет в своем составе свыше 2000 сотрудников, а ее годовой бюджет достигает 50 млн. марок.

Только за последние два года военной контрразведкой бундесвера произведена проверка 3 млн. граждан ФРГ — участников демократических выступлений и членов прогрессивных организаций. 150 тыс. из них внесено в черные списки. Особенно тщательной проверке подвергается личный состав ВВС.

Стремясь сгладить возмущение западногерманской общественности незаконными действиями МАД, министерство обороны ФРГ вынуждено было недавно заявить, что оно в ближайшее время «сформулирует» законодательные основы деятельности военной контрразведки бундесвера.

Полковник запаса В. П о с т н о в

Даем справку

Новые назначения в НАТО

В декабре 1976 года главнокомандующим объединенными вооруженными силами НАТО на Центрально-Европейском ТВД назначен западногерманский генерал Ф. Шульце.

Франц-Йозеф Шульце родился 18 сентября 1918 года. В 1937 году был призван в вермахт. Во время второй мировой войны был в действующей армии. Закончил войну в звании капитана. В 1956 году в этом же звании зачислен в бундесвер. По окончании академии вооруженных сил в 1959 году назначен в министерство обороны ФРГ. В последующем проходил службу в качестве командира батальона, слушателя военного колледжа НАТО, начальника отдела в одном из штабов НАТО, командира бригады, начальника отдела в министерстве обороны, командира дивизии, заместителя начальника штаба объединенных вооруженных сил НАТО в Европе.

С 7 апреля 1977 года приступил к ис-

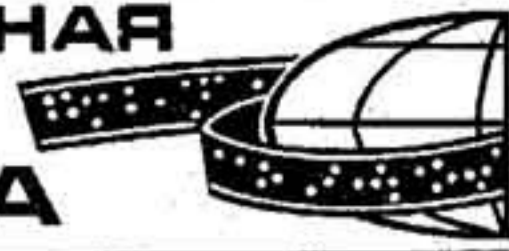
полнению обязанностей председателя военного комитета НАТО норвежский генерал Г. Гундерсен.

Герман Гундерсен родился 4 июля 1915 года. В 1936 году окончил военное училище, а в 1938 году — высшую академическую школу обороны. Службу проходил в артиллерийских частях. В 1941 году выехал в Канаду, а затем в Шотландию, где служил в норвежской бригаде до 1945 года. В 1948 году окончил армейский штабной колледж в Великобритании, а в 1959 году — военный колледж НАТО.

Затем проходил службу в качестве начальника оперативного управления, а затем начальника штаба сухопутных войск, командующего военным округом «Тренделаг», начальника штаба вооруженных сил Норвегии, командующего вооруженными силами в Северной Норвегии.

Полковник И. Г а в р и л о в





С Ш А

- ◆ **Назначены с 1 августа с. г.:**
 - министром ВВС Дж. Стетсон вместо уходящего в отставку Дж. Рида,
 - главнокомандующим ВВС США в Европе генерал У. Эванс,
 - командующим САК ВВС генерал Р. Эллис вместо уходящего в отставку генерала Р. Догерти,
 - командующим командованием разработки систем вооружения ВВС генерал-лейтенант Л. Аллен (с присвоением воинского звания генерал).
- ◆ **Начальником управления гражданской готовности (гражданской обороны) назначен Б. Тиран, который сменил на этом посту Д. Дэвиса.**
- ◆ **Размещены заказы на постройку или находятся в различных стадиях строительства 76 боевых кораблей, в том числе: четыре ПЛАРБ подводной ракетно-ядерной системы «Трайидент», 27 атомных торпедных подводных лодок, два атомных авианосца, три атомных крейсера УРО, 26 эскадренных миноносцев, десять фрегатов УРО и четыре десантных корабля.**
- ◆ **Министерством армии в 1973/74—1976/77 финансовых годах выделено на закупку 2500 БТР М113А1 в общей сложности около 185 млн. долларов. В 1977/78 году предусматривается приобрести еще 1000 таких машин.**
- ◆ **Ресурс тактических истребителей F-5E и F увеличен до 8000 летных часов. Предполагается, что 85 проц. этого ресурса будет использоваться для выполнения задач по ведению воздушных боев, а 15 проц. — для действий по наземным целям. Это решение было принято командованием ВВС после интенсивных разносторонних испытаний планера самолета.**
- ◆ **Начались в феврале 1977 года летные испытания управляемой ракеты «Мейверик» AGM65С с лазерной головкой самонаведения. Они проводятся на авиабазе ВВС Эглин на самолетах F-4 «Фантом». Подсветка целей осуществляется наземными лазерными источниками. До июня 1978 года планируется произвести 46 пусков. Такие же головки самонаведения намечается установить на ПТУРС «Хеллфайр» и планирующих авиабомбах GBU-15.**
- ◆ **Проведены в марте текущего года учения американских войск, дислоцирующихся в Западном Берлине. На них отрабатывались задачи по подавлению «подрывных элементов». Кроме посто-**

янно находящихся в этом гарнизоне войск, к учению привлекались американские подразделения, размещенные в Штутгарте (ФРГ).

