

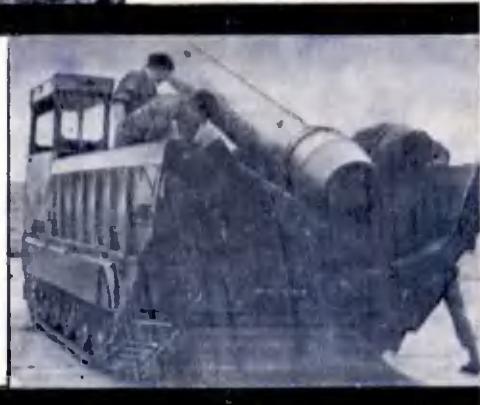
ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

9 1977





Британская Рейнская Армия усиливается



В ПОСЛЕДНИЕ годы постоянно возрастает вклад Великобритании в дело наращивания военного потенциала НАТО. Уже в мирное время в распоряжение командования этого агрессивного блока она выделяет свыше 70 проц. соединений и частей сухопутных войск.

Самой крупной и наиболее боеготовой группировкой английских сухопутных войск в составе объединенных вооруженных сил НАТО в Европе является Британская Рейнская армия (БРА) численностью свыше 55 тыс. человек (дислоцирована в ФРГ).

С целью дальнейшего повышения боевой мощи БРА увеличивается ее боевой состав, совершенствуется организационная структура входящих в нее частей и подразделений, на их вооружение поступают ракетные комплексы «Ланс», вертолеты «Линкс», современные противотанковые и зенитные средства, другое оружие и боевая техника. Быстрыми темпами осуществляется программа модернизации танков «Чифтен». Все это требует колоссальных расходов. Из 1161 млн. фунтов стерлингов, которые выделены сухопутным войскам Великобритании на 1977/78 финансовый год, 779 млн. предназначены для БРА.

Войска БРА ведут интенсивную оператив-

ную и боевую подготовку, регулярно участвуя в многочисленных учениях НАТО. Кроме того, личный состав ряда частей БРА направляется на подготовку в специальные центры для изучения «опыта» агрессии США в Индокитае и приобретения навыков действий в наративных операциях. После этого он активно используется для подавления движения за гражданские права в Северной Ирландии.

Курс на укрепление НАТО, который милитаристские круги Великобритании проводят со своими партнерами по блоку, противоречит разрядке напряженности, создает угрозу миру и безопасности народов.

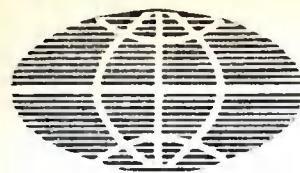
НА СНИМКАХ (из журналов «Арми куортерли энд дефенс джоризл», «НАТОс фифтин эйшиз» и «Дефенс»):

* Растет число танков «Чифтен», поступающих на вооружение частей и соединений БРА.

* Американские управляемые ракеты «Ланс», которые поступают в БРА на замену НУР «Онест Джон».

* Подразделения 105-мм самоходных пушек «Аббот» на учениях, проводимых на территории ФРГ.





ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

9. 1977

СЕНТЯБРЬ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА
ОБОРОНЫ
СОЮЗА ССР

Издательство
«Красная звезда»
МОСКВА

ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ	Неустанно повышать бдительность	3
	Сионизм — разновидность расизма — Г. Никаноров	7
	Вооруженные силы Бразилии — И. Кузьмин	12
	Карабинеры в планах реакции — В. Рычков	19
	Курсом наращивания военных приго- товлений — Г. Яковлев	20
СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА	Борьба с воздушными десантами в обороне — А. Булатов	23
	Инженерное оборудование полосы обороны дивизии — Ю. Королев	29
	Организация ремонта автобронетанко- вой техники — В. Сыропятов, Г. Чулков	34
	Броунетанковая техника Италии — Н. Фомич	40
ВОЕННО- ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ	Тактические истребители в современ- ных войнах — В. Давидков	45
	учения по программе «Ред фэг»	50
	ВВС США — Л. Чибисов	50
	Применение ЭВМ в средствах радио- электронной борьбы — В. Влади- славский	54
	Новый американский учебно-трениро- вочный самолет Т-34С — В. Конд- ратьев	59
	Авиационная пазерная система наве- дения АТЛИС — Е. Николаев	61
	Проверьте свои знания. Самолеты капиталистических стран	64
ВОЕННО- МОРСКИЕ СИЛЫ	Поиск подводных подок базовой пат- рульной авиацией — С. Шапова- лов	65
	Подготовка петного состава авиации	69
	ВМС США — М. Паник	69
	Новые торпеды ВМС ФРГ — Ю. Туч- ков	75
	Стандартизация радиоэлектронного во- оружения в ВМС США — Н. Викто- ров	79
	Крейсера зарубежных стран — С. Мореход	82

ВОЕННАЯ ЭКОНОМИКА И ИНФРАСТРУКТУРА	Перспективы финансирования разработок и закупок вооружения Пентагоном — И. Петров	85
	Финансирование строительства вооруженных сил Японии — А. Иванов	88
	Рост военных расходов Испании — Д. Павлов	92
	Гражданская оборона Швеции — В. Гончаров	94
	Центры управления воздушным движением в Западной Европе — А. Алексеев	101

СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ	♦ Американо-канадское учение по проводке конвоя «Спринг то» ♦ Учение «Спирер пойнт» ♦ Планирование мероприятий по гражданской обороне в НАТО ♦ Основные подрядчики министерства обороны США ♦ 61-я транспортная авиационная эскадра ВВС Франции ♦ Беспилотная разведывательная система ♦ Перспективный самолет для ВВС Великобритании ♦ Новое океанографическое судно ВМС Нидерландов ♦ Израильская самоходная установка M72 ♦ Воровство в американских казармах	103
----------------------------------	--	-----

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

Моряки дважды Краснознаменного Баптийского флота о журнале	112
---	-----

ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ	♦ 155-мм плавающая самоходная гаубица М109 ♦ Новый американский легкий учебно-тренировочный самолет T-34C (опытный образец) ♦ Вертолет огневой поддержки AH-1G ♦ Американский многоцепевой авианосец CV59 «Форрестол»
------------------------	---

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. Трийченко

Г-91591

Сдано в набор 26.7.77 г.

Бумага 70×108^½, 7 печ. л. — 11,2 усл. печ. л. 12,2 усл.-изд. л.

Подписано к печати 8.9.77 г.

Цена 50 коп. Зак. 3924

Типография «Красная звезда», Хорошевское шоссе, 38.

© «Зарубежное военное обозрение», 1977.



НЕУСТАННО ПОВЫШАТЬ БДИТЕЛЬНОСТЬ

УКАЖДОЙ эпохи есть свои неповторимые черты, свои приметы. Наша эпоха — это время революционных бурь и коренных социальных изменений, основное содержание которых составляет переход от капитализма к социализму во всемирном масштабе. Она началась с победы Великой Октябрьской социалистической революции, шестидесятилетие которой вскоре будут отмечать советские люди, народы братских стран социализма, все прогрессивные силы планеты. Главное событие XX века — так охарактеризована победа Великого Октября в постановлении ЦК КПСС «О 60-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции». Оно наложило на все столетие неизгладимую печать и привело к величайшим социальным сдвигам, коренным образом изменившим ход развития всего человечества. Алое знамя революции гордо реет над земным шаром, символизируя собой его историческое будущее и свидетельствуя, что «человечество перешло теперь к новой, несущей необыкновенно блестящие возможности стадии развития» (В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 45, с. 402).

В Октябрьской революции глубоко и всесторонне раскрылась великая всемирно-освободительная миссия рабочего класса. Революция явилась выдающимся результатом героической и самоотверженной борьбы большевистской партии, созданной и выкованной В. И. Лениным, ее верной политики, стратегии и тактики, умения организовать и поднять рабочий класс, всех трудящихся на штурм эксплуататорского строя. Большую роль в достижении этой победы сыграли воспитанные Лениным стойкие, мужественные и бесстрашные надры профессиональных революционеров, составлявших костяк нашей партии. «Сегодня, оглядываясь назад, в это уже далекое, но вместе с тем такое близкое для нас прошлое, — отмечал Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежnev, — мы не можем не восхищаться делами Ленина и его соратников, создавших нашу партию — первую в истории партию нового типа, и проведших ее, наперекор всем вихрям враждебным, через баррикады пятого года — к февралю семнадцатого, а от февраля семнадцатого — к победе Великого Октября».

К славной когорте революционеров, отдавших себя без остатка освободительной борьбе, принадлежит выдающийся деятель Коммунистической партии и Советского государства Феликс Эдмундович Дзержинский, 100-летие со дня рождения которого исполнилось 11 сентября этого года. Ф. Э. Дзержинский был одним из организаторов Октябрьского вооруженного восстания в Петрограде. Его выдающиеся качества пламенного борца за дело революции с особой силой проявились на посту председателя Все-российской чрезвычайной комиссии по борьбе с контрреволюцией и саботажем, на который он был назначен 7(20) декабря 1917 года по предложению В. И. Ленина. Под руководством «железного Феликса» ВЧК многое сделала для защиты Советской власти и завоеваний социалистической революции от внутренних и внешних врагов. Руководствуясь указаниями В. И. Ленина, решениями партии, Дзержинский отдал много сил формированию у работников ВЧК и других государственных учреждений, которые он

возглавлял, у всех трудящихся высокой бдительности, зоркости в обнаружении затаившихся классовых врагов, в срыве различных контрреволюционных заговоров. ВЧК и другие органы по борьбе с контрреволюцией были разящим мечом пролетариата, его бдительным и надежным стражем.

«Ожесточенному вооруженному, политическому и идеологическому сопротивлению реакции, дезорганизации экономики, контрреволюционному саботажу, кровавому буржуазному террору, — подчеркивается в постановлении ЦК КПСС «О 60-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции», — рабочий класс противопоставил высочайшую организованность и сознательную дисциплину, сплоченность вокруг Коммунистической партии, революционную бдительность». Весь ход борьбы с внутренней контрреволюцией и иностранными интервентами показал, что революция может занрепить свою победу только в том случае, если она умеет защищаться.

КПСС дала пример правильного учета соотношения классовых сил и конкретных особенностей момента, умения использовать все формы борьбы, мобилизовать все силы на решение главных задач и добиться успеха. Отразив натиск международного империализма и внутренней контрреволюции, советский народ, возглавляемый коммунистами, претворил в жизнь ленинский план строительства социализма. Под руководством КПСС трудящиеся нашей страны и их Вооруженные Силы совершили подвиг, равного которому не было в истории человечества, — одержали победу в Великой Отечественной войне с фашистской Германией и империалистической Японией, внесли решающий вклад в дело спасения европейской и мировой цивилизации от фашистских варваров.

Залечив раны, нанесенные войной, советский народ своим самоотверженным трудом создал развитое социалистическое общество. Достижения родины Октября за шесть десятилетий являются убедительным свидетельством того, что социализм обеспечил невиданные в истории темпы прогресса всех сторон жизни общества. Неизнаваемой стала Советская страна. Несмотря на то что из 60 лет существования нашего государства почти два десятилетия ушло на ведение войн, навязанных ему агрессивными империалистическими силами, и последующее восстановление разрушенного хозяйства, СССР достиг грандиозных успехов в экономике, социально-политической жизни, культуре. Сегодня развитой социализм — это высшее достижение социального прогресса.

«Мы создали новое общество, общество, подобного которому человечество еще не знало, — подчеркивалось на XXV съезде КПСС, — это — общество бескризисной, постоянно растущей экономики, зрелых социалистических отношений, подлинной свободы. Это — общество, где господствует научное материалистическое мировоззрение. Это — общество твердой уверенности в будущем, светлых коммунистических перспектив. Перед ним открыты безграничные просторы дальнейшего всестороннего прогресса».

Кардинальным образом изменился мир за истекшие 60 лет после Октябрьской революции. Глобальный, всеохватывающий характер приобрел мировой революционный процесс. Он достиг качественно нового рубежа: сформировалась мировая система социализма. Это является крупнейшим историческим событием после победы Великой Октябрьской социалистической революции. Коренным образом изменилось соотношение сил на мировой арене в пользу социализма. Год от года крепнет мировое содружество братских народов социалистических стран — международный союз нового типа. Оно является ныне самой динамичной экономической силой в мире, ведущим фактором мировой политики, определяет главное направление социального прогресса человечества.

На основе коренных изменений в соотношении сил в мире происходит глубокая перестройка всей системы международных отношений. За последние годы удалось добиться позитивных изменений в их развитии, поворота от «холодной войны» к разрядке напряженности, к утверждению в практике международной жизни принципов мирного сосуществования государств с различным общественным строем. Отодвинута угроза мировой термоядерной войны. Обеспечены более благоприятные внешнеполитические условия мирного социалистического и коммунистического строительства, развития борьбы народов за социальный прогресс. Более 30 лет советский народ трудится в условиях мира. Еще выше стал международный авторитет родины Октября, других стран социализма, возросло их экономическое и оборонное могущество. Правящие круги многих капиталистических государств сегодня понимают полную бессмыслинность расчетов на военную победу над социализмом.

Вместе с тем наиболее агрессивные реакционные круги, представляющие интересы военно-промышленного комплекса, не прочь повернуть вспять позитивные процессы в отношениях между двумя социальными системами, вернуться к политике «с позиции силы» и «отбрасывания коммунизма». С этой целью они затягивают переговоры по вопросам ограничения стратегических вооружений и сокращения вооруженных сил, срывают выполнение и извращают существа заключенных договоров и соглашений, искусственно поддерживают и нагнетают напряженность в ряде районов планеты, сохраняют и укрепляют свои базы в стратегически важных регионах. Серьезную опасность для дела мира представляет активность милитаристских кругов крупнейших империалистических государств.

Это они раздувают фальшивую от начала и до конца версию о растущей «советской военной угрозе». Именно эти круги развернули новый раунд гонки вооружений, выколачивая миллиарды на создание новых систем оружия путем наглого обмана народных масс. Сегодня гонка вооружений на Западе приобрела небывалый и очень опасный размах. На 1976/77 финансовый год Пентагону выделено 110,2 млрд. долларов, на 1977/78 финансовый год предусмотрено ассигновать свыше 120 млрд., а к 1981 году военные расходы планируются в размере 157 млрд. долларов. 106 систем оружия намерен заказать Пентагон своим подрядчикам в новом финансовом году. Среди них — 45 тыс. ракет различного назначения, 697 военных самолетов, 26 кораблей, свыше 4 тыс. танков и бронетранспортеров. По данным американской печати, строительство 13 атомных подводных лодок системы «Трайдент» обойдется в 21,4 млрд., а приятие на вооружение межконтинентальных баллистических ракет М-Х — 30 млрд. долларов.

Милитаристские круги США все еще надеются добиться военного превосходства над СССР путем создания все новых и новых видов оружия массового уничтожения. Характеризуя тщетность подобных надежд, член Политбюро ЦК КПСС Министр обороны СССР Маршал Советского Союза Д. Ф. Устинов подчеркивал: «Тем, кто рассчитывает добиться военного превосходства над Советским Союзом при помощи такого оружия, следовало бы помнить, что 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».

Возросшая агрессивность наиболее оголтелых кругов империализма проявляется также в развязывании локальных войн и конфликтов, в дальнейшей военной интеграции капиталистических государств посредством активизации деятельности старых и сколачивания новых военных блоков и группировок, в увеличении численности вооруженных сил и превращении их в профессиональные армии, в росте военных бюджетов ведущих империалистических держав, в усилении милитаризации экономики и науки. Империалисты готовят самое страшное преступление против человечества — мировую термоядерную войну. Агрессивность проявляется также в систематической подрывной деятельности международного империализма против социалистических стран и прогрессивных режимов.

Реакционные круги постоянно организуют идеологические диверсии против СССР и его союзников, в том числе разного рода клеветнические антикоммунистические кампании, пытаются вмешиваться во внутренние дела социалистических стран. Буржуазная пропаганда, в частности, всячески старается извратить сущность социалистической демократии. За последнее время она избрала предметом своих фальсификаций систему прав и свобод, существующих в странах социализма. Идеологические диверсанты подняли пропагандистскую шумиху, извращая смысл мер, осуществляемых Советским Союзом и другими странами социализма по дальнейшему совершенствованию законности и укреплению правопорядка. Нагнетая антикоммунистическую истерию, империалистическая реакция в то же время усиливает гонения и террор против демократических, прогрессивных движений как в своих, так и в зависимых странах.

Вместе с империалистическими силами всяческий ущерб социализму старается нанести нынешнее китайское руководство, продолжая обанкротившуюся маоистскую политику. Под флагом антисоветизма Пекин нагнетает международную напряженность и блокируется с самыми реакционными силами. Пекинское руководство осуществляет лихорадочные военные приготовления, стремится спровоцировать мировую войну.

Нельзя сбрасывать со счетов, что агрессивные милитаристские круги обладают

еще немалыми ресурсами. В этих условиях КПСС и братские марксистско-ленинские партии проявляют высокую бдительность в отношении агрессивных происков империализма, воспитывают и развиваются у трудящихся. Все советские люди, и прежде всего вооруженные защитники социализма, должны помнить и претворять в жизнь наказ великого Ленина — постоянно сохранять революционную бдительность, быть всегда начеку. Выступая в Туле на торжественном заседании, посвященном вручению городу-герою медали «Золотая Звезда», товарищ Л. И. Брежнев говорил: «Уроки прошедшей войны взывают к нашей бдительности... Существуют агрессивные силы, которые отнюдь не бездействуют. Нельзя забывать об этом».

Применительно к нынешней ситуации в мире, к потребностям вооруженной защиты социализма бдительность приобретает особое значение. Она имеет ясно выраженные политические, военные и морально-психологические аспекты.

Бдительность в политическом плане означает четкую классовую позицию в оценке общественных явлений, непримиримость к враждебной буржуазной и ревизионистской идеологии и любым ее проявлениям, ко всяческим проискам сил, выступающих против социализма и коммунизма. Политическая бдительность советских воинов основана на их глубокой идеальной убежденности, беспредельной преданности делу коммунизма. Она предполагает высокий уровень политической сознательности и систематическую работу по ее воспитанию.

Бдительность в военном отношении, неразрывно связанная с политической стороной дела, немыслима без высокой боевой готовности к вооруженной защите завоеваний социализма во всех звеньях нашей военной организации — от Вооруженных Сил в целом до частей, кораблей, подразделений и каждого военнослужащего в отдельности.