- ◆ **Бюджет управления гражданской готовности на 1977/78 финансовый год планируется в размере 134,8 млн. долларов. Это почти на 50 проц. больше, чем было запрошено администрацией Картера. Значительные средства направляются на совершенствование систем оповещения, развитие линий связи, строительство укрытий и усиление их противорадиационной защиты, а также на проведение учений и НИОКР.**

- ◆ **Командование ВМС намерено закупить радиогидроакустические буй AN/SSQ-53A на сумму 13,9 млн. долларов.**

- ◆ **Проводится подготовка личного состава частей и подразделений регулярных сухопутных войск и резервистов в учебном центре Форт-Драм (штат Нью-Йорк). Занятия ведутся по специальной программе и в условиях, характерных для европейских ТВД.**

- ◆ **Планируется продать ФРГ 204 противолодочные торпеды Mk46 стоимостью 26 млн. долларов.**

- ◆ **Введен в боевой состав флота эскадренный миноносец DD967 «Эллот» — пятый корабль типа «Спруенс».**

- ◆ **Проводятся испытания новой управляемой ракеты «Бразо» класса «воздух — воздух». Она имеет пассивную радиолокационную головку самонаведения. Пуски ракет производятся с тактического истребителя F-4D «Фантом»2 по управляемым беспилотным мишеням, оснащенным имитаторами бортовых самолетных РЛС.**

- ◆ **Серийное производство 155-мм управляемых артиллерийских снарядов, разработанных для сухопутных войск по программе «Копперхэд», планируется начать в конце 1978 года. Предполагается, что для армии США первоначально потребуется 100 тыс. снарядов (стоимость каждого 3564 доллара).**

- ◆ **Кассетный снаряд M483A1 разработан для 155-мм гаубиц M109A1 и XM198. Он снаряжается 88 кумулятивными поражающими элементами M42, каждый из которых имеет сферическую форму диаметром 38 мм и способен пробивать броню толщиной 60—75 мм. Ведутся работы над созданием подобного снаряда для стрельбы из 203,2-мм гаубиц.**

- ◆ **Разработана новая конструкция плавающего волнолома. Он сооружен**

из старых автомобильных покрышек, соединенных друг с другом тросами или цепями, и способен поглощать до 80 проц. энергии волн высотой более 1 м. Один из волноломов подобного типа, собранный из 11 тыс. покрышек, построен на оз. Эрио в штате Нью-Йорк. Его длина более 300 м. Стоимостью около 7000 долларов.

◆ **Дезертировало** из вооруженных сил в период с февраля 1976 по февраль 1977 года 39,9 тыс. человек. 18,5 тыс. человек приходится на сухопутные войска, 14,4 тыс. — морскую пехоту, 6 тыс. — ВМС, 1 тыс. — ВВС.

◆ **Растет** злоупотребление алкоголем среди военнослужащих ВВС. В 1974 году в ВВС было зарегистрировано 3250 алкоголиков, в 1975-м — 5783, в 1976 году их число достигло 6074.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

◆ **Расформирован** 42-й артиллерийский полк (Хильдесгейм, ФРГ) 1-го армейского корпуса, на вооружении которого состояли 175-мм самоходные пушки. Его три батареи войдут в 5, 40 и 49-й артиллерийские полки (по одной батарее).

◆ **Намечается** осуществить переброску 7-го артиллерийского полка 16-й отдельной пехотной бригады из Великобритании в ФРГ, где он войдет в состав 5-й полевой группы. В настоящее время эта полевая группа формируется в Британской Рейнской армии.

◆ **Передислоцирована** 41-я тактическая разведывательная эскадрилья с авиастанции Кониингсби на авиастанцию Колтисхолл. В ней 16 летчиков, а также числится 12 одноместных и один двухместный самолет «Ягуар», которые заменили самолеты «Фантом» FGR.2. Помимо разведки наземных объектов с малых высот, самолеты эскадрильи могут привлекаться для нанесения ударов по наземным целям.

◆ **Планируется** передислоцировать в сентябре 1977 года штаб Юго-Западного военного округа из Тонтона в Булфорд, где он займет помещение 3-й пехотной дивизии.

◆ **В 1976 году** в колледже гражданской обороны в г. Изингуолд (графство Йорк) прошли курс обучения 2350 высших служащих центральных и местных органов власти, полиции, а также различных служб (противопожарной, санитарного транспорта, наблюдения и оповещения).

◆ **Снизился уровень** общей и специальной подготовки личного состава инженерных частей и подразделений Британской Рейнской армии. Основной причиной этого считается периодический отрыв их от боевой подготовки в связи с поездками на три-четыре месяца в Северную Ирландию «для наведения порядка», где они действуют как обычные боевые подразделения.

◆ **Перевооружены** самолетами «Фантом» FGR.2 19-я и 92-я истреби-

тельные авиационные эскадрильи, базирующиеся на авиабазе Вильденрат (ФРГ). Сейчас в командовании английских ВВС в ФРГ не осталось ни одного самолета «Лайтнинг».

◆ **Первый серийный вертолет** «Линкс», построенный для английских сухопутных войск, совершил свой пробный полет. Весной 1977 года министерства обороны шести стран заказали в Великобритании 194 таких вертолета (из них 80 для английской армии).

◆ **Завершено** фирмами «Хаукер Сиддли» и «Маркони Эллиот» переоборудование самолета «Комета»4С для испытания электронного оборудования самолетов ДРЛО «Нимрод» АEW. Эти самолеты, которыми планируется заменить устаревшие самолеты ДРЛО «Шэклтон» АEW, рассматриваются как возможные конкуренты американских самолетов E-3A системы AWACS.

◆ **Разработана** фирмой «Плесси» РЛС AR-3D, предназначенная для дальнего обнаружения воздушных целей и определения их координат. По сравнению с другими РЛС подобного типа станция имеет лучшую разрешающую способность по дальности. Антенна РЛС представляет собой отражатель цилиндрической формы с облучателем в виде линейной фазированной решетки. Поступающая с приемника станции информация автоматически обрабатывается и подается на устройство отображения, расположенное в кабине оператора.

◆ **Создана** фирмой «Маркони» новая УКВ радиостанция AD120, которая может использоваться на наземных средствах всех типов и некоторых самолетах. Станция имеет 720 каналов и работает в диапазоне 118—135,975 МГц. В ее состав входят блок приемопередатчика и пульт управления. Приемопередатчик собран на интегральных схемах. Общий вес радиостанций 2,7 кг. Среднее расчетное время работы станции на один отказ 2000 ч.

◆ **Поступит** в части и подразделения в конце 1977 года первая партия переносных комплектов ПТУРС «Милан» франко-западногерманского производства, закупленная для английских сухопутных войск.

ФРГ

◆ **Выделены** воздушные зоны для тренировок экипажей учебных самолетов и упорядочено воздушное движение над территорией страны в целях обеспечения большей безопасности полетов.

◆ **Предусматривается** ассигновать в 1977 году на нужды гражданской обороны 541,2 млн. марок, что почти на 5 млн. марок превышает сумму, первоначально выделенную на эти цели в среднесрочном финансовом плане на 1976—1980 годы.

◆ **Заказано** в США для сухопутных сил бундесвера 177 пусковых установок и 4000 ПТУРС «Тоу». Ожидается, что

их поставки начнутся уже в текущем году.

◆ Проходят подготовку на вертолетах типа TH-55A (фирма «Хьюз») в американском армейском учебном центре Форт-Ракер (штат Алабама) 26 западногерманских пилотов.

◆ Планируется сдать в эксплуатацию в течение 1977 года еще 130 км скоростных автомагистралей. Будут построены новые участки между городами Бремен и Штокель, Роттваиль — Троссинген — Бурлафинген — Иллертиссен и другие. К концу года общая протяженность дорог этого класса достигнет 6877 км.

◆ Планируется в апреле — мае 1978 года в Ганновере (на аэродроме Лангенхаген) провести очередную международную авиационную выставку.

◆ Согласно анализу анкет призывников, проведенному в конце 1976 года, число лиц, которые в 1977 году не хотят служить в бундесвере, возросло по сравнению с предыдущим годом на 40 тыс. человек.

ФРАНЦИЯ

◆ Проведены совместные трехдневные учения французских и американских войск, размещенных в Западном Берлине. Цель учения — отработка взаимодействия при обострении обстановки в Европе.

◆ Предусматривается закупить 26 тыс. 5,56-мм автоматических винтовок MAS французской разработки. Их планируется принять на вооружение сухопутных войск вместо устаревших 7,5-мм самозарядных винтовок M.49/56.

◆ Достраивается на плаву эскадренный миноносец УРО D640 «Жорж Леги» — головной корабль в серии из 24 единиц. Его ввод в боевой состав флота намечен на 1978 год. В стадии постройки находятся еще два корабля этого типа: D641 «Дюплекс» и D642 «Монкольм».

ИТАЛИЯ

◆ Возобновились испытания многоцелевой управляемой ракеты «Аспид»1А. Ею была сбита управляемая беспилотная воздушная мишень во время одного из пусков, состоявшихся в начале 1977 года. Они проводились в присутствии военных специалистов ряда других капиталистических стран. Поступление ракеты на вооружение итальянских ВВС намечено на конец 1977 года.

КАНАДА

◆ Из общей суммы бюджета министерства обороны страны на 1977/78 финансовый год (примерно 3,8 млрд. долларов) для развития ВВС предусматривается выделить 958,6 млн. долларов (25,3 проц.), ВМС — 797 млн. (21 проц.), ПВО — 320,7 млн. (8,4 проц.). Около 1719 млн. долларов

(45,3 проц.) планируется израсходовать в интересах всех видов вооруженных сил.

БЕЛЬГИЯ

◆ Проходит ходовые испытания фрегат УРО «Вилинген» — головной корабль в серии из четырех строящихся. Планируется, что все они войдут в состав флота к концу 1978 года.