Бдительность проявляется в повседневных конкретных делах: настойчивом овладении новой техникой и оружием, стремлении стать мастером своего дела, своей специальности, в образцовом выполнении требований присяги и уставов. Она совершенствуется и закаляется в ходе напряженной боевой учебы, в карауле и внутреннем наряде, на тактических занятиях, учениях, на боевом дежурстве, во время боевых стрельб, пусков ракет, в ходе полетов и морских походов. Хорошую морально-политическую и психологическую закалку получают воины во время боевого дежурства, караульной службы, когда особенно требуется быть готовым к любым неожиданностям, действовать быстро, решительно, с полной отдачей. Быть бдительным — это значит уметь хранить военную и государственную тайну, быть нетерпимым к ротозеям, хвастунам, легкомысленным людям, потерявшим чувство ответственности за сохранение доверенных им секретов, не проходить мимо малейшей беспечности, подвергать критике самые незначительные на первый взгляд упущения в этой важной области воинского и политического воспитания. Неусыпная бдительность и постоянная осмотрительность — это железный закон, выработанный еще в годы революционной борьбы.

Особая бдительность, дисциплинированность и собранность требуются от воинских коллективов, которые несут боевое дежурство, где требуется ежеминутная готовность к немедленному действию. И каждый, кто его несет, призван с честью оправдывать высокое доверие Родины, всего народа.

«В боевой готовности войск, — отмечал товарищ Л. И. Брежнев, — как в фокусе, сосредоточены огромные усилия и материальные затраты народа на оснащение армии, сознательность, боевая выучка и дисциплина всех военнослужащих, искусство командного состава в управлении войсками и многое другое. Это, в конечном итоге, венец боевого мастерства войск в мирное время и ключ к победе на войне».

Быть начеку в наши дни означает постоянно находиться в высокой боевой готовности к отражению нападения любого агрессора и его сокрушительному разгрому. Боевая готовность — это такое состояние Вооруженных Сил, при котором они способны в любой момент и в самых сложных условиях обстановки отразить и сорвать агрессию, откуда бы она ни исходила и какие бы для этого средства и способы ни использовались, в том числе и ракетно-ядерное оружие.

В проекте Конституции Союза Советских Социалистических Республик, вынесенным на всенародное обсуждение, записано: «Долг Вооруженных Сил СССР перед народом — надежно защищать социалистическое Отечество, быть в постоянной боевой готовности, гарантирующей немедленный отпор любому агрессору».



СИОНИЗМ — РАЗНОВИДНОСТЬ РАСИЗМА

Полковник запаса
Г. НИКАНОРОВ

ПРАВЯЩИЕ круги империалистических государств широко использовали и используют расизм для оправдания своей колониальной, захватнической политики, для идеологического обоснования претензий на превосходство над народами других стран, другого цвета кожи, вероисповедания, языка.

Одну из разновидностей расизма представляет собой сионизм, основное содержание идеологии и политической практики которого заключается в воинствующем шовинизме, антисоветизме и антисоциализме. Лидеры международного сионизма руководствуются утверждением иудаизма о том, что евреи — народ, «богом избранный», «исключительный», стоящий выше всех других народов.

Расизм и расовая дискриминация, взятые еще в конце прошлого столетия на вооружение основателями сионизма, сегодня положены в основу официальной идеологии и государственной политики Израиля. Это государство было образовано в 1948 году в соответствии с резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН. С первых шагов своей деятельности сионистское правительство Тель-Авива взяло курс на создание пресловутого «великого Израиля» в пределах «библейских границ», охватывающих территории от Нила до Евфрата, на агрессию против арабских стран, на захват их земель во имя реализации бредовой сионистской идеи «израильской империи», на собирание всех евреев мира на «землю обетованную».

Международный империализм сделал ставку на Израиль как на орудие подавления антиимпериалистического национально-освободительного движения арабских народов, борьбы против международного коммунистического движения, всех сил социального прогресса и мира. Таким образом, современный сионизм — это не только официальная идеология правящих кругов Израиля, но и политическая практика крупной еврейской буржуазии, сросшейся с монополиями США и других империалистических государств.

С момента образования Израиля, который за исторически короткий период превратился в оплот расизма и международного сионизма, Ближний Восток не знает ни спокойствия, ни мира. Возникший здесь очаг напряженности представляет собой серьезную угрозу не только соседним арабским государствам, но и международной безопасности. В результате проводимой сионистами политики агрессии и

экспансии Израиль под предлогом обеспечения безопасности границ, а фактически с целью реализации расистских идей о необходимости «расширения жизненного пространства» захватил и продолжает удерживать земли Египта, Сирии и Иордании, общая площадь которых в пять раз превышает его собственную территорию.

Одним из следствий этой политики и спровоцированных Израилем войн явились страдания трехмиллионного арабского народа Палестины. Около 1,5 млн. из них, спасаясь от произвола израильских захватчиков, были вынуждены покинуть свою родину и на правах беженцев проживать во многих странах мира. Большая часть палестинцев до сих пор влечит жалкое существование во «временных» лагерях беженцев, созданных более четверти века тому назад в Иордании, Сирии и Ливане. Число жителей некоторых лагерей превышает 50 тыс. Новое поколение палестинских арабов, изгнанных из страны и родившихся в палатках и лачугах из глины, фанеры или жести, никогда не видело родины своих предков. Всех их объединяет чувство ненависти к оккупантам и глубокой убежденности в торжестве законного права арабского народа Палестины на создание собственного государства.

Не легче участь тех арабов, которые остались на оккупированной территории (около 1 млн. человек) или проживают в самом Израиле (примерно 0,5 млн.). Все они подвергаются массовому террору, постоянному преследованию и гонению, а также жестокой эксплуатации.

Прикрываясь доктриной иудаизма о якобы возложенной на евреев миссии «спасения обетованных земель», правительство Израиля последовательно осуществляет расистскую пропаганду колонизации оккупированных арабских территорий. В школах, университетах, армейских казармах детям, студентам и солдатам не перестают внушать, что эти земли наконец спасены и теперь должны быть «освоены» и удержаны любыми средствами.

Тезис о «возвращении евреев на земли древних предков» основан на сознательном извращении исторической правды и сфабрикован сионистами для идеологического обоснования захвата территории соседних арабских государств. Кочевые семитские племена в XIII веке до н. э. действительно захватили земли Палестины и подвергли их опустошению. Однако никогда, даже к концу существования древних государств Израиля и Иудеи, возникших здесь и разгромленных затем Ассирией и Вавилоном соответственно в 721 году до н. э. и в 586 году до н. э., евреи не составляли большинства населения в Палестине. В 1870 году на этих землях проживало только 5 тыс. человек, исповедовавших иудаизм.

Продолжая курс на создание «великого Израиля», Тель-Авив намерен навечно закрепиться на оккупированных арабских территориях. Израильские захватчики варварски уничтожают и изгоняют с захваченных земель местное арабское население, заселяют их евреями-переселенцами из разных стран мира. Не только внешнеполитические акции тель-авивских руководителей, но и практические мероприятия, проводимые ими по «освоению» этих территорий, свидетельствуют о том, что Израиль превратился в государство, где грубо попираются права арабского населения, осуществляется жесточайший террор, процветает расизм, широко используются фашистские методы и средства угнетения порабощенных людей.

«Освоение» новых территорий сопровождается, как правило, массовым насильственным выселением коренного арабского населения, насаждением «нового порядка» путем заключения в тюрьмы и лагеря без суда и следствия всех, кто проявляет недовольство своим жалким существованием в условиях израильской оккупации.

Правительство Израиля выделило в распоряжение своей армии 250 тыс. гектаров арабской земли на западном берегу р. Иордан. Воен-

ная администрация, воспитанная в духе сионистской идеологии, со звериной жестокостью и ненавистью фанатично выполняет возложенные на нее грязные карательные функции. Получив неограниченные возможности использовать эту землю, израильская военщина, не считаясь с местным населением, в любое время проводит здесь стрельбы, войсковые учения, испытания боевой техники. На полях, расположенных в районах запретных зон, арабским феллахам разрешено появляться только в светлое время и на срок не более 5 ч в сутки. К «нарушителям» установленного оккупантами порядка применяются самые строгие меры наказания, вплоть до тюремного заключения. Часты случаи, когда оккупанты вырубают плантации цитрусовых и оливковых деревьев, уничтожают виноградники в расчете на то, что их владельцы, лишившись средств к существованию, покинут свои земли. В результате оккупационные войска расширяют свои владения, а биржа труда в Израиле получает дополнительную дешевую неквалифицированную рабочую силу.

Широкую известность получил акт вандализма, совершенный недавно израильской армией. В одном из оккупированных районов бульдозерами был полностью уничтожен выращенный арабскими крестьянами урожай, а на этом месте вскоре появилось израильское военизированное поселение. На «освоенных» подобным образом территориях с 1967 года возникло свыше 75 израильских поселений.

В иностранной печати сообщалось об убийстве 49 феллахов из деревни Кафр Касим. Не зная о введении комендантского часа, они спокойно возвращались с полевых работ, когда по ним неожиданно был открыт огонь из автоматов. На произвол и бесчинства израильской военщины арабское население оккупированных территорий отвечает демонстрациями и забастовками. В 1976 году жители многих городов и деревень западного берега р. Иордан объявили 30 марта Днем защиты земли. В этот день десятки тысяч арабов вышли на массовую демонстрацию против экспроприации земель, попрания гражданских прав и свобод. Израильская армия получила указание силой подавить эти мирные выступления. Солдаты четко выполнили приказ командования, открыв огонь по толпам демонстрантов, в результате чего шесть человек было убито и свыше 70 ранено.

Идеологически «обосновывая» насилие и беззаконие сионистского руководства Тель-Авива по отношению к арабскому населению, воспитывая евреев в духе воинствующего шовинизма и расизма, бывший министр просвещения Израиля Динур в предисловии к книге «История Хаганы» писал: «В нашей стране есть место лишь для евреев. Мы потребуем от арабов подчиниться. Если они не согласятся и станут сопротивляться, мы их потесним силой, будем бить и пинать ногами в спину до тех пор, пока не уступят нам место».

Несмотря на справедливое требование арабов и международной общественности вывести войска со всех оккупированных после 1967 года территорий, правящие круги Израиля продолжают открыто заявлять, что они выполнили перед своим народом «великую историческую миссию» и поэтому никогда не уйдут с сирийских Голанских высот, из арабской части Восточного Иерусалима, египетского города Шарм-аш-Шейх и «освоенных» участков на западном берегу р. Иордан. Израильская пресса упорно наязывает выдвинутую международным сионизмом идею так называемых «защитимых» границ Израиля. В основе ее лежит старый расистский принцип территориальных притязаний к арабам, предложенный в свое время бывшим министром иностранных дел Израиля Аллоном в плане «освоения» оккупированных территорий.

Тerror и насилие сионистских правящих кругов на захваченных у арабов землях являются откровенным выражением их политическо-

го курса на расовую дискриминацию, который осуществляется также и внутри Израиля по отношению к арабскому национальному меньшинству. Проведение в жизнь основного принципа сегрегации: «Все для евреев и только для евреев» — обрекает арабов на национальное угнетение, бесправие и нищету. Положение коренного арабского населения в собственно Израиле мало чем отличается от положения арабов на оккупированных территориях. Этим «гражданам» государства Израиль официально запрещено проживать в ряде городов и районов, даже если они там родились и выросли. Они не имеют права строить свои дома, снимать квартиры и открывать какие-либо предприятия в таких крупных городах, как Тель-Авив, Хайфа, Иерусалим, и других. Им придется «потесниться», как выражаются сионисты, и на севере страны, где согласно решению правительства проводятся активные мероприятия по «иудаизации» районов с низким процентом еврейского населения.

Как свидетельствуют факты, проблему арабского народа Палестины израильские руководители не намерены решать в соответствии с нормами международного права, справедливости, гуманности и морали. Палестинских арабов они хотели бы использовать как вспомогательную силу для осуществления сионистских планов. Эту расистскую идею постоянно внушают общественному мнению страны сионисты-экстремисты из Тель-Авива. Так, генерал Даян в свою бытность министром обороны неоднократно подчеркивал, что сионизм в Израиле зиждется на дискриминации и жестокой эксплуатации арабов. Подобные взгляды генерала-экстремиста, видимо, полностью удовлетворяют руководителей пришедшего к власти правого блока «Ликуд», представивших Даяну пост министра иностранных дел в новом правительстве. Профсоюзный деятель из Тель-Авива Бен Агарон как бы в тон Даяну заявляет: «Приятно осуществлять сионизм с помощью арабов, используя их труд». Газета «Маарив» в связи с этим отмечает, что «евреи имеют теперь арабских слуг». Таким образом, сионистское руководство Израиля делает все для того, чтобы подорвать экономические и социальные основы жизни арабского национального меньшинства, сделать его объектом жестокой эксплуатации.

Правящие круги Тель-Авива, так много говорящие о «нарушениях» прав человека в странах социализма, закрывают глаза на углубляющееся классовое расслоение и социально-политическую неоднородность среди самих евреев, всячески пытаются оправдать якобы исторически сложившееся неравенство различных групп населения в «свободном демократическом обществе» Израиля.

В современном израильском обществе, до сих пор живущем без постоянной конституции, кастовость превратилась в неписаный закон, увековечивающий пропасть между людьми различного происхождения: гражданам европейской национальности — уроженцам бывшей Палестины и выходцам из Северной Америки и Западной Европы предоставляются неограниченные возможности, а евреев афро-азиатского происхождения (сепардов) лишают элементарных человеческих прав.

Известно, что только 18 проц. израильских детей восточного происхождения имеют среднее образование и около 1 проц. — диплом об окончании высшего учебного заведения. По заявлению еженедельника «Джерузалем пост мэгэзин», уже раздаются самые отчаянные голоса протesta против проявления дискриминации в Израиле. О дискриминации в израильском обществе писалось и в английском журнале «Джини обсервер энд Мидл Ист ревю»: «Если твои родители являются выходцами из относительно отсталых стран Азии и Африки, то твои шансы окончить среднюю школу и получить аттестат в Израиле равны одному к двадцати. Если же тебе посчастливилось иметь родителей — выходцев из Европы или Америки, твои шансы поступить в

высшее учебное заведение возрастут до одного к трем, а окончить его — до одного к семи. Только один из сорока, получающих высшее образование, имеет афро-азиатское происхождение».

Различие между представителями отдельных групп еврейского населения отчетливо проявляется и среди военнослужащих израильской армии. Так, например, молодежь из сефардов не допускается в такие виды вооруженных сил, как ВВС. Сефарды широко используются в сухопутных войсках, однако очень немногим кадровым военным из их среды удается пройти путь от рядового солдата до старшего офицера.

Воинствующий сионизм и расистская направленность политического курса Израиля представляют собой серьезное препятствие на пути к миру и международной безопасности на Ближнем Востоке. Именно поэтому Организация Объединенных Наций приняла ряд документов, осуждающих сионизм и экспансионистскую политику Тель-Авива. XXX сессия Генеральной Ассамблеи ООН в резолюции 3379 от 10 ноября 1975 года квалифицировала сионизм как форму расизма и расовой дискриминации. Комментируя эту резолюцию, газета «Дейли уорлд» писала: «Сионизм в Израиле является классовой идеологией господствующего меньшинства капиталистов, иммигрировавших из Европы и США, которые держатся у власти за счет более или менее открытой дискриминации большинства еврейского населения афро-азиатского происхождения, а также за счет самого жестокого, необузданного применения военного насилия и террора против арабов, находящихся в условиях незаконной военной оккупации на захваченных в 1967 году землях».

Пытаясь извратить смысл и значение принятых ООН документов, сионисты в Израиле и во всем мире развернули активную деятельность. Опираяясь на доводами, несостоятельность которых уже давно доказана марксистами-ленинцами, они утверждают, что сионизм не заслуживает осуждения, поскольку якобы представляет собой крупнейшее национально-патриотическое движение XX века. Осуждение сионизма в ООН Аллон назвал «международным проявлением неоантисемитизма». Правящие круги Тель-Авива приняли решение в качестве ответной меры провести широкую пропагандистскую кампанию в защиту сионизма как официальной политической идеологии, распространяющейся, по их мнению, не только на граждан Израиля, но и на всех представителей еврейской национальности независимо от страны проживания и их подданства.

Объявив 1976 год «годом сионизма и Израиля», сионистские лидеры не перестают раздувать пропагандистскую шумиху о необходимости сплочения мирового сионизма под эгидой антикоммунизма и антисоветизма. В Израиле проводятся совещания, митинги, семинары, симпозиумы, на которых много говорится об «истинной сущности» сионизма. Всем сионистам предлагается усилить борьбу за укрепление сионистского государства, для чего каждому рекомендуется в целях активизации иммиграции в Израиль направить своим родственникам и знакомым, проживающим за границей, не менее десяти писем с приглашением приехать на «землю предков». В университете Хайфы начали действовать кафедра сионизма. Правительственный информационный центр изготовил и распределяет среди населения 500 тыс. значков с надписью «Я — сионист».

Еврейский национальный фонд, созданный еще в 1920 году с целью сбора средств на приобретение и освоение земель в Палестине, также решил «ответить» на резолюцию ООН, осудившую расизм сионистов. Руководители фонда выпустили серию почтовых марок с изображением звезды Давида и цитатой из библии «Не умолкну ради Сиона» на английском, французском, русском, испанском и немецком языках. Задача этой марочной кампании, по мнению ее организаторов, со-

стоит в том, чтобы напомнить своим единомышленникам во всем мире о их первостепенных обязанностях по распространению сионистской идеологии.

По-сионистски реагировал Израиль и на резолюцию ООН о необходимости участия Организации освобождения Палестины во всех международных форумах, занимающихся урегулированием ближневосточной проблемы. «Менее чем через 24 ч после гневных выступлений в кабинете министров Израиля относительно принятых резолюций ООН, — пишет американский журнал «Тайм», — 30 израильских реактивных самолетов бомбили и обстреливали лагеря палестинских беженцев в Ливане, оставив по меньшей мере 100 человек убитыми и свыше 150 ранеными».

Этот варварский налет, который транслировался по телевидению, вызвал законный гнев и возмущение прогрессивной израильской и мировой общественности. Недавно созданный в Тель-Авиве Комитет за справедливый мир на Ближнем Востоке в обращении к израильскому народу отмечал, что вся ответственность за подобные акции сионистов «ложится на правительство Израиля, даже если решение о проведении налета принималось только немногими министрами». В открытом письме в редакцию газеты «Джерузалем пост» американский гражданин Дэвид Озер из Ричмонда писал: «Отвратительно — это единственное слово, которым можно охарактеризовать израильскую бомбардировку лагеря палестинских беженцев в Ливане. При виде на телевизионном экране кровавой бойни, которую еврейское государство устроило ни в чем не повинным женщинам, детям и мужчинам, впервые в жизни мне стало стыдно за то, что я еврей».

Таким образом, многочисленные факты свидетельствуют о том, что на вооружении международного сионизма и его штурмового отряда — израильских милитаристов — находится человеконенавистническая идеология и практика откровенного расизма.

Победа на последних парламентских выборах в Израиле правого блока «Ликуд» и приход к власти самых реакционных сил, выступающих за аннексию оккупированных арабских территорий и господство в стране расистской идеологии сионистов, усиливает напряженность на Ближнем Востоке.