ТУРЦИЯ

◆ Передан турецкому экипажу ракетный катер «Доган», построенный в ФРГ по заказу ВМС Турции. «Доган» — головной корабль в серии из четырех единиц (три строятся на национальной верфи Ташкызак в Стамбуле). Его водоизмещение 410 т; наибольшая скорость хода 38 уз; дальность плавания 700 миль при скорости 35 уз; вооружение — система УРО «Гарпун» (восемь пусковых контейнеров), 76-мм и спаренная 35-мм артиллерия. Экипаж 45 человек.

ШВЕЦИЯ

◆ Назначен министром обороны страны Э. Кренмарк, второй заместитель председателя умеренной коалиционной партии.

◆ Поступила в сухопутные войска первая партия зенитных управляемых ракет RV-70, оснащенных лазерной системой наведения. Дальность стрельбы ракет 5 км.

◆ Принят на вооружение сухопутных войск оптический перископический монокулярный дальномер A4OP (вес 4,5 кг, обслуживается одним человеком). Он позволяет определять дальности в пределах 100—1500 м с ошибкой 0,5—2,3 проц. Увеличение дальномера восьмикратное, поле зрения 70×75 мрад.

ШВЕЙЦАРИЯ

◆ На нужды гражданской обороны ежегодно выделяется около 184 млн. франков, то есть 1,4 проц. общего бюджета. В настоящее время $\frac{4}{5}$ населения страны (4,8 млн. человек) обеспечены местами в убежищах. Для деятельности в органах гражданской обороны подготовлено 140 тыс. человек (всего планируется обучить 420 тыс. человек). Органы гражданской обороны получили от 50 до 65 проц. необходимой техники и имущества на сумму 500 млн. франков.

◆ Планируется в текущем году заключить с американской фирмой «Макдоннел-Дуглас» контракт стоимостью 200 млн. долларов на поставку ПТУРС «Дракон».

ИРЛАНДИЯ

◆ Закуплены для сухопутных войск у шведской фирмы «Бофорс» 90-мм безоткатные орудия PV-1110. Вес орудия 260 кг, эффективная дальность стрельбы 700 м, бронепробиваемость

380 мм, скорострельность 6 выстр./мин. Эти орудия состоят на вооружении шведской армии с начала 60-х годов и продаются другим странам впервые.

ИЗРАИЛЬ

◆ Проверена новая организационная структура вооруженных сил в ходе многодневных учений на Синайском п-ове в декабре 1976 года. Во время этих учений, проходивших под руководством начальника генерального штаба, впервые была опробована корпусная система.

ИРАН

◆ Принята обширная программа подготовки в ВВС 10 000 инженеров, техников, руководителей всевозможных служб и подразделений с помощью американских специалистов. Для этой цели было заключено соглашение с США. Ответственность за подготовку возложена на американскую фирму «Локхид». Стоимость выполнения программы 191 млн. долларов.

АРГ

◆ Намечается закупить 200 французских истребителей «Мираж» F1. При этом будет поставлено 50 готовых машин, а остальные 150 будут собраны в АРГ из деталей и узлов, изготовленных во Франции, при помощи французских специалистов. Стоимость каждого самолета около 15 млн. франков.

ЮАР

◆ Командование сухопутных войск приняло решение заменить устаревшие 57- и 76,2-мм противотанковые орудия английской разработки французской 90-мм гладкоствольной противотанковой пушкой D 921. Орудие D 921 будет монтироваться на модернизированные лафеты снимаемых с вооружения 57- и 76,2-мм пушек.

ЯПОНИЯ

◆ Из бюджета управления национальной обороны страны на 1977/78 финансовый год (начинается 1 апреля), утвержденного в размере 1534,9 млрд. иен (примерно 5,1 млрд. долларов), сухопутным войскам выделяется 713,7 млрд. иен (46,5 проц.). ВВС — 413,6 млрд. (26,5 проц.), ВМС — 375,1 млрд. (23,3 проц.), учреждениям и ведомствам, подчиненным управлению обороны, — 50,5 млрд. (3,3 проц.).

◆ По заказам управления национальной обороны страны японские военно-промышленные компании планируют выпустить в 1976/77 бюджетном году оружия и боевой техники на общую сумму примерно 410,8 млрд. иен, что почти на 38,2 млрд. (10,3 проц.) больше, чем в предыдущем финансовом году (372,6 млрд.). В частности, по оценке иностранных специалистов, поставки вооружения в сухопутные войска составят 84,6 млрд. иен, в ВВС — более 158 млрд. и в ВМС — примерно 156 млрд.

ИНДОНЕЗИЯ

◆ Заказаны в Южной Корее четыре сторожевых катера. Их водоизмещение 280 т; максимальная скорость 40 уз; дальность плавания при скорости 17 уз 2000 миль; вооружение — система УРО «Гарпун», 76-мм артиллерия, два 20-мм зенитных автомата. Строительство катеров осуществляется по американской лицензии.

АВСТРАЛИЯ

◆ Планируется министерством обороны закупить для ВВС страны 42 штурмовика А-10А. Этот самолет создан и выпускается американской фирмой «Ферчайлд». Он предназначен для выполнения задач непосредственной авиационной поддержки сухопутных войск.

◆ Строительство ВМБ Кокберн-Саунд на побережье Индийского океана (15 км южнее г. Фримантл, штат Западная Австралия) ведется ускоренными темпами. Ввод ее в строй намечен на середину 1978 года. В течение 1977—1978 годов предусматривается соорудить причал, склады боеприпасов и вооружения, мастерские и другие сооружения. ВМБ Кокберн-Саунд предназначена для базирования американских кораблей.

БРАЗИЛИЯ

◆ Завершены ходовые испытания и передан бразильскому экипажу эскадренный миноносец УРО «Дефенсора» (по бразильской классификации фрегат УРО) типа «Нитерон» — второй в серии из шести строящихся кораблей для ВМС Бразилии (четыре в Великобритании и два по английской лицензии). «Дефенсора» останется в Великобритании до завершения полной подготовки экипажа.

НАТО

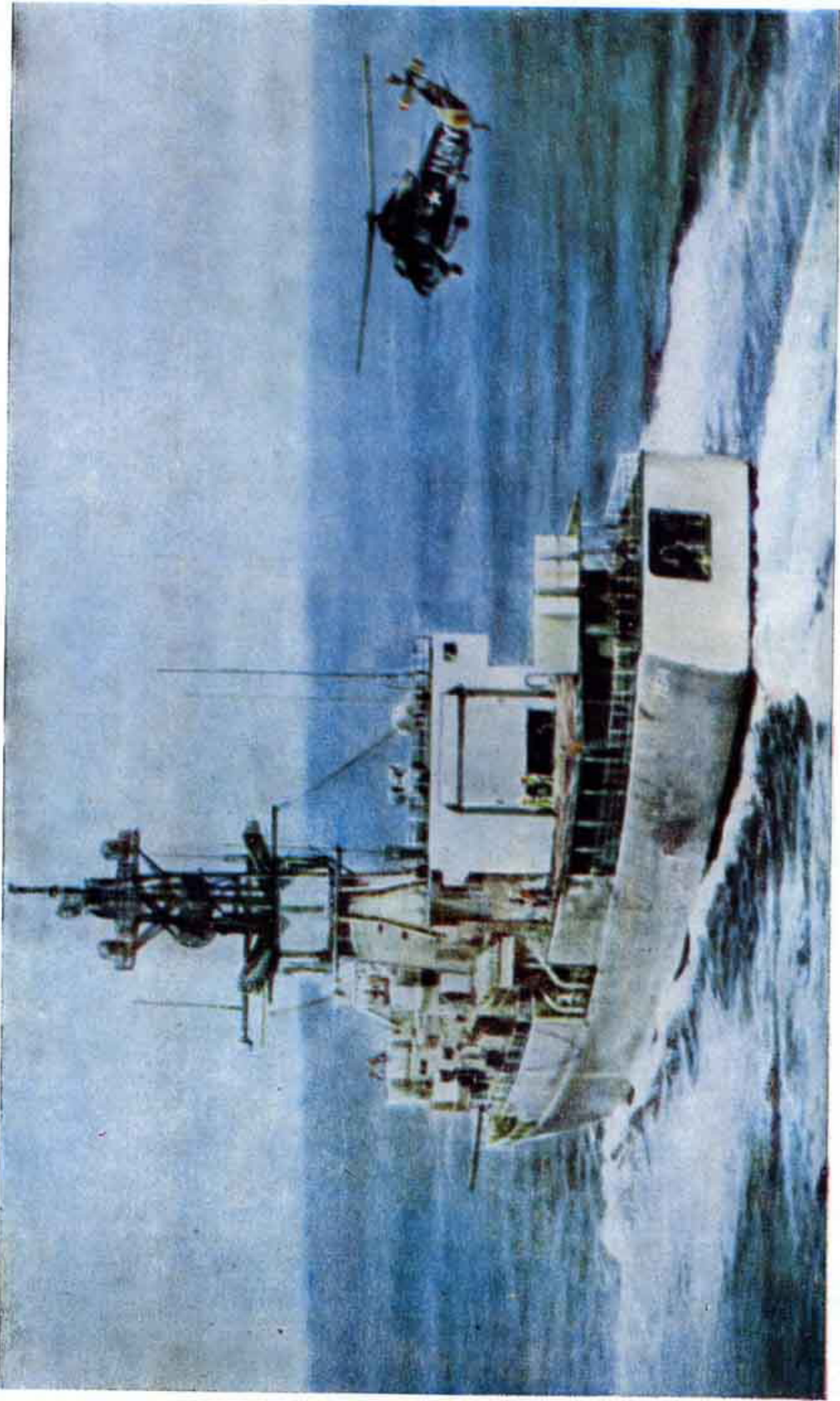
◆ Назначен главнокомандующим ОВС НАТО на Северо-Европейском ТВД английский генерал П. Уайтли, занимавший до этого должность начальника штаба ОВС НАТО на этом же ТВД.