Разоблачение сионизма как одной из форм расизма и расовой дискриминации, активного соучастника грязных акций империализма против мира, демократии и социализма неразрывно связано с борьбой народов за мир и безопасность на земле, за ослабление международной напряженности, за справедливое урегулирование ближневосточного кризиса на основе вывода израильских войск со всех оккупированных территорий и обеспечения законных прав арабского народа Палестины.

ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ БРАЗИЛИИ

*Майор
И. КУЗЬМИН*

СТРАНЫ Латинской Америки занимают важное место в глобальной стратегии американского империализма, стремящегося сохранить и укрепить свои позиции в борьбе с международным национально-освободительным движением. Это объясняется прежде всего военно-стратегическим положением, которое занимает Латинская Америка. Правящие круги США придают ей исключительное значение в военно-политических планах, стремясь использовать ее территорию для проведения своей агрессивной по-

литики. Одновременно латиноамериканские страны рассматриваются как важный источник военно-стратегического сырья и людских ресурсов.

Особая же роль отводится Бразилии, политика которой направлена на достижение гегемонии среди латиноамериканских стран. Эта страна располагает огромными запасами полезных ископаемых. В частности, она занимает первое место в капиталистическом мире по запасам железной руды, а залежи кристаллов кварца, используемого в электронной промышленности, являются единственным источником поступления в США. В феврале 1976 года правительство США подписало с Бразилией так называемый «меморандум взаимопонимания», признав тем самым за ней статус «мировой державы» и надежного партнера в проведении своей политики.

Военный режим Бразилии, пользуясь поддержкой США, выступает в качестве опоры реакционных сил внутри страны и на континенте и постоянно наращивает свой военный потенциал. В последние годы в Бразилии была разработана доктрина «национальной безопасности», в основе которой положена идея создания сильной национальной власти, опиравшейся на мощные вооруженные силы, способные обеспечить безопасность страны. Бразильское военное руководство питает глубокую убежденность в том, что всестороннее развитие страны, которое помогает ей играть видную роль как в отношениях с латиноамериканскими странами, так и на международной арене, тесно связано с укреплением армии. Именно поэтому в течение нескольких лет идет усиленная подготовка к созданию в Бразилии армии, полностью отвечающей современным требованиям.

По сообщениям иностранной печати, в последние годы военные расходы Бразилии значительно выросли. На военные цели там направляется свыше 20 проц. федерального бюджета.

Военное руководство Бразилии приступило к созданию национальной военной промышленности, способной снабжать армию современными образцами оружия и боевой техники. В настоящее время уже построены и действуют крупные военные предприятия, производящие боеприпасы, ВВ и пороха, стрелковое и артиллерийское вооружение, самолеты, бронетранспортеры «Уруту» и бронеавтомобили «Каскавел». Заводы азиатской компании «Эмбраэр» освоили выпуск тактических истребителей «Шаванте» по итальянской лицензии. Судостроительная промышленность может строить эскадренные миноносцы и легкие боевые корабли. В 1975 году была создана государственная компания ИМБЕЛ, которая должна взять под свой контроль и модернизировать устаревшие предприятия военной промышленности и заниматься снабжением армии.

Бразильские военные усиленно стремятся создать собственное ядерное оружие. Желая сделать страну ядерной державой, они развернули интенсивные научно-исследовательские работы в области ядерной физики и атомной энергетики. В июне 1975 года правительство страны подписало соглашение с ФРГ, предусматривающее поставку восьми атомных реакторов, а также заводов по обогащению и регенерации ядерного топлива, что, по мнению бразильской печати, означает начало «ядерной гонки».

Вместе с тем следует отметить, что национальная военная промышленность еще не в состоянии обеспечить в полном объеме потребности вооруженных сил Бразилии. Поэтому Бразилия вынуждена продолжать закупки вооружения за рубежом в таких странах, как США, Великобритания, Франция, Италия.

Спровоцированный и организованный империалистами заговор против Анголы руководство страны пыталось использовать для развертывания широкой антикоммунистической кампании. Под предлогом усиления надуманной «угрозы советского проникновения» реакционные круги империалистических стран выступили с идеей создания нового «южноатлантического союза». США, учитывая господствующее положение Бразилии, стремятся использовать ее в качестве инициатора создания упомянутого блока якобы для «защиты морских коммуникаций в зоне Южной Атлантики».

По оценке иностранных военных специалистов, вооруженные силы Бразилии являются наиболее многочисленными и хорошо оснащенными по сравнению с вооруженными силами других стран Латинской Америки. Они состоят из сухопутных войск, военно-воздушных и военно-морских сил. Согласно конституции 1969 года верховным главнокомандующим вооруженными силами является президент, которому подчинены совет национальной безопасности, объединенный штаб и министерства (армии, ВВС, ВМС, рис. 1). В руках президента сосредоточена вся полнота военной власти. Он оп-

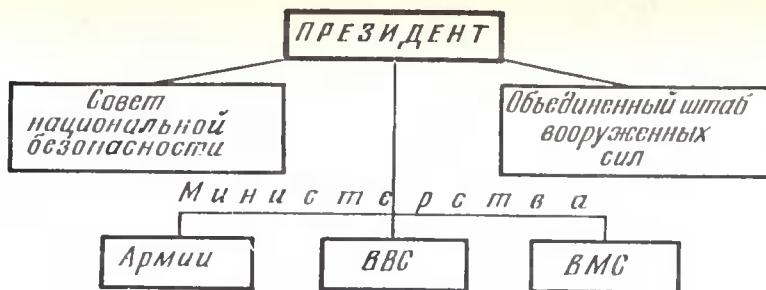


Рис. 1. Органы высшего военного управления

ределяет основные направления военной политики, а также строительства и использования вооруженных сил. Президент с одобрения национального конгресса объявляет войну и мобилизацию, а также вводит чрезвычайное положение. Непосредственное руководство вооруженными силами он осуществляет через министров видов вооруженных сил. Совет национальной безопасности и объединенный штаб разрабатывают и представляют ему рекомендации и предложения по вопросам безопасности. Начальник объединенного штаба назначается по распоряжению президента. В состав объединенного штаба входят представители видов вооруженных сил, которые выполняют функции советников начальника объединенного штаба по вопросам, связанным с деятельностью вооруженных сил.

Общая численность вооруженных сил Бразилии в конце 1976 года, как сообщала иностранная печать, составляла 257 тыс. человек, из них в сухопутных войсках — 170 тыс., BBC — 41 тыс., ВМС — 46 тыс. человек. Кроме того, имеются полицейские формирования штатов, насчитывающие более 200 тыс. человек. В случае введения в стране чрезвычайного положения полицейские формирования предусматривается передать в распоряжение военного командования.

Сухопутные войска являются основным и самым многочисленным видом вооруженных сил Бразилии. Согласно доктрине «национальной безопасности» в их задачу входит «быстрое и эффективное подавление очагов опасности как внутри страны, так и за ее пределами». Непосредственное руководство ими осуществляется министр армии. Сухопутные войска состоят из пехотных, танковых, воздушно-десантных, кавалерийских, артиллерийских и инженерных частей и подразделений. Организационно части и подразделения сведены в бригады и дивизии.

По сообщениям иностранной печати, в сухопутных войсках Бразилии на конец 1976 года имелось семь пехотных дивизий, четыре механизированные, одна воздушно-десантная, одна танковая, а также несколько отдельных пехотных бригад и артиллерийских групп.

В оперативном отношении вся территория страны разделена на 12 военных районов, в которых дислоцируются четыре армии и два специальных боевых командования («Амазонас» и «Планальто»), имеющие свои зоны ответственности. Их боевой состав определяется в зависимости от зон ответственности. Наиболее сильный боевой состав у 3-й армии, дислоцирующейся в южных районах страны. Под контролем боевых командований находится также район Амазонии. В состав командований «Амазонас» и «Планальто» входят подразделения для ведения боевых действий в джунглях, специальные пограничные подразделения и инженерно-строительные подразделения, на которые возлагаются задачи охраны и освоения приграничных районов, строительство дорог и мостов.

Основным тактическим соединением сухопутных войск считается бригада. Соединения бразильской армии типовой организации не имеют. В бригаду может входить от трех до пяти батальонов, в дивизию — от трех до пяти бригад.

Соединения и части сухопутных войск оснащены в основном американским вооружением устаревшего типа, в том числе средними танками M4 «Шерман», легкими танками M3 «Стюарт» и M41, бронетранспортерами M113, современными бронетранспортерами национального производства «Уруту» и бронеавтомобилями «Каскавел» (рис. 2), гаубицами калибров 75, 105 и 155 мм. Кроме того, в войсках имеются 108 —



Рис. 2. Броенавтомобиль «Каснавел»

114-мм реактивные установки, 106-мм безоткатные орудия, ЗУР «Хок». Закуплены западногерманские ПТУРС «Кобра» и ЗУР «Роланд».

На конец 1976 года, по данным иностранной печати, в сухопутных войсках Бразилии насчитывалось 600 танков, из них 150 М4 «Шерман», 200 М3 «Стюарт» и 250 М41. Имелось также более 700 бронетранспортеров и бронированных автомобилей, около 1000 гаубиц различных калибров.

Высшее военное руководство и правительство Бразилии проводят широкие мероприятия по повышению боеспособности сухопутных войск. С этой целью соединения и части оснащаются современными образцами вооружения, увеличивается их огневая и ударная мощь, совершенствуется организационная структура и возрастает численность командного состава. Продолжаются закупки новых видов боевой техники за границей, главным образом в США. Вместе с тем увеличивается национальное производство вооружения. Предполагается, что к 1985 году страна в основном будет удовлетворять потребности сухопутных войск в оружии и технике. Уже в настоящее время в войска стали поступать новые машины многоцелевого назначения «Уруту». Они могут использоваться как бронетранспортеры, разведывательные машины, боевые машины пехоты, а также для перевозки людей и грузов. Такая машина может перевозить 15 полностью снаряженных солдат или 1,8 т груза. Разработаны тактические ракеты Х-20 и Х-40 дальностью действия 20 и 40 км соответственно, и в ближайшее время будет налажено их производство.

Военно-воздушные силы Бразилии предназначены для авиационной поддержки сухопутных войск и ВМС, нанесения ударов с воздуха по важнейшим объектам противника, обеспечения ПВО основных военно-промышленных и административных центров страны, а также для ведения воздушной разведки и выполнения других задач. Руководство ВВС осуществляет министр ВВС через свой штаб. Вся территория страны разбита на шесть военно-воздушных зон.

В составе ВВС имеются истребительная, разведывательная, транспортная и вспомогательная авиация, силы и средства ПВО, органы и подразделения тыла. Сюда относятся и подразделения морской авиации.

В организационном отношении ВВС Бразилии сведены в специализированные командования, которые в зависимости от выполняемых задач подразделяются: на главное авиационное командование, объединяющее в своем составе командование ПВО, тактическое авиационное командование и береговое командование; главное командование личного состава; главное командование тыла.

Основной организационной единицей ВВС является авиационное звено из пяти-шести самолетов. Три звена образуют авиаэскадрилью, а две эскадрильи или более — авиационную группу.

На вооружении ВВС имеются самолеты американского, французского и национального производства. Согласно данным, опубликованным в иностранной печати, в боевом составе ВВС Бразилии на конец 1976 года насчитывалось 13 эскадрилий боевой авиа-



Рис. 3. Тактический истребитель «Шаванте»

ции, из них одна эскадрилья истребителей-перехватчиков «Мираж»3 (14 самолетов), две эскадрильи истребителей F-5E (всего 39 самолетов), семь эскадрилий для борьбы с повстанцами (всего 85 самолетов АТ-26 «Шаванте» национального производства, рис. 3, и Т-6), одна противолодочная эскадрилья (13 самолетов S-2A и 8 S-2E), одна эскадрилья базовой патрульной авиации (10 самолетов Р-2E «Испитун»), одна эскадрилья поиска и спасения (13 самолетов А-16 «Альбатрос» и три НС-130Е). Всего в ВВС насчитывается более 170 боевых самолетов.

Кроме того, имелось семь эскадрилий транспортных самолетов (около 120 самолетов различных типов), несколько вертолетных эскадрилий (более 100 вертолетов) и несколько эскадрилий учебных самолетов (до 60 машин).

Как сообщается в иностранной печати, бразильское командование разработало план переоснащения ВВС, на вооружение которых должны поступать в основном самолеты национального производства, а боевые самолеты последних моделей планируется приобретать только в США.

В отличие от других стран Латинской Америки правительство Бразилии уделяет значительное внимание созданию эффективной системы ПВО. Для этого было образовано специальное командование ПВО, вошедшее в состав главного авиационного командования ВВС. В настоящее время имеется система ПВО и контроля воздушного движения, в которую включены наиболее крупные города Бразилии: Рио-де-Жанейро, Сан-Паулу, Бразилиа, Белу-Оризонти. Она обеспечивает автоматический контроль за воздушным движением и воздушными целями, автоматическое опознавание принадлежности воздушных целей, своевременное оповещение о воздушной обстановке, а также управление и наведение активных средств перехвата. В будущем командование ВВС планирует создание аналогичной системы в южной части страны.

Военно-морские силы. В задачу военно-морских сил Бразилии входит охрана морских коммуникаций и 200-мильной зоны, оборона военно-морских баз и портов, несение патрульной службы и обеспечение доминирующего положения Бразилии в zone Южной Атлантики.

ВМС состоят из флота, армии и морской пехоты. Оперативное руководство ими осуществляется начальником штаба, который непосредственно подчинен министру ВМС. Территориально побережье Бразилии разделено на шесть военно-морских округов.

По опубликованным за рубежом данным, в ВМС Бразилии по состоянию на конец 1976 года числилось более 30 боевых кораблей и вспомогательных судов, среди них: ударный авианосец «Минас Жерайс» (рис. 4) — бывший английский типа «Колоссус», крейсер «Тамандаре» — бывший американский типа «Сент Луис», 17 эскадренных миноносцев (в основном американской и английской постройки), девять дизельных подводных лодок и другие. В составе ВМС одна дивизия морской пехоты и несколько дивизионов береговой артиллерии.

Морская авиация представлена только тремя эскадрильями вертолетов, в которых

насчитывается до 48 машин различного назначения. Для выполнения задач поиска и уничтожения подводных лодок на время учений и боевой подготовки привлекается (с базированием на авианосец «Минас Жеранс») противолодочная эскадрилья из состава тактического авиационного командования ВВС.

Корабли ВМС Бразилии построены преимущественно из американских и английских верфей. В последнее время весьма интенсивно развивается национальная судостроительная промышленность, которая уже сейчас способна строить современные эскадренные миноносцы и некоторые типы легких боевых кораблей.

Основными базами военно-морского флота являются Рио-де-Жанейро (главная), Белен, Натал, Ресифи и Ладоза.

Бразилия как страна, имеющая побережье наибольшей протяженности среди стран Латинской Америки и претендующая на роль великой державы, проводит широкие мероприятия по усилению боевой мощи своих ВМС и оснащению их современными образцами боевых кораблей и оружия. На программу строительства ВМС, которая началась в 1967 году, предусмотрено израсходовать 352 млн. долларов. Данная программа предусматривает модернизацию устаревших кораблей, приобретение современных судов за рубежом и широкое строительство боевых кораблей на национальных верфях. В соответствии с ней ВМС Бразилии получат шесть эскадренных миноносцев, три из которых строятся на судоверфях Великобритании, два — на судоверфях ВМС Бразилии, а один («Интерион») уже вошел в боевой состав. Бразилия закупила в Великобритании три подводные лодки типа «Оберон» (две из них уже введены в строй), а в ФРГ шесть базовых тральщиков.

По сообщению иностранной прессы, правящие круги Бразилии вынашивают планы создания военно-морской базы для своего флота на Тихоокеанском побережье Южной Америки (территория одного из соседних государств), что расширит сферу влияния ВМС этой страны в Латинской Америке.

Комплектование и прохождение службы личным составом вооруженных сил Бразилии определяется законом о всеобщей воинской повинности, согласно которому военнообязанным считается каждый гражданин страны в возрасте от 18 до 45 лет.

Служба в армии дает некоторые привилегии, поэтому особых трудностей при организации призыва не возникает. Основной контингент рядового состава — крестьяне и рабочие. Обычно в целях экономии средств военнообязанные, призванные в сухопутные войска, проходят службу в частях, дислоцирующихся вблизи пункта призыва.

Период подготовки молодых солдат длится девять месяцев. Он включает подготовку в учебных центрах, где изучаются теоретические положения уставов и наставлений, материальная часть оружия, затем организуется подготовка в реальных условиях, включая огневую и тактическую подготовку и подготовку по специальности. Затем военнообязанный проходит службу в воинской части как солдат регулярной армии.



Рис. 4. Ударный авианосец «Минас Жеранс»

После истечения срока действительной службы военнослужащие увольняются из армии и зачисляются в резерв, в котором состоят до 45-летнего возраста. Система резервов в Бразилии имеет три очереди. Резерв первой очереди включает лиц мужского пола в возрасте до 30 лет. Резервисты приписаны к частям и периодически призываются на подготовку. Этот резерв составляет мобилизационные возможности Бразилии. В резерв второй очереди входят лица мужского пола в возрасте до 37 лет. Резервисты второй очереди к частям не приписаны, то проходят индивидуальную подготовку. Резерв третьей очереди является неактивным, и резервисты, включенные в эту группу, подлежат призыву только в случае объявления чрезвычайного положения. К ним относятся лица мужского пола в возрасте до 45 лет.

Сержантский состав комплектуется на добровольных началах, преимущественно из наиболее подготовленных и грамотных солдат. Обучение сержантов осуществляется в школах сержантов родов войск и школах технических специалистов. Согласно положению о прохождении службы в сухопутных войсках сержанты могут служить в течение 30 лет, однако в большинстве случаев по разным причинам сержантский состав увольняется из армии после пяти лет активной службы.

Офицерский состав — это преимущественно выходцы из господствующих классов, включая представителей крупной, средней и мелкой буржуазии и интеллигенции. Как правило, офицерами становятся и дети кадровых военных. По бразильским законам офицером вооруженных сил может стать только бразилец по рождению.

Военное обучение на начальной стадии проводится в военных колледжах (срок обучения два года) и подготовительных школах кадетов (три года). Следующей ступенью являются академии видов вооруженных сил. Лица, окончившие подготовительные школы кадетов, принимаются в соответствующие академии без вступительных экзаменов. В военные академии принимаются также лица, окончившие военные колледжи, военнослужащие и гражданские лица, имеющие среднее образование и успешно сдавшие вступительные экзамены. Срок обучения в академии четыре года.