◆ Проведено с 31 января по 9 февраля 1977 года в Иберийской Атлантике и в западной части Средиземного моря учение объединенных ВМС НАТО под условным наименованием «Локтейт-77». В нем участвовали свыше 40 боевых кораблей и вспомогательных судов (в том числе американский многоцелевой авианосец «Джон Ф. Кеннеди»), более 100 самолетов и вертолетов авиации ВМС и ВВС США, Великобритании, Канады, Португалии, Нидерландов и Франции. На учении отрабатывались вопросы борьбы с подводными лодками, защиты морских коммуникаций и ведения блокадных действий в Гибралтарском проливе.



ШВЕДСКИЙ РУЧНОЙ ПРОТИВОТАНКОВЫЙ ГРАНАТОМЕТ «КАРЛ ГУСТАВ» М2 состоит на вооружении иностранных армий многих стран, в том числе Великобритании (снимок сверху). Его вес в боевом положении 15 кг, длина 1130 мм. Максимальная дальность стрельбы 2300 м, действительная по танкам — 400 м. Противотанковая граната весом 1,7 кг пробивает броню толщиной до 400 мм. Усовершенствованный образец гранатомета «Карл Густав» М2-550 (снимок внизу) снабжен прицелом (вес 3,4 кг, увеличение трехкратное, поле зрения 12°). Действительная дальность стрельбы по танкам из этого РПГ новой гранатой достигает 700 м.

Фото из справочника «Джейв»



АМЕРИКАНСКИЙ ФРЕГАТ FF-1074 «ХАРОЛЬД Е. ХОЛТ» (тип «Нокс»), оснащенный противолодочной системой LAMPS. Водоизмещение стандартное 3011 т, полное 4100 т; длина 133,5 м, ширина 14,3 м, осадка 7,6 м; мощность энергетической установки 35 000 л. с.; наибольшая скорость хода около 27 уз; вооружение: системы ЗУРО «Си Спарроу» и ПЛУРО «Асрок», 127-мм универсальная башенная артиллерия Mk42, два трехтрубных торпедных аппарата Mk32, вертолет противолодочной системы LAMPS (максимальная скорость полета 250 км/ч, дальность полета 720 км, практический потолок 6860 м, взлетный вес 4500 кг, экипаж два человека). Экипаж корабля 283 человека.

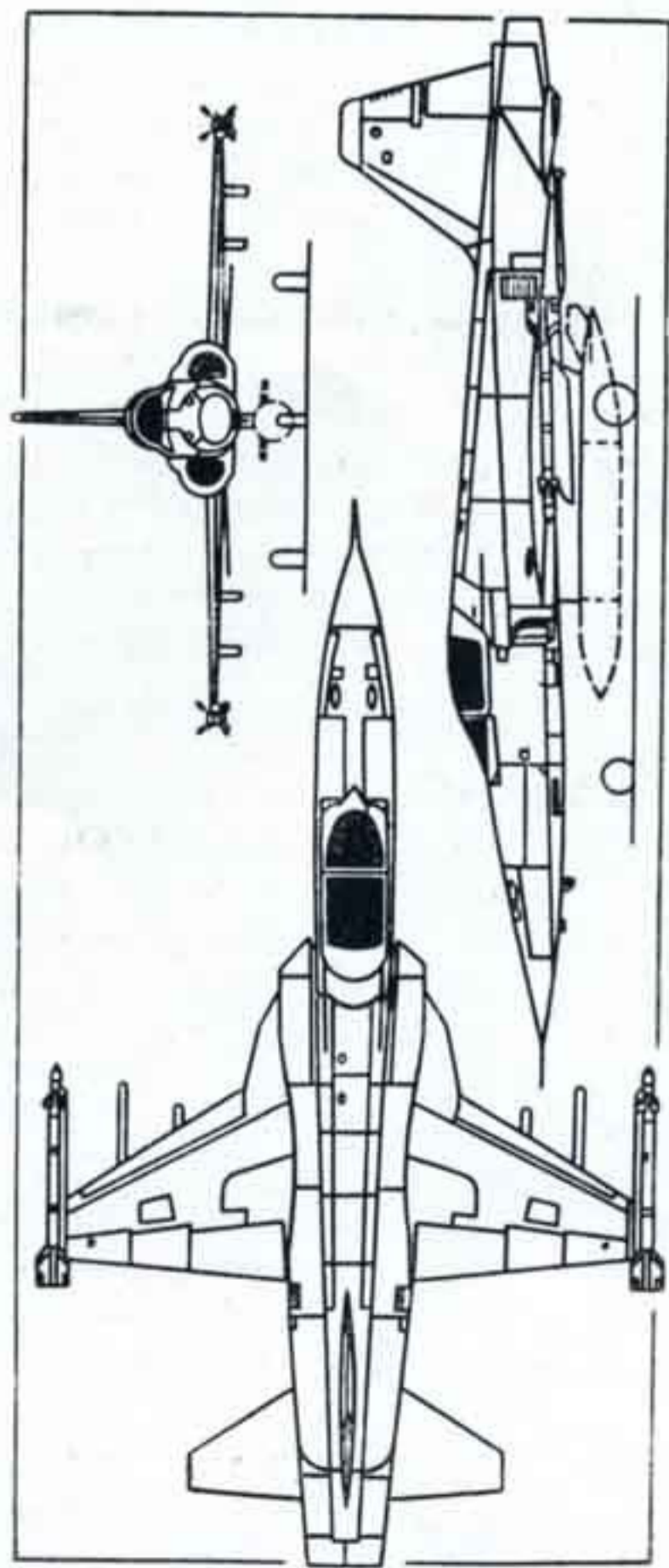
Фото из журнала «Прозидингс»



ЗАПАДНОГЕРМАНСКИЙ ЭСКАДРЕННЫЙ МИНОНОСЕЦ D182 «ШЛЕЗВИГ-ГОЛЬШТЕЙН» (типа «Гамбург») введен в боевой состав флота в 1964 году. Его водоизмещение стандартное 3400 т, полное 4400 т; длина 134 м, ширина 13,4 м, осадка 5,2 м; мощность энергетической установки 68 000 л. с.; наибольшая скорость хода 36 уз, экономическая 18 уз; дальность плавания 6000 миль при скорости хода 13 уз; вооружение — четыре 100-мм одноорудийные артиллерийские установки, четыре 40-мм спаренных зенитных автомата, пять 533-мм торпедных аппаратов, два торпедных аппарата для стрельбы противолодочными торпедами, два четырехствольных реактивных бомбомета «Бофорс». Экипаж 280 человек, из них 17 офицеров.

В 1976 году корабль поставлен на переоборудование, в ходе которого кормовая 100-мм артиллерийская башня будет заменена двумя спаренными пусковыми установками для УР «Экзосет», а 533-мм торпедные аппараты — двумя аппаратами для стрельбы противолодочными торпедами. После модернизации (ее завершение намечено на конец текущего года) эскадренный миноносец «Шлезвиг-Гольштейн» пополнит класс кораблей УРО.

Фото из справочника «Джейн»



ТАКТИЧЕСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ F-5E «ТАЙГЕР» 2 американского производства. Предназначен главным образом для решения задач завоевания превосходства в воздухе и перехвата воздушных целей. Состоит на вооружении ВВС и ВМС США, ВВС Ирана (см. рисунок), Иордании, Саудовской Аравии, Тайваня, Южной Кореи, Малайзии, Таиланда и других стран. Экипаж один человек, максимальный взлетный вес 11 200 кг, максимальная скорость полета на высоте 11 000 м $M=1,63$, скороподъемность над уровнем моря 10,5 км/мин; практический потолок 15 800 м. Радиус действия 1083 км (с двумя УР «Сайдвиндер» и при ведении воздушного боя на высоте 4570 м в течение 5 мин) или 222 км (с двумя УР «Сайдвиндер» и бомбовой нагрузкой 2358 кг). Максимальная боевая нагрузка 3175 кг. Размеры: длина 14,68 м, размах крыла 8,13 м, высота 4,06 м.

Фото из журнала «Эрмен»