Офицерский состав сухопутных войск готовится в военной академии «Агульяс Иеграс» в г. Рио-де-Жанейро. Окончившим академию присваивается воинское звание второй лейтенант. Подготовка офицеров для военно-воздушных сил осуществляется в академии ВВС в штате Сан-Паулу, а для ВМС — в военно-морской академии в г. Рио-де-Жанейро. Высшим военно-учебным заведением Бразилии считается высшая военная школа, куда принимаются старшие офицеры и генералы видов вооруженных сил и гражданские лица, связанные по службе с проблемами национальной безопасности. Кроме того, существует сеть школ усовершенствования офицеров родов войск и служб. В сухопутных войсках имеется командно-штабная школа. Подобные школы действуют в ВВС и ВМС.

Некоторая часть офицерского состава вооруженных сил Бразилии обучается в США, заканчивая военные колледжи и академии этой страны. Определенное число бразильских военных проходит подготовку в межамериканском военном колледже в Вашингтоне под руководством американских специалистов и инструкторов.

Правительство и высшее военное руководство уделяют постоянное внимание идеологической обработке личного состава. Военнослужащим настойчиво внушается мысль, что Бразилия является великим государством, которое должно иметь мощные вооруженные силы для защиты от внутренних и внешних врагов. При этом идеологическая обработка ведется в духе антисоветизма с целью привить военным ненависть к коммунистам, объявленным врагами Бразилии.

Зарубежная пресса отмечает, что правительство Бразилии, руководствуясь доктриной «национальной безопасности», последовательно проводит курс на наращивание своего военного потенциала, стремясь в ближайшем будущем войти в состав мировых держав. Создание современных и мощных вооруженных сил, по мнению иностранных военных специалистов, позволит Бразилии осуществлять свои гегемонистские устремления в отношении соседних стран и добиваться господства в зоне Южной Атлантики.

КАРАБИНЕРЫ В ПЛАНАХ РЕАКЦИИ

Полковник
В. РЫЧКОВ

ИТАЛЬЯНСКИЕ войска карабинеров созданы в 1814 году для «поддержания общественного порядка и обеспечения выполнения законов государства». В Италии они считаются «лучшим родом сухопутных войск». В их составе насчитывается около 85 тыс. человек. Основу войск карабинеров составляют пехотные и кавалерийские части и подразделения, сведенные в дивизии, бригады, полки и батальоны и оснащенные тяжелым вооружением, включая средние танки, бронетранспортеры и вертолеты. Карабинеры имеют собственные учебные заведения, автономное командование, свою сеть связи.

Выполняя функции военной жандармерии и обычной полиции, войска карабинеров в настоящее время находятся в двойном подчинении. С одной стороны, они подчиняются министерству обороны, в рамках которого организуют службу наблюдения и охраны военных сооружений, штабов и командований. От военного ведомства они получают вооружение, в своей деятельности руководствуются армейскими наставлениями по боевой подготовке, различными воинскими уставами, имеют такую же организационную структуру, как и сухопутные войска. С другой стороны, они подведомствены министерству внутренних дел при выполнении полицейских функций: поддержание общественного порядка, подавление забастовок и антиправительственных выступлений, борьба с преступностью и т. д.

Комплектование войск карабинеров осуществляется в основном путем набора добровольцев. Кадры подбираются из числа лиц, придерживающихся правой ориентации. Предпочтение отдается выходцам из тех районов Италии, где влияние левых партий и организаций менее значительно. Это прежде всего юг страны. Показательно, что Северная Италия, где левые партии пользуются поддержкой значительной части населения, дает только 15 проц. рядового и унтер-офицерского состава. Из районов Центральной Италии войска карабинеров набирают 30 проц. личного состава, а из Южной Италии—55 проц. Среди карабинеров не мало полуграмотных, забитых крестьян, подписывающих контракт из-за тяжелого материального положения. После интенсивной идеологической обработки и суровой муштры они становятся слепым орудием в руках господствующих классов.

Карабинеры используются для подавления выступлений трудящихся города и деревни, выполняют функции штрайкбрехеров во время забастовок трудящихся масс. Эта сторона их деятельности явная, о ней знают все. Но есть и другая, скрытая, так называемая «информационная».

В статье 223 устава войск карабинеров говорится, что очень важной, требующей особого подхода задачей личного состава военной жандармерии является сбор сведений (по существу слежка) о лицах, связанных с вооруженными силами. Речь идет о будущих солдатах (призывниках), личном составе армии, флота и авиации, включая офицеров запаса. Кроме того, военная жандармерия осуществляет слежку за политическими деятелями, чиновниками, предпринимателями и т. д. Основные ее усилия направлены на сбор сведений об оппозиционных партиях. Карабинеры занимаются также политическим шпионажем против лидеров и рядовых членов левых партий, профсоюзов и других демократических организаций.

Для этого в их распоряжении имеются самые совершенные технические средства, в том числе аппаратура подслушивания (станции контроля телефонных переговоров, миниатюрные микрофоны). Они располагают широкой сетью агентов-осведомителей. Вся новейшая техника тотального шпионажа за «неблагонадежными» гражданами поступает в Италию с клеймом «Сделано в США». Да и сама идея «охоты за ведьмами» взята из-за океана. Военная жандармерия осуществляет негласный надзор практически за всем населением страны через свои пять с лишним тысяч участковых отделений, разбросанных по территории Италии. Как сообщает итальянская пресса, карабинеры выдают соответствующим органам около 20 млн. информационных материалов ежегодно.

Расследования по делу антигосударственных заговоров, имевших целью установить тоталитарный режим в Италии, показали, что заговорщики, представляющие наиболее реакционные круги страны, в своих планах делали ставки и на войска карабинеров. В ходе подготовки государственного переворота, получившего название «заговор СИФАР» (военная разведка), в 1964 году войска карабинеров были усилены за счет создания механизированной бригады численностью 3600 человек. В нее вошли несколько моторизованных батальонов и кавалерийский полк. Бригада получила на вооружение около 130 танков М47, 200 бронеавтомобилей, 80 гусеничных бронетранспортеров и другую технику.

Высшие офицеры войск карабинеров были причастны к разработке плана военного переворота, а их бывший командующий генерал де Лоренцо оказался в числе главных заговорщиков. На случай переворота из числа карабинеров сформировали специальные команды, которые должны были произвести массовые аресты в крупнейших городах, в том числе в столице, и вывезти арестованных в концлагеря. Опираясь на эти войска, разведывательная служба министерства обороны сумела завести свыше 150 тыс. досье на политических и военных деятелей, подлежащих аресту и ликвидации в ходе переворота.

Попытки реакционных сил использовать военную жандармерию против демократических институтов страны вызывают гневный протест всех прогрессивно настроенных граждан Италии. В стране растет и ширится движение за демократизацию вооруженных сил. Левые партии и организации добиваются того, чтобы парламент взял в свои руки контроль над армией и силами порядка, как это записано в конституции республики.

КУРСОМ НАРАЩИВАНИЯ ВОЕННЫХ ПРИГОТОВЛЕНИЙ

(НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ ОЧЕРЕДНОЙ СЕССИИ
РУКОВОДЯЩИХ ОРГАНОВ НАТО)

Капитан-лейтенант
Г. ЯКОВЛЕВ

В МАЕ — июне 1977 года состоялась серия заседаний высших политических и военных органов Североатлантического союза. Речи и выступления многих участников заседаний, решения, принятые ими, прозвучали откровенным

диссонансом стремлению народов к миру и конструктивному сотрудничеству между государствами с различным общественным строем. Руководство НАТО еще раз продемонстрировало свою приверженность политике «с позиции силы» и

готовность помешать процессу разрядки напряженности. Заседания показали, что среди военно-политического руководства НАТО ведущая роль принадлежит деятелям, выражающим интересы военно-промышленных комплексов стран блока. Они упорно отвергали даже самые робкие призывы учитывать реальности современной международной жизни и добились принятия решений, направленных на дальнейшее наращивание гонки вооружений и увеличение военных расходов стран — участниц Североатлантического союза.

Накануне заседаний, как обычно, в американской и западноевропейской печати развернулась широкая пропагандистская кампания, в ходе которой Советский Союз и другие страны Варшавского Договора обвинялись в «агрессивных устремлениях». Домыслы о «советской военной угрозе» должны были подготовить общественность Запада к мысли о необходимости нового «затягивания поясов», сокращения расходов на социальные нужды и увеличения финансовых средств, выделяемых на военные цели.

Подтверждением этому служит сессия совета НАТО, состоявшаяся 10—11 мая 1977 года в Лондоне с участием глав государств и правительств стран блока (за исключением Франции и Исландии), а также министров иностранных дел. На сессии обсуждались современная международная обстановка, состояние и развитие отношений между Востоком и Западом, проблемы укрепления политического единства НАТО, вопросы стандартизации оружия и боевой техники и т. д.

В итоговом коммюнике сессии содержатся демагогические положения о приверженности НАТО идеалам демократии, уважения основных свобод и прав человека, мира и безопасности народов. Однако решения, принятые сессией, показывают, что на самом деле Североатлантический союз стоит на совершенно противоположных позициях. Так, сессия совета НАТО призвала страны-участники к дальнейшему увеличению военных расходов. В ходе обсуждения состояния советско-американских переговоров по ограничению стратегических вооружений, а также переговоров по сокращению вооруженных сил и вооружений в Центральной Европе была подтверждена прежняя политика, направленная на получение Западом односторонних всеных преимуществ.

На сессии с речью выступил президент США Картер. Он заверил своих западноевропейских союзников, что укрепление НАТО является главной задачей внешней политики новой американской администрации. Используя тезис о «советской военной угрозе», Картер призвал страны Западной Европы поддержать усилия Соединенных Штатов по наращиванию военной мощи Североатлан-

тического союза. Он предложил разработать перспективный план военного строительства блока на 80-е годы и утвердить его на сессии совета НАТО с участием глав государств и правительства весной 1978 года в Вашингтоне.

Президент США выразил также в общих словах готовность наладить взаимовыгодную кооперацию в области разработок и производства вооружений между США и Западной Европой, увеличить закупки западноевропейского вооружения. Однако отсутствие конкретных предложений со стороны США вызвало беспокойство представителей стран Западной Европы, которые считают, что американцы по-прежнему игнорируют экономические интересы своих союзников.

Следует отметить, что натовская встреча в верхах, несмотря на официальные заявления о сплоченности и монолитности блока, вывела ряд серьезных разногласий. Как отмечает западная пресса, представители отдельных западноевропейских стран выразили беспокойство относительно тех внешнеполитических действий США, которые можно рассматривать только как отход от политики разрядки, положительно встреченной народами всех стран — участниц общеевропейского совещания по вопросам безопасности и сотрудничества. Было подчеркнуто, что экономический кризис и инфляция, экономические и финансовые противоречия оказывают отрицательное влияние и на политическое единство НАТО. Генеральный секретарь НАТО Лунс отметил, что особое беспокойство руководства блока вызывает продолжающаяся конфронтация между Грецией и Турцией по кипрскому вопросу и проблемам использования континентального шельфа и воздушного пространства в районе Эгейского моря. Двусторонние встречи Картера с премьер-министрами Греции и Турции не привели к изменению позиций сторон.

Однако отсутствие единства по отдельным проблемам не отразилось в целом на общем курсе, выработанном сессией совета НАТО и предусматривающем дальнейшее наращивание военного потенциала блока.

Эту мысль в полной мере можно отнести и к заседаниям ряда других руководящих органов Североатлантического союза. Так, на заседании Еврогруппы НАТО (Брюссель, 16 мая 1977 года) министры обороны 11 европейских стран блока (Великобритания, ФРГ, Италии, Бельгии, Нидерландов, Дании, Норвегии, Греции, Турции, Португалии и Люксембурга) подтвердили намерения своих правительств в соответствии с требованиями США увеличить вклад в общие военные приготовления НАТО. В связи с этим на заседании было положительно оценено подписание контрактов Бельгии, Данией, Нидерландами и Норвегией о закупке американских истребителей-бомбардировщиков F-16.

Министры обороны обсудили также ход выполнения ряда программ стандартизации оружия и боевой техники, а также состояние сотрудничества в рамках Евроргруппы в областях тактической связи, материально-технического обеспечения, долгосрочного планирования, военно-медицинской службы и боевой подготовки.

Вместе с тем, несмотря на давление со стороны Соединенных Штатов, представители европейских стран блока отложили еще на год рассмотрение вопроса о принятии на вооружение объединенных вооруженных сил НАТО в Европе американской самолетной системы дальнего радиолокационного обнаружения и управления авиацией АВАКС. По данным зарубежной печати, западноевропейцы должны были закупить 27 самолетов Boeing 707, оборудованных этой системой, общей стоимостью 2,4 млрд. долларов. Однако накануне заседаний Великобритания объявила о своем решении продолжать работы по использованию самолета собственного производства «Нимрод». Не нашло поддержки американское предложение и среди других европейских стран НАТО. Такое решение объясняется финансовыми трудностями, а также нежеланием США идти на уступки своим союзникам при осуществлении программ стандартизации бронетанковой и другой военной техники.

Наиболее милитаристским, сопровождавшимся громким бряцанием оружия было заседание комитета военного планирования НАТО (Брюссель, 17—18 мая 1977 года) с участием министров обороны стран блока, за исключением Франции и Греции.

На заседании был заслушан доклад нового председателя военного комитета НАТО норвежского генерала Гундерсена (заменил в апреле 1977 года английского адмирала П. Хилл-Нортон) о соотношении сил между Востоком и Западом. В докладе полностью игнорировался миролюбивый характер советской внешней политики, ведущая роль СССР на пути к ослаблению международной напряженности. На основании явно надуманного вывода об «агрессивности» стран Варшавского Договора участники заседания подводились к мысли о необходимости наращивания Североатлантическим союзом военных приготовлений.

Комитет военного планирования принял директивы, определяющие основные направления строительства объединенных вооруженных сил НАТО на период с 1979 по 1984 год. Директивами предусматривается, в частности, повышение боевой готовности объединенных вооруженных сил НАТО, боевых возможно-

стей противотанковой и противовоздушной обороны, осуществление мероприятий по сокращению сроков переброски войск усиления из США в Европу, реализации программ стандартизации оружия и боевой техники, усиление ВМС стран Североатлантического союза. При активной поддержке со стороны ФРГ американцам удалось добиться согласия остальных стран НАТО на дальнейшее ежегодное повышение военных расходов.

В соответствии с предложениями, высказанными американским президентом на сессии совета НАТО, постоянному комитету военного планирования блока дано указание приступить к разработке плана военного строительства НАТО на 80-е годы.

Завершило серию совещаний высших органов НАТО заседание группы ядерного планирования блока (Оттава, 8—9 июня 1977 года), на котором присутствовали министры обороны США, Великобритании, ФРГ, Италии, Канады, Греции, Нидерландов и Норвегии.

По сообщениям западных газет, на заседании группы ядерного планирования обсуждались вопросы ограничения стратегических вооружений, ядерная политика США, особенности применения тактического ядерного оружия в случае возникновения вооруженного конфликта в Европе, а также мероприятия по повышению ядерной мощи Североатлантического союза.

Итоги заседаний высших руководящих органов НАТО убедительно подтверждают, что руководство блока продолжает наращивать военный потенциал НАТО. Положения заключительных коммюнике заседаний о росте боевых возможностей вооруженных сил стран Варшавского Договора, «оборонительном» характере НАТО и его стремлении к ослаблению напряженности носят пропагандистский характер, преследуют цель дискредитировать миролюбивый внешнеполитический курс СССР и возложить на страны Варшавского Договора вину за дальнейшее наращивание гонки вооружений.

История развития международных отношений показывает, что с момента своего образования именно Североатлантический союз и страны-участницы оказывались замешанными в вооруженные конфликты в самых различных районах земного шара, выступали в роли душителей национально-освободительного движения народов, поборников «холодной войны». Характер деятельности военно-политического руководства НАТО за последние годы свидетельствует, что агрессивная сущность этого блока сохраняется и в настоящее время.





БОРЬБА С ВОЗДУШНЫМИ ДЕСАНТАМИ В ОБОРОНЕ

Полковник
А. БУЛАТОВ,
кандидат военных наук, доцент

КОМАНДОВАНИЕ НАТО, готовя войска блока к ведению агрессивных наступательных действий, продолжает проводить кампанию о мнимой «военной угрозе» со стороны государств Варшавского Договора, нагнетает военный психоз и тем самым отправляет международную атмосферу.

В ходе многочисленных учений и специальных занятий вооруженных сил НАТО широко отрабатываются вопросы борьбы с так называемыми «силами вертикального охвата» (воздушно-десантными соединениями и частями), диверсантами и «подрывными элементами».

Иностранные военные специалисты рассматривают борьбу с противником, действующим в тылу обороняющихся войск (высадившиеся воздушные десанты, прорвавшиеся мелкие подразделения, диверсионно-разведывательные группы и т. д.), как единый комплекс задач с учетом специфики состава, оснащения и тактики действий конкретных сил противника. При этом первостепенное значение придается организации борьбы с воздушно-десантными войсками противника, которые могут серьезно угрожать не только нормальной деятельности органов тыла, но и устойчивости обороны в целом.

Как подчеркивается в иностранной печати, борьба с противником в тылу обороняющихся войск организуется по территориальному принципу. На командиров частей и соединений возлагается ответственность за уничтожение высадившихся десантов и других сил противника в назначенных им полосах обороны, включая тыловые районы, в пределах которых они планируют и организуют охрану и оборону вверенных им объектов и частей.

Командиры всех степеней должны тщательно изучить обстановку в расположении своих полос боевых действий с целью выявления вероятных районов высадки (выброски) десантов противника, определения возможных объектов нападения и путей подхода к ним, а также оценки возможностей своих войск по борьбе с десантами.

В некоторых случаях рекомендуется создавать в штабах специальные группы планирования мероприятий по борьбе с воздушными десан-



Постановка задачи расчету 20-мм зенитной установки «Вулкан» по борьбе с воздушным десантом противника

Фото из журнала «НАТО'с фифти иэйшиз»

тами противника. Так, на одном из учений 2-й американской бронетанковой дивизии, которая занимала оборону при угрозе нападения воздушного десанта, подобная группа включала начальника оперативного отделения, двух помощников (в том числе помощника по авиации), командиров разведывательного батальона, смешанного зенитного дивизиона и представителя авиации.

Специалисты считают, что для борьбы с воздушными десантами следует использовать силы и средства противовоздушной обороны, системы ближнего и дальнего обнаружения и оповещения, войска, предназначенные для охраны и обороны наиболее важных объектов, а также подвижные тактические группы.

Большие надежды возлагаются на создаваемую в обороне систему ПВО, основанную на комплексном применении тактической авиации, зенитных управляемых ракет различных типов, ствольной зенитной артиллерии и пулеметов, а также огня стрелкового оружия. Наряду с выполнением других задач она должна обеспечить уничтожение транспортно-десантных вертолетов и самолетов (при пролете их к районам десантирования), а также десантов во время выброски.

На тактическую авиацию возлагается задача поражения десантов в воздухе вне зоны действия наземных средств ПВО, обычно на дальних подступах (над территорией противника). Она должна дезорганизовать воздушные колонны противника и уничтожить часть десанта еще до выхода к рубежу действия ракетных и ствольных зенитных комплексов.

Зенитная артиллерия соединений, как правило, используется централизованно и обеспечивает прикрытие частей во всем районе боевых действий. Подразделения смешанного зенитного дивизиона «Чапарэл-Вулкан» придаются мотопехотным (танковым) частям и подразделениям, например войскам охранения, только в тех случаях, когда в силу значительных расстояний ими нельзя управлять централизованно (см. рисунок).

Непосредственное прикрытие объектов, для захвата или уничтожения которых противник может применить воздушный десант, планируется осуществлять огневыми расчетами ЗУР «Ред Ай», зенитными пушками и пулеметами, а также огнем стрелкового оружия. Зенитные средства располагаются таким образом, чтобы обеспечивалось поражение вертолетов, самолетов и парашютистов непосредственно над прикрываемым объектом и вблизи него с учетом возможности использования ствольных зенитных комплексов для стрельбы по наземным целям.

Зарубежная военная печать, ссылаясь на опыт последних военных конфликтов, отмечает высокую эффективность огня стрелкового оружия при стрельбе по воздушным целям, особенно когда он применяется масштабировано и внезапно. По военно-транспортным самолетам и вертолетам армейской авиации рекомендуется вести огонь из любого оружия, в том числе из автоматических винтовок (на высотах до 300 м) и пулеметов (до 600 м).

Как утверждают зарубежные специалисты, комплексно применяя все вышеперечисленные средства, можно контролировать воздушное пространство во всей полосе обороны и предотвратить или же затруднить проведение противником «вертикального охвата».

В официальных документах армии США отмечается, что успех действий воздушно-десантных сил противника будет зависеть главным образом от внезапности нападения. Чтобы не дать этого преимущества противнику, рекомендуется развертывать системы ближнего и дальнего обнаружения и оповещения.

Система ближнего обнаружения и оповещения создается в пределах основного и тылового районов обороны и замыкается на соответствующий командный пункт. Она включает: приборы для подачи сигналов, находящиеся на объектах и в районах расположения частей и подразделений; наблюдателей; посты подслушивания и дозоры, оснащенные средствами связи. Штабы дивизий и корпусов устанавливают связь с близлежащим КП ПВО сухопутных войск и с центром управления авиацией в секторе боевых действий. К этой же системе могут подключаться войска охранения, расположенные в данном районе, и местные организации (полиция, органы безопасности и т. д.).

Система дальнего (раннего) обнаружения и оповещения предназначается для заблаговременного предупреждения войск об угрозе высадки противником воздушного десанта. Основными ее компонентами являются радиолокационная разведка ПВО и пункты управления тактической авиацией. Разведывательные органы на ТВД будут обеспечивать командование дополнительными сведениями о возможностях противника по проведению воздушно-десантных операций, ожидаемых сроках их осуществления, составе привлекаемых сил и средств, а также об объектах, для захвата и уничтожения которых противник может провести выброску десанта.

Радиолокационная разведка считается основным источником информации о появлении самолетов и вертолетов с десантами на борту. В полосах обороны армейских корпусов и дивизий она ведется посредством радиолокационной системы обнаружения и оповещения, создаваемой в районе ПВО на ТВД, а также радиолокационными станциями групп, частей и подразделений зенитной артиллерии. Как считают зарубежные специалисты, развернутые в районе ПВО средства радиолокационной разведки позволяют обнаруживать и опознавать воздушные цели уже на дальних подступах к обороне.

Первостепенное значение придается также организации разведки в своем тылу. Решение этой задачи возлагается в основном на создаваемую в обороне систему постов наземного и воздушного наблюдения и оповещения, основное назначение которых состоит в своевременном предупреждении войск о противнике, в том числе и о его десантах. Что-

бы обеспечить наблюдение за всей территорией полосы обороны и более раннее обнаружение нападения с воздуха, посты наблюдения и оповещения развертываются в таких пунктах, где создаются наилучшие условия для выполнения задачи.

Для обнаружения десантов в предполагаемых районах высадки намечается организовывать круглосуточное патрулирование на вертолетах. Считается, что такое мероприятие окажет дополнительную и эффективную помощь наземным наблюдательным постам в обнаружении десантов противника, особенно в ночное время.

Оповещение штабов и войск о появлении и высадке десантов противника предусматривается проводить централизованно и децентрализованно. При первом способе данные о воздушном противнике, в том числе и о воздушных десантах, поступают по специальным сетям на все командные пункты соединений и частей, а также на КП войск ПВО.

Данные о появлении или высадке воздушно-десантных сил противника могут поступать и децентрализованно — от наземных и воздушных постов наблюдения, дозоров и других источников (сведения передаются непосредственно в штабы выславших их соединений и частей). Для этого используются все имеющиеся средства связи, чтобы на прохождение доклада о появлении десанта затрачивалось минимальное время.

Отражение атак высадившихся десантов противника и их уничтожение предполагается осуществлять специально выделенными из состава вторых эшелонов (резервов) силами. Военные специалисты США считают, что эти силы будут делиться на две части. Меньшая используется для непосредственной обороны объектов, которые могут подвергаться нападению воздушно-десантных войск противника, а большая выделяется в подвижную тактическую группу и предназначается для активных наступательных действий. Количество сил и средств для обороны объектов определяется с учетом их важности, значения для устойчивости всей обороны и времени, необходимого для уничтожения или серьезного повреждения объекта десантом противника.

Оборона важных объектов организуется с расчетом отражения атак десантов, высаживаемых (выбрасываемых) непосредственно на объект или вблизи от него, а также и тех, которые могут появиться на значительном удалении.

При организации обороны небольшого объекта рекомендуется располагать подразделения таким образом, чтобы он находился в центре. Огневым средствам заблаговременно назначаются секторы обстрела так, чтобы вся территория и воздушное пространство обороняемого района прикрывались огнем. Командиры подразделений будут назначать подразделениям секторы стрельбы, устанавливать порядок ведения огня, определять способы и сигналы оповещения подразделений, сообщать опознавательные сигналы своих самолетов и вертолетов.

При наличии времени в местах, большие всего пригодных для высадки десантов, намечается устраивать препятствия и заграждения. По другим, наиболее вероятным районам высадки десантов и на подступах к вероятным объектам нападения могут заблаговременно подготавливаться удары тактической авиации и планироваться огонь артиллерии. При необходимости предусматривается также затопление и проведение разрушений с помощью ядерного оружия, а также применение химических средств. Подготовка минных полей и других препятствий тщательно планируется и осуществляется с таким расчетом, чтобы как можно меньше ограничивать свободу маневра обороняющихся войск.

В целях отражения ударов воздушно-десантных сил, высаживаемых в стороне от объектов захвата, на путях выдвижения противника могут создаваться хорошо оборудованные блокирующие позиции, которые составляют внешний периметр обороны объекта. Войска занимают их

только в случае необходимости и главным образом для задержки противника.

Официальные документы армии США рекомендуют разрабатывать специальные планы охраны объектов тыла корпусов и дивизий. В целях лучшей организации управления и взаимодействия тыловой район соединений при необходимости разбивается на подрайоны. Части и учреждения тыла организуют охрану и оборону важных объектов в первую очередь своими силами и лишь при угрозе высадки крупного десанта противника предусматривается заблаговременно выделять боевые подразделения.

Основная задача по уничтожению высадившихся воздушных десантов возлагается на подвижные тактические группы, состоящие прежде всего из бронетанковых, мотопехотных и аэромобильных подразделений и частей со средствами усиления. Считается, что они могут наиболее эффективно решить эту задачу, особенно на начальном этапе высадки и действий воздушно-десантных сил. Так, на учении «Галант хэнд-72» во 2-й бронетанковой дивизии США для борьбы с воздушным десантом противника назначались резервы бригад первого эшелона, а в тыловом районе применялся разведывательный батальон дивизии.

При благоприятных условиях борьбу с воздушными десантами противника рекомендуется начинать путем нанесения ударов по воздушно-десантным войскам, военно-транспортной и армейской авиации в исходных районах для десантирования. Такие удары с применением ракет, тактической авиации и дальнобойной артиллерии осуществляются в общей системе мероприятий по поражению изготовленного к наступлению противника.

После того как вертолеты и транспортные самолеты противника поднимутся в воздух, борьбу с ними будет продолжать истребительная авиация. Однако зарубежные специалисты считают, что ее действия будут носить ограниченный характер, поскольку противник перед выброской (высадкой) десанта постарается создать хотя бы местное превосходство в воздухе.

По мере приближения самолетов и вертолетов к обороне огневое воздействие будет возрастать за счет применения средств ПВО дальнего, а затем и ближнего действия. При пролете десантов над позициями обороняющихся войск огонь должны вести все средства, способные стрелять по воздушным целям. По главным силам десанта, находящимся в воздухе и в районах высадки, не исключается также применение и ядерного оружия.

Американские военные специалисты наиболее сложной считают проблему добывания точных сведений о месте и количестве высадившихся войск противника, которая обычно возникает в связи с неправдоподобными донесениями, рассредоточенной высадкой десанта, нарушением системы наблюдения и связи в обороне и т. д. В этих условиях рекомендуется провести немедленную атаку с целью установления соприкосновения с противником и выяснения обстановки в районе высадки. Передовые подразделения воздушно-десантных войск, которые высаживаются (выбрасываются) первыми для захвата зон высадки, рекомендуется атаковать немедленно любыми находящимися поблизости силами, не давая им возможности начать выполнять боевую задачу организованно. Рекомендуется максимально использовать первоначальную неорганизованность десанта в момент высадки до того, как он сосредоточится и закрепится на местности. Если войска, находящиеся в районе высадки противника, не в состоянии нанести ему поражение, то они должны создавать условия для контратаки более сильными подвижными резервами.

Как только обнаружится, что высадка главных сил противника началась, предусматривается немедленно вводить в бой подвижные тактические группы. Подразделения, предназначенные для обороны важных

объектов, с занимаемых позиций открывают по противнику огонь из всех видов оружия, не давая ему возможности собраться в подразделения и организованно вступить в бой.

Если для охраны и обороны тыловых районов привлекаются аэромобильные войска, то до начала высадки противника они осуществляют патрулирование в назначенных районах на вертолетах, ведут разведку с наземных наблюдательных постов и устраивают инженерные заграждения. С началом высадки передовых подразделений противника аэромобильные подразделения должны препятствовать выполнению ими боевой задачи, перехватывая пути движения к объекту атаки. И, наконец, когда противник начнет высадку основных сил или определится направление его главного удара, в бой вводится аэромобильный резерв в полном составе. Считается, что такой способ действий позволит наилучшим образом добиться незамедлительного срыва планов противника.

Если противнику удалось высадиться и собраться, для его разгрома предусматривается применять различные способы действий подвижных тактических групп. При этом выбор способа действий будет зависеть от наличия сведений о противнике, характере его действий, соотношения сил, метеорологических условий, рельефа местности и от других факторов.

Поскольку оборона района высадки десанта бывает обычно круговой, наступление на него считается целесообразным осуществлять фронтальным ударом с целью прорыва, который предусматривается проводить на одном или нескольких направлениях. Прорыв на одном направлении рекомендуется применять при отсутствии достаточно полных сведений о противнике и местности, а также если имеющиеся в наличии силы не позволяют применить другого способа действий. Преимуществами его считаются быстрота и несложность маневра, возможность сосредоточения максимального количества сил и средств на избранном участке, простота управления войсками, а основным недостатком — то, что противник может перебрасывать резервы с неатакованных участков на угрожаемые направления.

При наличии достаточных данных о противнике и местности, а также когда тактическая группа обладает превосходством и имеет высокую подвижность, рекомендуется применять прорыв одновременно на нескольких направлениях. По мнению специалистов, этот способ характеризуется всеми преимуществами, которые обеспечивает охватывающий маневр. Однако он требует больше времени на организацию боя и ставит подразделения тактической группы под угрозу уничтожения их по частям.

Если главные силы десанта высадились, сумели собраться и начали выдвижение из района высадки к объекту нападения, считаются целесообразными следующие способы действий: двусторонний или односторонний охват и фронтальный удар.

Так, в первом случае предусматривается создание трех групп: двух охватывающих и одной сковывающей. Задача последней состоит в том, чтобы задержать продвижение противника к объекту, в то время как первые наносят удар во фланг и тыл противника. Считается, что при наличии достаточного количества сил и подвижности войск этот способ даст наиболее ощутимые результаты.

Односторонний охват рекомендуется применять для оттеснения противника с занятой им территории. При этом его активно действующие подразделения сдерживаются сковывающей группой, в то время как группа главного удара наступает с целью захвата пункта, овладение которым обеспечивает разгром всего десанта.

Фронтальный удар считается выгодно применять в тех случаях, когда высадившиеся войска противника наступают в широкой полосе или когда условия обстановки не позволяют осуществить охватывающий

маневр. Главный удар предусматривается наносить на узком участке для захвата объекта, овладение которым приведет к расчленению противника на две группировки и обеспечит последующее их уничтожение по частям.

Если в результате первого удара не удалось уничтожить высажившиеся войска, действия подвижной тактической группы направляются на то, чтобы сковать главные силы противника и создать условия для переброски более крупных сил.

В зарубежной печати подчеркивается, что в условиях, когда наличными силами нельзя уничтожить высажившийся десант, атака его не проводится, а подвижная тактическая группа в этом случае может быть выдвинута на заранее оборудованные позиции для обороны важных объектов. Основной ее задачей будет воспрещение переброски противником подкреплений. Для этого удерживаются или вновь захватываются пункты на местности, господствующие над районом высадки, подавляются и сковываются подкрепления, перебрасываемые противником на самолетах и вертолетах. Одновременно будут перебрасываться свежие резервы и производиться перегруппировки сил и средств для решающего удара по десанту противника.

После уничтожения высажившегося десанта противника подвижные тактические группы занимают назначенные районы, где восстанавливают свою готовность к уничтожению новых десантов или выполнению других задач.

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПОЛОСЫ ОБОРОНЫ ДИВИЗИИ

Полковник
Ю. КОРОЛЕВ,
кандидат военных наук, доцент

КОМАНДОВАНИЕ агрессивного блока НАТО, готовя войска прежде всего к ведению наступательных действий, допускает также переход на некоторых направлениях к активной обороне.

Иностранные военные специалисты считают, что командиры всех степеней, особенно бригад, батальонов и рот, должны при создании обороны уделять большое внимание использованию господствующих высот, правильному выбору мест огневых позиций, а также основным факторам, влияющим на организацию системы огня и маневра частей и подразделений (складки местности, постройки, леса, реки и т. д.).

При выборе местности для обороны рекомендуется учитывать возможность проведения маневра и необходимость удерживать ее наименьшими силами. Местность оборудуется с таким расчетом, чтобы вынудить противника наступать в выгодном для обороняющегося направлении. В зарубежной печати подчеркивается, что основа успеха в обороне заключается главным образом в ее активности (в контратаках, упреждающих ударам и т. д.), умении подразделений и частей полностью использовать защитные свойства местности — передвигаться по закрытым от наблюдения и огня противника маршрутам, вести бой с оборудованных и укрытых позиций на направлениях возможного наступления противника и применять маскировку.

Полоса обороны соединений, находящихся в первом эшелоне армейского корпуса, по глубине может включать три основных элемента: полосу обеспечения, передовой район обороны и район расположения второго эшелона (резерва) дивизии.

В полосе обеспечения оборудуются позиции войск прикрытия, общего и боевого охранения. В передовом районе обороны создаются батальонные районы обороны, ротные и взводные опорные пункты, огневые позиции, пункты управления, а в местах расположения второго эшелона дивизии — основные и запасные районы обороны боевых подразделений, отсечные и блокирующие позиции, а также позиции для артиллерии. Большое внимание уделяется организации огневых ловушек, засад для втягивания основных группировок противника и последующего уничтожения их огнем и контратаками. К выполнению задачи фортификационного оборудования позиций и полос обороны привлекаются все рода войск, а для выполнения наиболее сложных работ, требующих специального оснащения, — инженерные войска. Характер и степень фортификационного оборудования позиций будут зависеть от наличия времени, сил и средств, а также от важности обороняемого направления.

Фортификационное оборудование позиций войск, действующих в полосе обеспечения, обычно производится на широком фронте в сжатые сроки и ограниченными силами, как правило, боевыми частями и подразделениями. Это обуславливает поспешный характер инженерных работ, при проведении которых стремятся максимально использовать естественные укрытия и препятствия. Основными полевыми сооружениями здесь будут одиночные и парные окопы для личного состава, а также окопы для огневых средств (танков, бронетранспортеров, орудий, минометов и т. п.). При наличии времени для личного состава могут открываться открытые щели, на пунктах управления взвода и роты — перекрытые щели, а батальона — блиндажи.

Передовой район обороны считается основным элементом. Здесь сосредоточивается большая часть фортификационных сооружений, создаваемых в полосе дивизии. Объем инженерных работ будет зависеть прежде всего от того, как осуществляется переход к обороне: поспешно или заблаговременно.

При переходе дивизии к обороне в ходе боевых действий в первую очередь рекомендуется расчистить секторы обстрела и наблюдения, оборудовать огневые позиции артиллерии. Вначале войска будут возводить простейшие фортификационные сооружения: одиночные и парные стрелковые окопы, открытые и перекрытые щели. Для танков отрываются основные окопы, а для артиллерии — основные огневые позиции. На пунктах управления могут устраиваться перекрытые щели, блиндажи и укрытия для командно-штабных машин. Считается, что при наличии времени все окопы и укрытия будут непрерывно совершенствоваться (создаваясь траншеи, ходы сообщения и т. д.). Для защиты войск от поражающих факторов ядерного взрыва (световое излучение и проникающая радиация) отдельные участки траншей и ходов сообщения рекомендуется перекрывать и обсыпать грунтом толщиной 45—60 см.

При заблаговременном фортификационном оборудовании передового района обороны создаются участки траншей и ходов сообщения, закрытые сооружения для пулеметчиков и наблюдателей, перекрытые щели и блиндажи. На пунктах управления устраиваются блиндажи и убежища легкого типа, а для радиолокационных станций и командно-штабных машин — укрытия. Для танков и артиллерии, кроме основных окопов и позиций, отрываются и запасные.

В районе расположения второго эшелона дивизии при поспешном его оборудовании считается целесообразным использовать естественные складки местности, чтобы размещать технику и возводить перекрытые щели и блиндажи в целях укрытия личного состава. Для танков соз-

даются основные окопы, для артиллерии — основные огневые позиции. На пунктах управления оборудуются блиндажи и укрытия для техники.