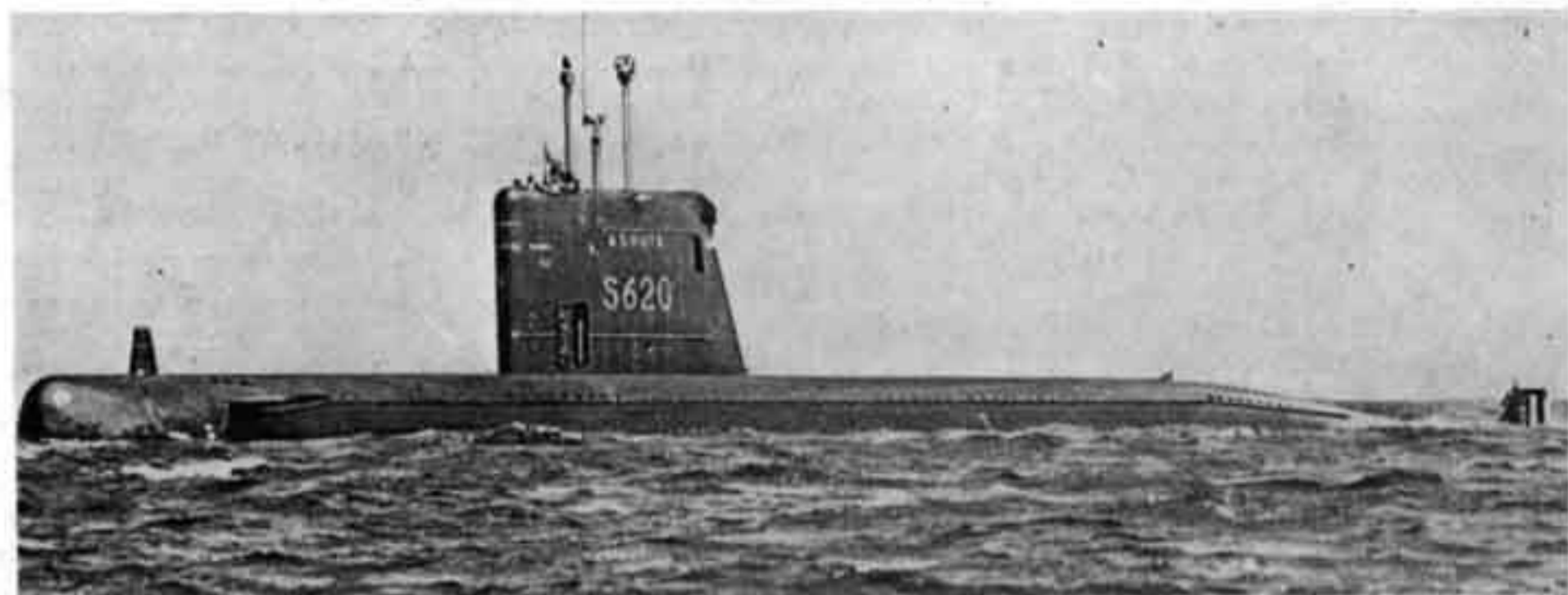


* Закончены летные испытания нового итальянского военно-транспортного самолета G.222 с установленным на нем авиационным противопожарным оборудованием SAMA. На снимке: самолет G.222, оснащенный агрегатом SAMA, выполняет полет на малой высоте и ставит заградительный противопожарный барьер

Фото из журнала «Флайт»

* В Австралии закончились испытания новой легкой разведывательной машины. Она создана на базе американского бронетранспортера M113A1 с использованием башни английского легкого разведывательного танка «Скорпион». Планируется начать серийное производство этих боевых машин. Башни для них вместе с вооружением (пушка и спаренный с ней 7,62-мм пулемет) и средствами ночного видения будет поставлять фирма «Элвис»

Фото из журнала «Армиз энд уэпонз»



* Французская дизельная торпедная подводная лодка «Агоста» (головная из четырех строящихся) введена в боевой состав флота в конце 1976 года. Ее надводное водоизмещение 1470 т, подводное 1790 т; длина 67,6 м, ширина 6,8 м, осадка 5,2 м; надводная скорость хода 12 уз, подводная 20 уз; дальность плавания 8500

миль при скорости хода 9 уз (под РДП) и 350 миль в подводном положении (под электромоторами при скорости 3,5 уз); вооружение — четыре 550-мм торпедных аппарата. Автономность плавания 45 сут. Экипаж 50 человек, из них семь офицеров

Фото из журнала «Нэйви интернэшнл»

НОВЫЕ КНИГИ

ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ВОЕННОГО ИЗДАТЕЛЬСТВА

Кулаков В. Д. ВОСПИТАНИЕ ДИСЦИПЛИНИРОВАННОСТИ У СОВЕТСКИХ ВОИНОВ (М., 1977, 247 с., цена 43 к.).

В книге раскрываются содержание, основные направления, формы и методы работы по воспитанию дисциплинированности у советских воинов. Опираясь на положения военной педагогики и накопленный в войсках опыт, автор показывает, как дисциплинированность воина воспитывается в процессе службы, боевой и политической подготовки. Исследуется роль дисциплинарной практики, влияние коллектива, организация быта и досуга воинов, даются рекомендации по совершенствованию воспитательных навыков командиров.

Кондюрин В. И., Тютюник Е. Г. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПРОПАГАНДЫ В АРМИИ И НА ФЛОТЕ (М., 1977, 381 с. с ил., цена 87 к.).

В учебном пособии приводятся сведения о технических средствах пропаганды, которыми оснащены культурно-просветительные учреждения, воинские части, корабли и военно-учебные заведения. Подробно и наглядно показано устройство современных технических средств, излагаются принципы их действия, распространенные формы использования и правила эксплуатации.

Третьяк И. М. ХРАБРЫЕ СЕРДЦА ОДНОПОЛЧАН. Военные мемуары (М., 1977, 251 с. с ил., цена 1 р. 21 к.).

Автор книги, Герой Советского Союза генерал армии И. М. Третьяк, в годы войны командовал батальоном, полком. Его полк с боями прошел от Москвы через Гжатск, Вязьму, Ригу, активно участвовал в разгроме крупных группировок немецко-фашистских войск. С большой душевной теплотой он пишет о солдатах, сержантах, офицерах — своих мужественных однополчанах.

Предисловие к книге написал генерал армии М. И. Казаков.

Мероньо Ф. И СНОВА В БОЙ (М., 1977, 184 с., цена 74 к.).

В книге испанского летчика Франсиско Мероньо, сражавшегося с фашистами в 1937—1939 годах и против немецко-фашистских захватчиков на советско-германском фронте, рассказывается об участии испанских летчиков в боях за Москву, Сталинград, на Курской дуге, а также об их борьбе в партизанских отрядах.

Автор показывает и послевоенную мирную жизнь испанских летчиков в Советской стране, их самоотверженный труд на фабриках и заводах.

**КНИГИ ВОЕННОГО ИЗДАТЕЛЬСТВА ПРОДАЮТСЯ В
МАГАЗИНАХ «ВОЕННАЯ КНИГА» И КНИЖНЫХ
КIOSКАХ ВОЕНТОРГОВ.**