При заблаговременном оборудовании района расположения второго эшелона дивизии в нем устраиваются для личного состава блиндажи и убежища легкого типа, а на пунктах управления — блиндажи, убежища легкого и тяжелого типов, для командно-штабных машин и транспортных средств — укрытия. В подразделениях создаются основные и запасные окопы для танков и артиллерийских систем. По мнению иностранных военных специалистов, чтобы удержать полосу обороны, командиры дивизий должны своевременно сосредоточивать силы и средства в нужном районе и обеспечивать фланги. Например, на $\frac{1}{5}$ части полосы обороны командир соединения может сосредоточить свыше половины батальонов. С учетом этого и будет проводиться инженерное оборудование местности.

Обороняющимся частям и подразделениям рекомендуется строить опорные пункты, способные выдержать мощные фронтальные атаки. Они могут создаваться в полосе обороны усиленных рот или батальонов в тех местах, которые являются ключевыми в обороне.

В пределах передового района обороны дивизии назначаются сдерживающие позиции, которые частично или полностью оборудуются запасными и ложными опорными пунктами, устраиваются простейшие фортификационные сооружения, главным образом открытого типа. На блокирующих позициях вдоль намеченного рубежа вклиниения противника и в узлах сопротивления (опорных пунктах), располагающихся на флангах огневых ловушек, как правило, возводятся фортификационные сооружения с высокой степенью защиты.

Большое значение придается фортификационному оборудованию районов расположения частей второго эшелона (резерва) дивизии, а также рубежей развертывания их для контратак.

Специалисты армии США считают, что наибольшее развитие в инженерном отношении получают передовой район обороны и блокирующие позиции. Чтобы противник не смог установить характер обороны, части и подразделения дивизии должны тщательно скрывать объем инженерных работ, места возведения фортификационных сооружений и начертание позиций.

В западногерманской военной печати подчеркивается, что войска в любое время и во всех случаях должны оборудовать свои позиции. При этом выполнение работ ведется, как правило, войсками, занимающими данную позицию и рубежи. Инженерные части и подразделения могут привлекаться для оказания помощи другим родам войск при возведении ими сложных фортификационных сооружений и для оборудования пунктов управления дивизий и бригад.

В иностранной прессе сообщалось, что механизированная (мотопехотная) бригада способна оборонять полосу шириной 8—12 км и глубиной 6—10 км и более, которая может включать батальонные районы обороны, районы расположения резерва бригады, огневые позиции полевой и зенитной артиллерии, а также районы расположения тыловых подразделений.

Очередность и сроки выполнения фортификационных работ определяются командиром дивизии. Объем, порядок и последовательность их проведения зависят от наличия времени и средств, особенностей местности, местонахождения противника и характера его действий.

По взглядам военных специалистов ФРГ, основу оборонительной позиции составляют опорные пункты с одиночными или групповыми окопами, укрытиями для техники и легкими убежищами для личного состава. При заблаговременной подготовке позиций открытые окопы опорных пунктов связываются между собой перекрытыми ходами сообщения. Основные опорные пункты оборудуются запасными окопами.

Главным видом фортификационных сооружений для огневых средств считаются открытые и полуоткрытые окопы, возводимые совместно с укрытиями для личного состава и боеприпасов. В окопах могут размещаться приборы управления, передвижные радио- и радиолокационные станции и другая военная техника.

Как сообщалось в иностранной печати, иногда мотопехотная бригада может получить более широкую полосу (свыше 12 км). Сдерживающий бой для нее будет основным способом действий. Основу обороны бригады составят опорные пункты, создаваемые на танкоопасных направлениях. Эти пункты усиливаются различными инженерными заграждениями.

Американские военные специалисты считают, что батальон, действующий в первом эшелоне бригады, способен оборонять район 3—5 км по фронту и до 3 км в глубину. В батальонном районе обороны оборудуются ротные и взводные опорные пункты. Перед передним краем, между опорными пунктами на флангах и стыках устанавливаются минные поля и другие заграждения, а иногда ядерные и обычные фугасы.

При благоприятной обстановке по распоряжению командира бригады высыпается боевое охранение на удаление 1—2,5 км. Фортификационное оборудование батальонного района обороны осуществляется личным составом батальона. Полнота и очередность выполнения инженерных работ будут зависеть от полученных задач и наличия времени. В первую очередь расчищаются секторы обстрела и отрываются окопы для боевого охранения и рот первого эшелона. Затем оборудуются командные и наблюдательные пункты, узлы связи, а также убежища для защиты личного состава (из расчета одно на взвод).

Ширина и глубина батальонного района обороны в сухопутных силах ФРГ примерно 3—5 км. Перед передним краем обороны могут устраиваться рубежи боевых отрядов, которые скрывают истинное расположение района обороны. Батальон создает рубеж охранения на расстоянии до 3—4 км перед передним краем. В батальонном районе обороны назначаются позиции рот и другие элементы боевого порядка батальона. Систему полевых фортификационных сооружений и заграждений на позициях определяют командиры рот. Места расположения боевых машин пехоты, танков и ПТУРС также оборудуются в инженерном отношении.

Мотопехотная (пехотная) рота первого эшелона батальона армии США создает и обороняет ротный опорный пункт около 1500 м по фронту и до 1100 м в глубину. Рота второго эшелона батальона также оборудует опорный пункт, подготавливает рубежи развертывания для контр-атак и маршруты выдвижения к ним, а также два-три запасных опорных пункта взводов. Все ротные опорные пункты годятся для круговой обороны и располагаются с таким расчетом, чтобы взрывом одного ядерного боеприпаса мощностью 20—30 кт не поражалось одновременно больше одной роты.

По взглядам командования армии ФРГ, роты, действующие в первом эшелоне батальона, будут оборудовать районы обороны, а взводы — опорные пункты. Усиленная мотопехотная рота занимает район обороны по фронту до 1500 м и глубиной до 1900 м, а взвод — соответственно до 700 м и до 200 м. Из полевых сооружений здесь будут оборудоваться парные окопы и ходы сообщения.

Взводный опорный пункт возводится с учетом круговой обороны, для чего создаются основные и запасные позиции мотопехотных отделений, окопы для бронетранспортеров и танков в глубине обороны и на флангах, а также позиции отделения оружия, если оно решает самостоятельную задачу. На наблюдательном пункте командира взвода возводится окоп с перекрытием или блиндаж на двух-трех человек.

Мотопехотное (пехотное) отделение занимает позицию протяженностью 30—100 м, а при усилении огневыми средствами — до 125 м.



Землеройная машина сухопутных сил ФРГ

Фото из журнала «Кампфгруппен»

Обычно отделение будет создавать основную позицию, а для прикрытия фланга или тыла взводного опорного пункта — одну-две запасные. Фортifikационное оборудование их начинается с основной позиции. В зависимости от наличия людей в отделении и характера местности могут отрываться одиночные или парные окопы. При этом расстояние между одиночными окопами обычно не превышает 10 м, между парными окопами — 20 м. В последующем оборудуются запасные окопы и траншеи.

При наличии времени и материалов окопы перекрываются дерево-земляным перекрытием, а также устраиваются подбрустверные ниши или подбрустверные блиндажи на двух человек. Наряду с перекрытиями из лесоматериалов и элементов волнистой стали в армии США применяется стандартное перекрытие парного окопа многократного использования, возводимого за 10 мин.

Основные и запасные позиции соединяются ходами сообщения, которые подготавливаются для ведения огня в различных направлениях.

Мотопехотное (пехотное) отделение сухопутных сил ФРГ занимает обычно окоп протяженностью по фронту 25—40 м. В нем создаются перекрытые боевые сооружения, открытые боевые сооружения для ручных противотанковых средств, служащие одновременно входом и выходом из траншей, а также перекрытые участки траншей вместо прежних неперекрытых щелей. Считается, что такой окоп на отделение в большей степени отвечает ведению маневренных боевых действий, чем позиции из отдельных огневых сооружений.

Строительство фортификационных сооружений в большинстве армий НАТО ведется с использованием подручных (грунт, лес, камень, снег) и табельных материалов (земленосные мешки, сборные деревянные элементы, волнистая сталь, в отдельных случаях железобетон). Как правило, фортификационное оборудование окопов, огневых позиций, траншей, ходов сообщения выполняется непосредственно занимающими их частями и подразделениями родов войск, а пунктов управления — инженерными войсками. Личный состав подразделений на переднем крае производит эти работы с помощью шанцевого инструмента, в глубине обороны применяются взрывчатые вещества и средства механизации.

В частности, в бундесвере для этих целей на вооружение пехотных (мотопехотных) батальонов принята землеройная машина (см. рисунок).

нок). Сзади нее устанавливается экскаваторное оборудование, на передней части имеется приспособление для навешивания снегоочистителя или бульдозерного оборудования, которые могут быстро устанавливаться и сниматься (максимально за 10 мин). Землеройная машина переводится из походного положения в рабочее за 2 мин и обслуживается одним человеком. За 1 ч она вынимает 34 м³ грунта. Землеройная машина может работать на труднопроходимой местности (на склоне, в лесу и т. д.) и на грунтах до третьей категории включительно.

В ближайшее время пехотные батальоны получат по шесть таких машин. Каждая третья машина должна быть оснащена дополнительно бульдозерным оборудованием, позволяющим подчищать и выравнивать грунт. В будущем предусматривается такими машинами оснастить и мотопехотные батальоны. Считается, что если придать по одной машине каждому пехотному взводу рот первого эшелона, то он в состоянии за 6—7 ч оборудовать окопы для отделений в виде комбинации парных ячеек, перекрытых участков ходов сообщений с маскировкой, то есть иметь полностью боеготовые позиции.

Иностранные военные специалисты считают, что ориентировочное время, необходимое для выполнения фортификационных сооружений в полном объеме вручную и с использованием землеройных машин (соответственно), может составить: позиции мотопехотного отделения — 27 и 10 ч, взводного опорного пункта — 45 и 16 ч, ротного опорного пункта — 75 и 26 ч, батальонного района обороны — 110 и 30 ч.

В последние годы под видом учений на территории ФРГ в фортификационном отношении оборудуется ряд районов и передовых рубежей, что, по мнению зарубежной печати, позволит командованию блока НАТО скрытно сосредоточивать и выдвигать к границам социалистических стран крупные группировки сухопутных войск.

ОРГАНИЗАЦИЯ РЕМОНТА АВТОБРОНЕТАНКОВОЙ ТЕХНИКИ

Полковник-инженер
В. СЫРОПЯТОВ,
кандидат военных наук, доцент;
полковник-инженер запаса
Г. ЧУЛКОВ,
кандидат технических наук, доцент

КОМАНДОВАНИЕ блока НАТО активно разрабатывает и совершенствует способы всестороннего материально-технического обеспечения частей и соединений сухопутных войск, обращая серьезное внимание на организацию ремонта и эвакуацию боевой техники и оружия. Хорошо оснащенные, должным образом управляемые и эффективно действующие ремонтные подразделения, по мнению иностранных военных специалистов, играют важную роль в обеспечении постоянной готовности материальной части к боевому применению.

При организации ремонта бронетанковой техники в странах — участницах НАТО руководствуются определенными положениями. Счи-

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БРЭМ

Основные характеристики	Индекс БРЭМ (страна)					
	M88 (США)	IVTR7 (США)	XM806E1 (США)	«Стандарт» (ФРГ)	FV4204 (Великобритания)	FV432 (Великобритания)
Вес, т	51	24	11,6	40	49	17,7
Экипаж, человек	4	5	4	4	4	3
База	M48A2	LVTR7	M113	«Леопард»	«Чифтен»	FV132
Мощность двигателя, л. с.	1014	360	215	830	720	240
Грузоподъемность крана, т	23	8,6	3	20	-	3,04
Угол поворота крана, град	0	360	-	270	-	-
Тяговое усилие лебедки, т	41	13,6	9,1	35	30	8,13
Длина троса, м	60	85	-	90	120	-
Вооружение (пулеметы)	2	1	-	2	1	-
Максимальная скорость, км/ч	50	64	65	62	41	52

тается, например, что нетрудоемкие работы следует выполнять ремонтными средствами частей и подразделений в соответствии с условиями тактической обстановки или по графику разнарядок в зависимости от наличия времени и запасных частей. Ремонтные органы соединений и объединений рекомендуется привлекать лишь при необходимости, когда этого требуют особые обстоятельства, а также по приказу соответствующих начальников. Во всех случаях должен выполняться принцип «Главным образом осмотр техники, ремонта только при необходимости». Первым, кто обязан производить ремонт вышедшей из строя техники, должен быть ее экипаж (расчет).

По взглядам командования армии США, ремонт, снабжение и их планирование составляют единое целое. Считается, что своевременный и налаженный ремонт автобронетанковой техники увеличивает время ее боевого использования (эксплуатации).

Для решения вопросов материально-технического обеспечения (в том числе и ремонта) в дивизиях армии США имеется командование тыла. Оно разрабатывает план материально-технического обеспечения частей и контролирует его выполнение.

Командованию тыла дивизии подчинен ремонтный батальон, который обеспечивает ремонт и снабжение запасными частями, а также содержит оперативный задес автобронетанковой техники и другого имущества. В него, кроме штабных и обслуживающих подразделений, входят три роты ремонта вооружения и техники бригад, рота ремонта тяжелого вооружения и техники, а также подразделения ремонта специальной техники (например, авиационной).

Роты ремонта вооружения и техники бригад проводят ремонт материальной части подразделений в районе боевых действий, а также осуществляют снабжение запасными частями, инструментом и принадлежностями. В состав каждой из них входят ремонтный взвод, взвод снабжения, подвижная ремонтная мастерская, секция обслуживания и эвакуации техники.

Рота ремонта тяжелого вооружения и техники осуществляет техническое обеспечение тех подразделений и частей, которые размещены в тыловом районе дивизии, а также выделяет группы специалистов (сварщиков, ремонтников спецагрегатов и т. д.) в бригады первого эшелона

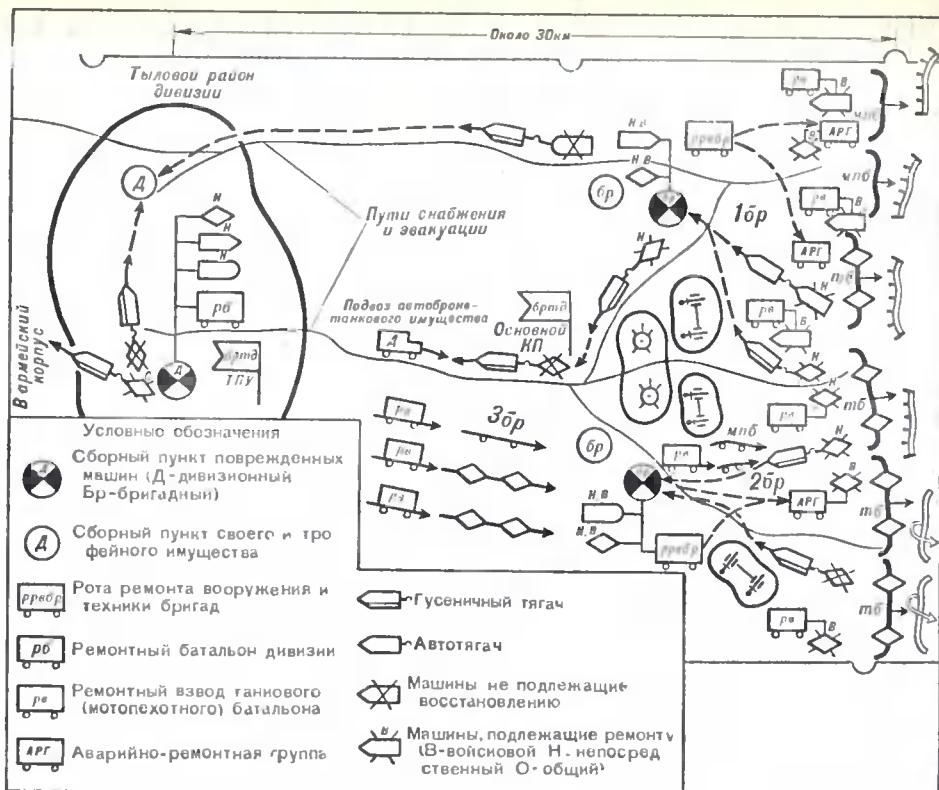


Рис. 1. Организация ремонта автобронетанковой техники в бронетанковой дивизии армии США при наступлении

и принимает вышедшую из строя технику, которую невозможно отремонтировать на месте. Кроме того, рота получает и выдаст в подразделения дивизии необходимые для ремонта агрегаты и узлы, содержит определенный запас бронетанкового и автомобильного имущества (для обеспечения постоянной готовности материальной части к действию), а также оказывает помощь частям и подразделениям дивизии в эвакуации неисправной боевой техники.

Рота имеет взвод ремонта вооружения, взвод ремонта техники, мастерскую, взвод обслуживания и эвакуации вооружения и техники, а также подвижные ремонтные секции.

Кроме вышеперечисленных сил и средств, в штабных ротах танковых батальонов есть ремонтный взвод в составе: группы управления (пять человек), отделения по ремонту гусеничных машин (12), отделения по ремонту колесных машин (восемь) и экипажи БРЭМ (десять человек). В его распоряжении находятся две средние БРЭМ и один 5-т ремонтно-эвакуационный тягач М62, семь автомобилей, прицепы и пять УКВ радиостанций. Ремонтный взвод мотопехотного батальона отличается лишь количеством личного состава.

Тактико-технические характеристики БРЭМ, состоящих на вооружении основных стран блока НАТО, даны в таблице.

Для войскового ремонта и обслуживания техники в каждой танковой (мотопехотной) роте (в составе управления) имеется ремонтная секция численностью до 15 человек. Она оснащена одной БРЭМ типа М88, двумя автомобилями с прицепами и тремя УКВ радиостанциями.

Бригадах, входящих в состав дивизий, своих штатных средств обслуживания и ремонта боевой техники нет.

По мнению американских специалистов, организация ремонта авто-

бронетанковой техники зависит прежде всего от вида боевых действий и задач, выполняемых дивизиями, а также от условий местности.

Для размещения подразделений роты ремонта вооружения и техники бригад требуется местность площадью от 25 до 48 тыс. м², а роты ремонта тяжелого вооружения и техники — в 1,5–2 раза больше. Это позволит рассредоточить ремонтные средства таким образом, чтобы минимальное расстояние между ними было 12 м и максимальное до 20 м. Такие расстояния считаются оптимальными, потому что уменьшают уязвимость подразделений роты и в то же время не влияют на эффективность их работы.

Роты требуется размещать так, чтобы они не мешали передовым подразделениям вести боевые действия и в то же время могли воспользоваться при необходимости их поддержкой в целях обороны. В условиях применения ядерного оружия не исключается большее рассредоточение в ущерб эффективности ремонтных работ.

В наступлении роты ремонта вооружения и техники бригад развертываются на сборных пунктах поврежденных машин в тыловых районах бригад первого эшелона (рис. 1). Здесь, как правило, выполняется ремонт, который не может проводиться на месте. Для ремонта поврежденных машин на месте из состава рот выделяются аварийно-ремонтные группы. В ходе наступательного боя такие роты следуют вместе с тылами бригад, а аварийно-ремонтные группы перемещаются впереди, обеспечивая обслуживание и ремонт техники на маршрутах движения. Подразделения рот могут оставаться на прежних местах до окончания ремонта.

В наступлении рота ремонта тяжелого вооружения и техники размещается в тыловом районе дивизии, где создает и обслуживает главный сборный пункт аварийных машин. Там же батальон транспортный и снабжения командования тыла дивизии развертывает сборный пункт своей и трофеейной боевой техники, не подлежащей восстановлению.

Снабжение запасными частями, инструментом и принадлежностями, необходимыми для ремонта автобронетанковой техники, осуществляют подразделения ремонтного батальона дивизии. Запасы в ремонтном батальоне создаются из расчета обеспечения бесперебойной работы в течение 15 суток. Кроме того, разрешается снимать годные детали и агрегаты с неисправной материальной части и использовать их для ремонта вышедшей из строя боевой техники. Для подвоза имущества привлекаются все наземные транспортные средства дивизии, а в отдельных случаях — самолеты и вертолеты.

Командир ремонтного батальона в ходе боя управляет действиями подчиненных подразделений, контролирует выполнение поставленных задач, оказывает помощь в планировании войскового ремонта в частях, организует подготовку личного состава подразделений, докладывает о состоянии работ и свои предложения.

Штаб батальона готовит необходимую документацию, организует оборону в местах развертывания подразделений батальона, а также разведку новых мест при перемещении, ведет карту обстановки и информирует офицеров об изменениях в боевой обстановке.

Для разведки возможных мест выхода из строя автобронетанковой техники и определения необходимых сил и средств в части могут высыпаться специальные группы. После их докладов принимается решение о выделении аварийно-ремонтных групп для работ в данном районе (рис. 2).

В ходе боя рота ремонта вооружения и техники бригад может перемещаться без доклада командиру батальона, но обязательно согласовывает свои действия со штабом бригады. В этом случае командир ремонтного батальона получает информацию о положении рот в автоматизированном центре дивизии.



Рис. 2. Ремонт танка в полевых условиях

Фото из журнала «Интеравиа»

Иностранные специалисты считают, что в обороне ремонтные подразделения не должны часто перемещаться. Предусматривается увеличивать запасы автобронетанкового и другого имущества. Особое внимание уделяется проведению профилактического осмотра и ремонта техники, а также поддержанию ее в готовности к наступлению.

Американские специалисты считают, что иногда следует учитывать некоторые особенности организации ремонта автобронетанковой техники. Так, в пустынной местности уставы рекомендуют использовать воздушные транспортные средства для доставки аварийно-ремонтных групп с запасными частями, чтобы провести ремонтные работы на месте. Профилактический ремонт считается особенно важным. Требуется проводить чаще осмотры и внеплановые ремонты техники. Усложняется разведка мест выхода техники из строя, увеличивается запас дефицитных запасных частей (фильтров, подшипников и узлов ходовой части, узлов системы охлаждения и т. д.), затрудняется связь с поддерживаемыми частями (из-за больших расстояний), маскировка и защита ремонтных подразделений вызывает большие непроизводительные затраты рабочего времени.

В горных условиях износ техники более интенсивен. Поэтому особое внимание будет обращено на профилактический и войсковой ремонт обслуживаемого вооружения. Специалисты считают, что в связи с трудностями эвакуации необходимо стараться ремонтировать технику на местах. Роты ремонта вооружения и техники бригад могут придаваться небольшими группами ремонтным подразделениям линейных батальонов. Иногда будут выделяться ремонтные группы для патрулирования и оказания немедленной помощи на маршрутах выдвижения.

Основные взгляды специалистов армии США, изложенные выше, соответствуют взглядам специалистов и других армий НАТО, однако возможности ремонтных подразделений тех и других различны.

Например, в сухопутных силах ФРГ, как отмечалось в иностранной печати, в ротах средств обслуживания и ремонта нет. В роте штабной и снабжения танкового батальона имеется ремонтный взвод (38 человек, три БРЭМ и десять автомобилей), который производит войсковой ремонт второй степени (продолжительностью до 24 ч). Командир взвода одновременно является помощником командира батальона по ремонту.

В танковых и мотопехотных бригадах создано по легкой ремонтной

роте, которая производит полевой ремонт третьей степени (продолжительность работ до 48 ч). В сутки рота может отремонтировать четыре—шесть танков и пять—шесть автомобилей.

В дивизиях бундесвера имеется легкая ремонтная рота (такой же организации, как и в бригадах), предназначенная для ремонта бронетанковой и автомобильной техники частей дивизионного подчинения. Кроме того, дивизии, действующей на направлении главного удара армейского корпуса, может придаваться (из состава армейского корпуса) ремонтный батальон, который обычно развертывается в тыловом районе дивизии и производит эвакуацию и полевой ремонт поврежденной техники.

В танковом полку английской армии для ремонта техники есть ремонтная мастерская в составе трех БРЭМ, шести ремонтно-эвакуационных автомобилей, четырех трейлеров, трех тягачей, восьми автомобилей и пяти прицепов (101 человек личного состава). В бригаде имеется ремонтная мастерская для войскового ремонта (ее организация такая же, как и в танковом полку), а также ремонтная мастерская для полевого ремонта. При дивизии существует ремонтная мастерская, предназначенная прежде всего для полевого ремонта техники (продолжительностью до 36 ч).

В настоящее время в армиях большинства стран НАТО серьезное внимание уделяется вопросам повышения надежности работы и увеличения долговечности автобронетанковой техники. При разработке новых и модернизации существующих танков и автомобилей иностранные специалисты стремятся создать такие образцы, которые бы действовали в течение установленного срока без замены деталей, узлов и агрегатов. Межремонтный пробег до базового (капитального) ремонта современных машин, как сообщает иностранная печать, достигает: танка M60A1 (США) — 8000 км, танка «Леопард» (ФРГ) — 10000 км, бронированных колесных машин — 30 000 км и автомашин (ФРГ) — 75 000 км.

По взглядам командования армии США, оружие и боевая техника, предназначенные для использования в сухопутных войсках, должны удовлетворять определенному минимуму требований, которые обеспечивали бы удобство ремонта. Так, время простоя техники при обслуживании и войсковом ремонте для танков не должно превышать 25 проц. общего времени эксплуатации, для других боевых машин — 20 и для колесных машин — 15 проц. Новые машины должны быть приспособлены к автоматической системе проверки технического состояния. Устанавливаются ограничения веса и объема сменимых узлов и агрегатов. Время на обнаружение неисправностей не должно превышать 30 мин при техническом обслуживании и ремонте и 2 ч при ремонте, выполняемом силами и средствами войсковых ремонтных подразделений. На устранение неисправностей при техническом обслуживании и ремонте, выполняемом силами и средствами танковых (мотопехотных) батальонов, отводится не более 4 человеко-часов и при войсковом ремонте — до 12 человеко-часов.

Иностранные специалисты считают, что квалифицированно и в короткий срок обнаружить неисправность не менее важно, чем ее устранить. В армии США в 1958 году создана и продолжает совершенствоваться система автоматической диагностики технического состояния военной техники (двигатели и трансмиссии танка M48, электрооборудования танка «Шеридан», весенних автомобилей системы «Рэдимэнс» и т. д.), которая позволяет сократить стоимость капитального ремонта двигателей в три раза. Кроме того, она печатает номенклатурные номера деталей, подлежащих замене, и раздел наставления, в котором можно найти указания по проведению ремонта, а также используется ремонтниками для проверки качества выполненных работ.

БРОНЕТАНКОВАЯ ТЕХНИКА ИТАЛИИ

Майор-инженер
Н. ФОМИЧ

ИТАЛИЯ, являясь одним из основных участников блока НАТО, активно поддерживает его агрессивный курс. Подтверждением этого служит постоянное наращивание мощи вооруженных сил страны. В частности, итальянское командование уделяет большое внимание совершенствованию бронетанковых войск, оснащая их новейшими образцами военной техники, и в первую очередь современными боевыми танками. В последнее время Италия развернула работы по созданию отечественных образцов бронетанковой техники, а также расширила сотрудничество с другими странами НАТО в области разработки и производства вооружения.

Организационно итальянские бронетанковые войска включают две бронетанковые дивизии и одну бронетанковую бригаду, а также танковые полки и батальоны, входящие в состав пехотных дивизий и бригад. Они оснащены главным образом боевой техникой, поставляемой из США или производимой в Италии по их лицензии. До настоящего времени используется около 800 устаревших американских танков M47, которые в дальнейшем намечается модернизировать путем установки 105-мм английской нарезной пушки и более мощного дизельного двигателя с новой трансмиссией (предположительно американские). В последующем большую часть этих машин планируется продать в другие страны. Вместо них на вооружение поступят западногерманские танки «Леопард» I.

Итальянская фирма «ОТО Мелара» произвела по лицензии 200 американских танков M60A1, которые сейчас находятся на вооружении бронетанковой дивизии «Ариете». Эта же фирма начала выпуск западногерманских танков «Леопард» I. Предусматривается изготовить 600

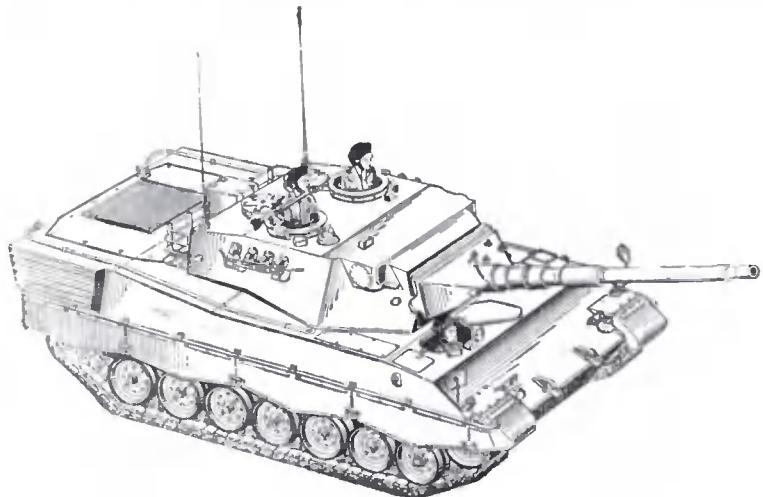


Рис. 1. Танк «Лайен», разрабатываемый итальянскими и западногерманскими фирмами
Фото из журнала «Армия и Энергетика»

машин дополнительно к 200 имеющимся в войсках (в 1974 году были закуплены в ФРГ). Согласно планам реорганизации сухопутных войск Италии 50 проц. танкового парка должны составлять танки «Леопард» I. По мнению итальянского военного командования, это позволит повысить боевые возможности сухопутных войск, что соответствует требованиям руководства блока НАТО.

В настоящее время Италия совместно с ФРГ разрабатывает танк «Лайен» (рис. 1), предназначенный для продажи странам Африки, Ближнего и Среднего Востока. Его базой служит западногерманский танк «Леопард» I A4. Особое внимание уделяется оборудованию машины для действий в условиях жаркого климата и сильной запыленности воздуха. С этой целью увеличивается площадь радиаторов системы охлаждения двигателя, устанавливаются дополнительные воздушные фильтры, кондиционер воздуха (в боевом отделении). Предусматривается значительно уменьшить проникновение пыли и песка в двигатель, трансмиссию и ходовую часть. Разрабатываются специальные смазочные материалы. Считается, что экипаж сможет эффективно действовать при температуре окружающего воздуха до 50°С. Боевой вес танка достигает 43 т. Его двигатель и вооружение такие же, как у танка «Леопард» I. По требованию заказчика предполагается устанавливать систему стабилизации вооружения и ИК аппаратуру. Опытные образцы танка «Лайен» должны быть изготовлены в 1977 году, а серийное производство планируется начать в конце 1978 года.

Для транспортировки личного состава пехоты, военных грузов и снаряжения используются в основном американские гусеничные БТР M113, производимые по лицензии с 1963 года фирмой «ОТО Мелара». Всего было выпущено около 4 тыс. бронетранспортеров M113 и M113A1, часть которых продана Турции и Ливии.

В иностранный печати сообщалось, что в Италии проходил испытания усовершенствованный вариант американского бронетранспортера РМ113A1. Эта машина по своим характеристикам приближается к боевой машине пехоты. Прежде всего усилено ее бронирование, особенно передней части. Несколько изменен внешний вид корпуса: верхние листы боковых сторон выполнены наклонными, а вертикальные части бортов и носовая часть корпуса усилены стальными экранами, образующими разнесенную конструкцию. Кроме того, защищенность машины повышена путем размещения бронированных топливных баков в кормовой части корпуса. Для улучшения ходовых качеств бронетранспортера РМ113A1 применена торсионная трубчато-стержневая подвеска. Основное вооружение — 20-мм автоматическая пушка.

Фирма «ОТО Мелара» изготавлила некоторое количество бронетранспортеров M113A1 в варианте БМП, несколько отличающихся от машины РМ113A1. У итальянского варианта машины слабое бронирование, но более мощное вооружение (установлена швейцарская 20-мм автоматическая пушка КВА). По бортам и в кормовой части корпуса имеются амбразуры для ведения огня из стрелкового оружия.

Учитывая, что в свете современных требований бронетранспортеры малопригодны для обеспечения эффективного взаимодействия пехоты с танками на поле боя, итальянские фирмы «ОТО Мелара» и «Фиат» разрабатывают новую боевую машину пехоты, которую планируют принять на вооружение в начале 80-х годов. Согласно проекту она должна быть плавающей, иметь высокую проходимость и хорошую запущенность. Боевой вес ее составит около 20 т. На машине предполагается установить дизельный двигатель мощностью 500 л. с. и в качестве основного вооружения использовать автоматическую пушку калибра 25 мм. В ходе разработки данной БМП итальянские специалисты тщательно изучают и учитывают удачные технические решения, реализованные в зарубежных образцах машин подобного назначения. Так, Италией закуплена



Рис. 2. Боевая разведывательная машина «Фиат» 6616
Фото из журнала «Интернэшнл дефенс ревью»

швейцарская БМП «Торнадо», имеющая ряд общих конструктивных особенностей с западногерманской машиной «Мардер».

Из недавних собственно итальянских разработок иностранная печать отмечает также плавающие колесные (4×4) машины «Фиат» 6616 и «Фиат» 6614.

Боевая разведывательная машина (БРМ) «Фиат» 6616 (рис. 2) предназначена для ведения разведки и обеспечения боевого охранения. Фирма «ОТО Мелара» создала для нее двухместную бронированную башню, в которой установлены 20-мм автоматическая пушка Mk20Rh202 и 7,62-мм спаренный пулемет MG42/59. При необходимости в ней можно смонтировать американский 40-мм гранатомет XM174 или пусковую установку ПТУРС («Тоу», «Милан»). По бортам башни размещены трехствольные гранатометы для постановки дымовых завес. Бронированный корпус машины защищает экипаж от гуль и осколков артиллерийских снарядов. Для преодоления участков зараженной местности БРМ оснащена фильтровентиляционной установкой. Экипаж: командир машины, стрелок и водитель. В командирской башенке установлено девять стеклоблоков, обеспечивающих круговой обзор местности. Наведение пушки осуществляется стрелком с помощью перископического прицела М34 (используемого на американском танке M60A1).

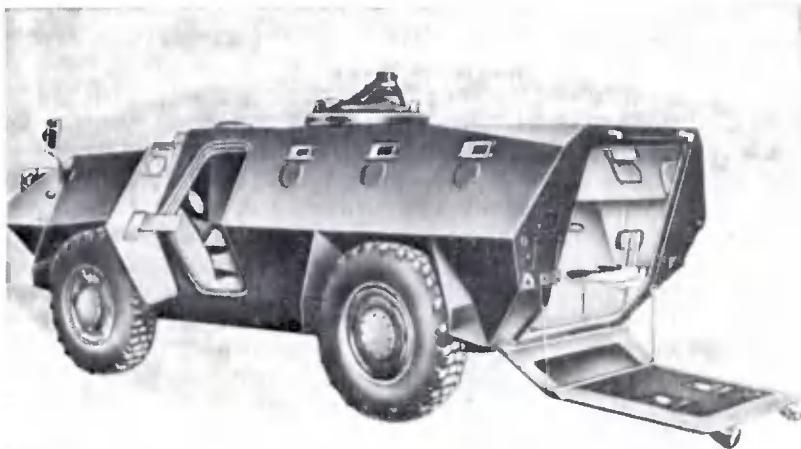


Рис. 3. Итальянский колесный бронетранспортер «Фиат» 6614
Фото из журнала «Интернэшнл дефенс ревью»

**ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ЛЕГКИХ БРОНИРОВАННЫХ МАШИН, ПРОИЗВОДИМЫХ
В ИТАЛИИ**

Характеристики	БМП P1M113A1	БРМ «Фиат» 6616	БТР «Фиат» 6614
Вес, т	11,7	7,4	7
Вместимость, человек	9 (3+6)	3	10 (2+8)
Габариты, м:			
длина	5	5,24	5,56
ширина	2,69	2,5	2,37
высота	2,03	1,98	1,68
Вооружение (количество — калибр, мм):			
пушка	1—20	1—20	1—12,7
пулемет	1—7,62	1—7,62	
Боекомплект:			
выстрелов	300	400	—
патронов	1000	1000	
Мощность двигателя, л. с.	215	145	128
Максимальная скорость, км/ч:			
по шоссе	64,4	95	96
на воде	—	4,5	4,5
Запас хода, км	550	750	700
Преодолеваемые препятствия:			
угол подъема, град	30	30	30
высота стенки, м	0,61	0,45	0,45
ширина рва, м	1,68	—	—

В кормовой части корпуса БРМ находится дизельный двигатель мощностью 145 л. с. Сцепление однодисковое, сухое, с гидравлическим приводом. Коробка передач пятискоростная. Подвеска колес независимая, со спиральными пружинами, гидравлическими амортизаторами и резиновыми упорами-ограничителями. Тормоза барабанного типа с пневмоприводом ко всем четырем колесам. Удельная мощность 20 л. с./т.

Колесный бронетранспортер «Фиат»6614 (рис. 3) разрабатывался одновременно с боевой разведывательной машиной и располагает рядом общих с ней конструктивных элементов. Он имеет полностью закрытый сварной бронированный корпус, в передней части которого размещены силовая установка и отделение управления. Большую часть корпуса занимает десантное отделение. По бортам бронетранспортера имеется по одной двери, а в корме — откидывающаяся аппарель для входа и выхода членов экипажа, а также личного состава десанта. Десант может вести огонь из стрелкового оружия, не покидая машины, через амбразуры, размещенные по бортам и в корме корпуса. Над каждой амбразурой установлен смотровой прибор. В средней части крыши корпуса находится башенка с турелью для пулемета. На бронетранспортере установлен шестицилиндровый двигатель мощностью 128 л. с., позволяющий машине развивать скорость до 96 км/ч. Движение на воде со скоростью 4,5 км/ч осуществляется путем вращения колес. Бронетранспортер «Фиат»6614, кроме перевозки личного состава (до пехотного отделения), может быть использован в качестве командно-штабной или санитарной машины.

Основные характеристики легких бронированных машин, производимых в Италии, даны в таблице.

Важное место в системе вооружений сухопутных войск Италии занимает самоходная артиллерия. Основу ее, как сообщалось в иностран-

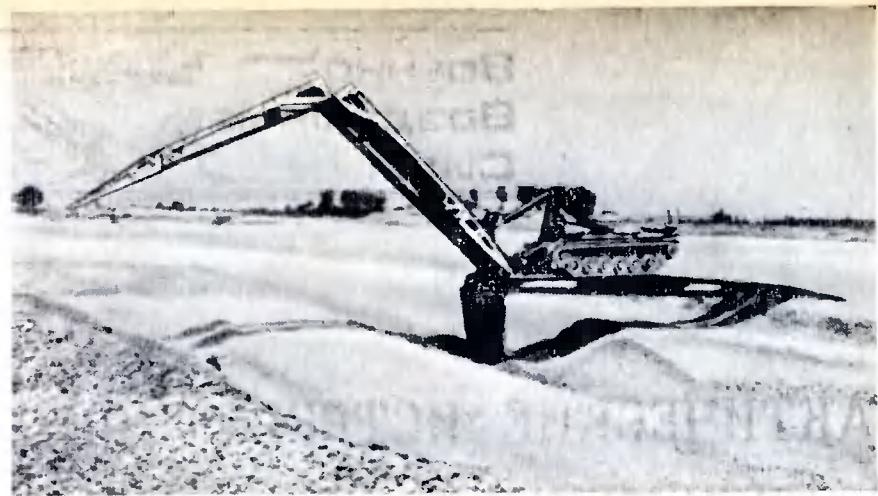


Рис. 4. Итальянский танковый мостоукладчик
Фото из журнала «Интернэшнл дефенс ревью»

ной печати, составляют американские 155-мм самоходные гаубицы M109. Орудия для этих САУ изготавливались фирмой «ОТО Мелара», а остальное оборудование поставлялось из США для сборки на заводах указанной фирмы. В начале 70-х годов итальянцы провели модернизацию самоходной гаубицы M109, главной целью которой было увеличение дальности стрельбы за счет использования нового, удлиненного на 2,5 м ствола орудия (см. цветную вклейку). В результате этих усовершенствований максимальная дальность стрельбы осколочно-фугасным снарядом достигла 24 км (американский вариант САУ M109 — 14,6 км).

Одновременно с модернизацией состоящих на вооружении САУ Италия совместно с ФРГ и Великобританией принимает активное участие в создании новой 155-мм самоходной гаубицы SP-70. В качестве основного вооружения на ней будет использовано орудие полевой гаубицы FH-70 (дальность стрельбы обычным снарядом 24 км, а активно-реактивным до 30 км). Поступление в итальянские сухопутные войска самоходной гаубицы SP-70 ожидается в начале 80-х годов.

Готовясь к проведению широких наступательных операций, командование вооруженных сил Италии проявляет заинтересованность в оснащении бронетанковых войск танковыми мостоукладчиками. Как сообщалось в иностранной печати, фирмой «Астра» разработан мостоукладчик, с помощью которого можно преодолевать различные преграды шириной до 22 м (рис. 4). Его мостовая конструкция выполнена из стали и алюминиевых сплавов. Она приспособлена для установки на гусеничные шасси танков M47, M48, M60 и «Центурион». Привод управления конструкции гидравлический. Грузоподъемность моста до 50 т. Особенностью данного мостоукладчика является то, что аппараты, шарниро укрепленные на концах мостовой конструкции, в случае необходимости могут опускаться вниз, образуя опору. Это позволяет соединить два моста, доведя их общую длину до 54 м. Указанный танковый мостоукладчик недавно успешно прошел войсковые испытания.

В целом, как считают иностранные военные специалисты, итальянское командование уделяет большое внимание совершенствованию и поддержанию в постоянной боевой готовности национальных бронетанковых войск, оснащая их новыми сбрасываемыми бронетанковой техники и модернизируя старые.



ТАКТИЧЕСКИЕ ИСТРЕБИТЕЛИ В СОВРЕМЕННЫХ ВОЙНАХ

(по взглядам иностранных военных специалистов)

Генерал-полковник авиации в отставке
В. ДАВИДКОВ,
Герой Советского Союза,
кандидат военных наук

АГРЕССИВНЫЕ империалистические силы, — отмечается в постановлении ЦК КПСС «О 60-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции», — подхлестывают гонку вооружений, представляющую серьезную угрозу для мира и безопасности народов, пытаются всячески помешать разрядке напряженности. Все это делается в угоду лихорадочному развертыванию всенародных приготовлений западных стран. Немалое место в них отводится оснащению авиации новой техникой и вооружением, а также разработке способов ее применения в современных войнах.

В данной статье рассматриваются некоторые взгляды иностранных военных специалистов на использование в агрессивных войнах тактических истребителей, которые обладают высокой мобильностью и значительной ударной мощью.

Как сообщалось в зарубежной печати, большое влияние на развитие тактических истребителей капиталистических стран и совершенствование способов их действий оказал опыт последних локальных войн. Вот, например, к каким выводам пришли американские специалисты, обобщая результаты применения тактических истребителей в агрессивной войне США во Вьетнаме (1964—1972 годы).

1. Налеты тактических истребителей на наземные цели с применением обычных бомб были недостаточно эффективными. Так, для уничтожения малоразмерных целей, обороняемых средствами ПВО, требовалось выделять большое количество самолетов, из-за чего росли потери, а точность сброса боеприпасов была невысокой. Поэтому многие задачи изоляции района боевых действий не были выполнены полностью. В то же время продемонстрирована достаточно высокая результативность ударов тактических истребителей по объектам УАБ с лазерными и УР с электронно-оптическими системами наведения.

2. Возросло значение ближнего воздушного боя в решении задачи завоевания превосходства в воздухе. Поэтому большое внимание стали

уделять развитию истребителей, стремясь улучшить такие их характеристики, как тяговооруженность и маневренность. Кроме того, совершенствовались управляемые ракеты ближнего боя. Американские ракеты типа «Сайдвицер» и «Спарроу» класса «воздух—воздух», выпускаемые в 60-х годах, не удовлетворяли полностью требованиям скороточного и маневренного боя из-за ограничений по дальности пуска и подверженности влиянию больших перегрузок.

3. Зенитное ракетное оружие и истребители-перехватчики стали серьезной угрозой для ударных тактических самолетов. В связи с этим потребовалось выделять специальные силы для их прикрытия и обеспечения (для разведки, постановки помех и непосредственного сопровождения).

4. Повысилось значение управления группами самолетов с земли и в воздухе, а также их взаимодействия с ПВО своих войск.

5. Подтвердилась необходимость организовывать дозаправку тактических истребителей топливом в воздухе. При этом увеличивается их боевая нагрузка и радиус действия.

6. Используемые тактические истребители F-4D, F-105D и F-111A оказались неспособными вести маневренные воздушные бои. Чтобы ликвидировать этот недостаток, пришлось использовать самолет F-4 в двух вариантах: для нанесения ударов по наземным целям и ведения воздушных боев. В последнем случае на него подвешивались только УР класса «воздух—воздух» в ограниченном количестве. Но несмотря на это, по маневренным характеристикам он уступал истребителям противника.

К указанным выводам американское командование подошло критически, с учетом тех условий, которые могут возникнуть на европейском театре войны.

По мнению командования НАТО, боевые действия авиации на европейских ТВД с участием пяти-шести стран блока будут в шесть—восемь раз интенсивнее, чем во Вьетнаме. Мобильность сухопутных войск значительно повысится, что повлечет за собой быстрое изменение обстановки на поле боя, в тактической и оперативной глубине. Возрастет количество танков и боевых машин, по которым потребуется наносить мощные удары штурмовиками и самолетами непосредственной авиационной поддержки. В воздухе сосредоточится много самолетов различного назначения. Широко будут применяться средства РЭБ. Все это сильно усложнит управление экипажами и группами самолетов в воздухе.

В сложной воздушной обстановке, подчеркивалось в иностранной печати, и при наличии у противника сильной зональной и объектовой ПВО потери авиации намного увеличатся по сравнению с предыдущими локальными войнами. Быстрое восполнение потерь окажется маловероятным, поскольку многие авиационные заводы выйдут из строя, а пути переброски самолетов издалека могут быть заблокированы истребителями противника. Поэтому возникла необходимость еще в мирное время иметь достаточное количество тактических истребителей, чтобы уже в начальный период войны добиться превосходства в воздухе и оказать необходимую авиационную поддержку сухопутным войскам и ВМС.

Учитывая опыт прошедших локальных войн и возможный характер будущей войны, командование НАТО уделяет серьезное внимание развитию тактических истребителей. В строевых частях уже появились самолеты F-15A и A-10A (США), «Ягуар» (Франция и Великобритания), в скором времени на вооружение ВВС ряда стран НАТО поступят истребители F-16A и штурмовики «Альфа Джет», а в 80-х годах — многоцелевые самолеты «Торнадо». В 1977 году планируется усилить и без того крупную группировку объединенных ВВС НАТО в Европе за счет крыла истребителей F-15A ВВС США.

Судя по материалам зарубежной печати, на тактические истребите-

ли планируется возложить выполнение различных задач, среди которых основное место занимают: завоевание превосходства в воздухе, изоляция района боевых действий, непосредственная авиационная поддержка. Ниже, на основе данных иностранной печати, рассматриваются возможные варианты их решений в будущих войнах.

Завоевание превосходства в воздухе предполагается осуществлять, как и раньше, путем поражения самолетов противника в воздушных боях и на аэродромах, а также уничтожения его систем управления авиацией и средствами ПВО. Основным способом выполнения указанной задачи станет борьба в воздухе, так как иностранные военные специалисты считают, что самолеты, укрытые в железобетонных сооружениях на аэродромах, трудно будет вывести из строя.

Для ведения воздушных боев в США предназначены специальные самолеты F-15A и F-16A, которые по сравнению с многоцелевыми тактическими истребителями имеют лучшую маневренность, большую тяговооруженность и дальность полета, а также более совершенное оборудование. Например, по маневренности F-15A вдвое превосходит самолет «Фантом». Тяговооруженность F-16A достигает 1,4, в то время как у «Фантома» она равна 0,8. На новые истребители подвешиваются усовершенствованные УР для применения в ближнем маневренном бою. Самолет же F-15A способен вступать в противоборство и на средних дистанциях (5—50 км). Специалисты за рубежом считают, что усилия истребителей F-15A по завоеванию превосходства в воздухе будут дополняться действиями самолетов F-16A, которые предназначаются в основном для ближнего боя на дальностях визуальной видимости.

Исходя из наличия новой боевой техники, иностранная печать делает заключение, что групповые бои на ближних дистанциях, которые занимали основное место в воздушной войне во Вьетнаме и на Ближнем Востоке (1973 год), захватят и область дальних дистанций. В отдаленном будущем могут иметь место бои (с применением ракет «Феникс») и на больших расстояниях (50—100 км). При этом истребители будут наводиться на воздушные цели с самолетов E-3A или с наземных пунктов. От них же они получат информацию о целях, обнаруженных на значительных расстояниях, и данные, необходимые для принятия решения на сближение.

Иностранные специалисты придают немаловажное значение фактуру внезапности в современных воздушных боях, чтобы достичь результата уже в первой ракетной атаке. Это будет обеспечиваться маневрированием при занятии исходного положения для атаки и применением средств РЭБ. Атаку предполагается вести как с задней, так и с передней полусферы. Лобовая атака цели с помощью УР «Спарроу» (AIM-7F) возможна с дальности 20 км. Если она сорвется, то летчик сможет перевести РЛС на режим ближнего поиска для последующего сближения с целью и занятия выгодного положения для пуска ракет малой дальности «Сайдвиндер» или «Эджайл», которые способны действовать при перегрузках 7—8.

Что касается тактического истребителя «Торнадо», то его характеристики иностранные специалисты хотят оптимизировать для решения задач перехвата воздушных целей и поражения наземных объектов. В качестве истребителя его планируют применять для ведения воздушного боя на средних и больших дистанциях.

В иностранной печати сообщалось, что самолеты «Ягуар», оснащенные УР «Сайдвиндер», будут вести только ближние воздушные бои.

Здесь не рассмотрены все имеющиеся в капиталистических странах истребители, которые могут применяться в будущих войнах, поскольку они не изменят характер воздушного боя. В целом же задача завоевания превосходства в воздухе находится в центре внимания командования

НАТО, ибо от ее решения во многом зависит успех действия всей авиации, а также сухопутных войск и ВМС.

Изоляция района боевых действий, по сообщениям зарубежной печати, должна осуществляться на европейских ТВД самолетами F-111, F-4, «Торнадо» и «Ягуар», которые способны брать на борт значительную боевую нагрузку и более точно сбрасывать боеприпасы по сравнению с тактическими истребителями, участвовавшими в локальных войнах. Указанным выше самолетам предстоит наносить удары по резервам в районах сосредоточения и на марше, по узлам шоссейных дорог, железнодорожным станциям, местам, переправам, аэродромам, КП соединений и объединений, складам и базам снабжения. Цель ударов — сковать маневр танковых и механизированных частей и соединений, нарушить связь и управление и воспретить подход свежих сил противника к району боевых действий.

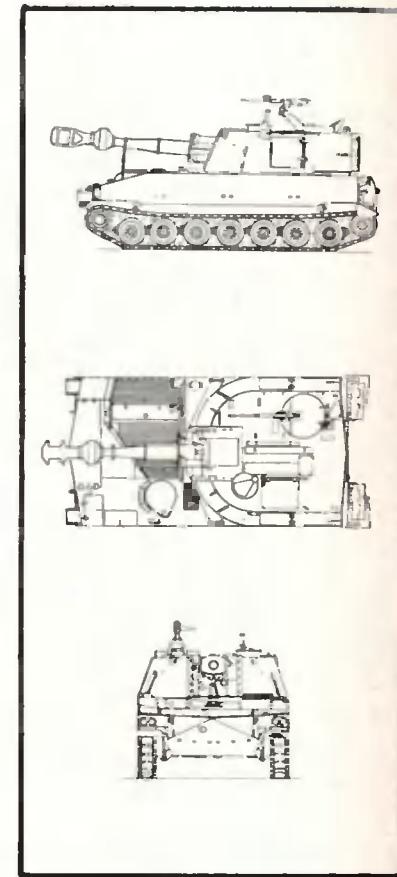
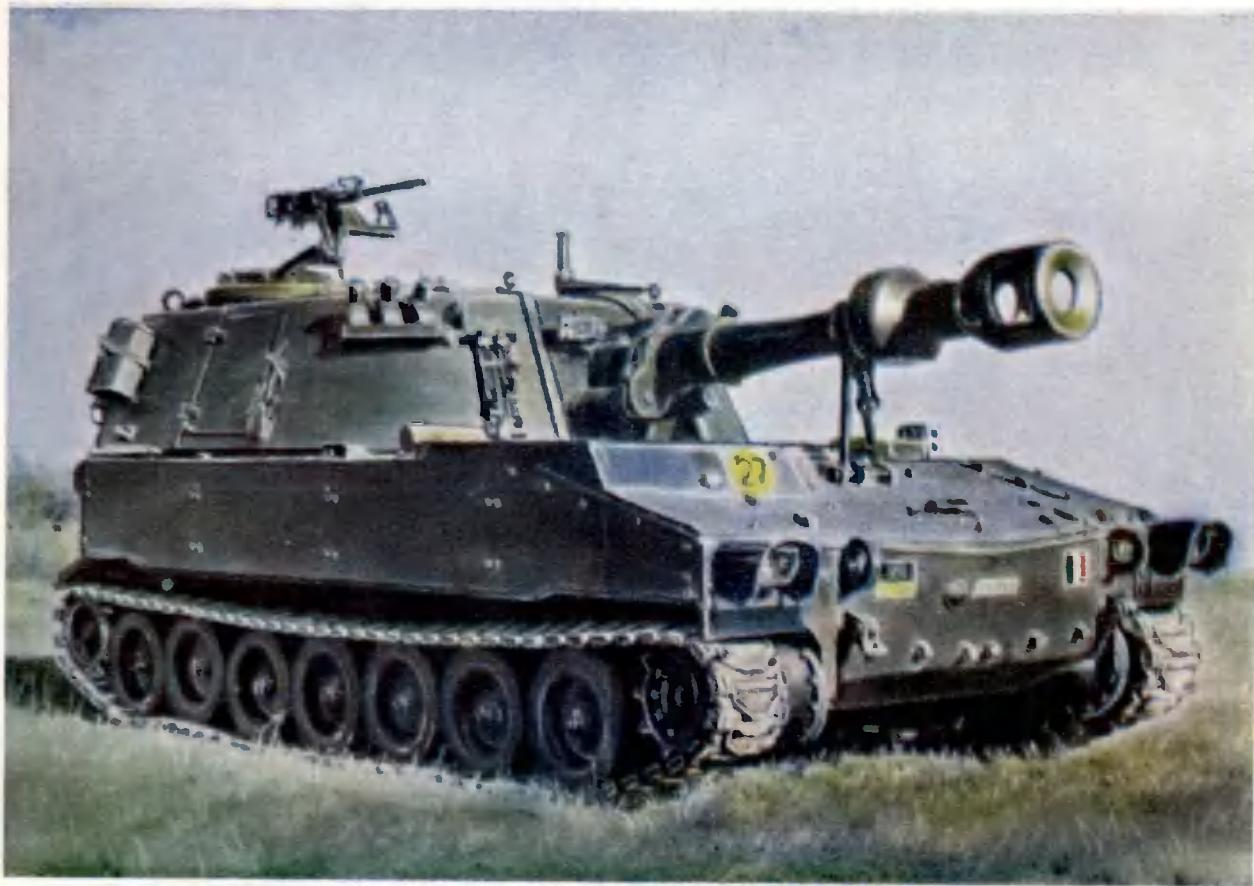
Налеты тактических истребителей на стационарные объекты предполагается организовывать по заранее составленным планам, как и в войне во Вьетнаме. Вызов авиации для нанесения ударов по подвижным объектам (ракетно-ядерным средствам, поездам, танкам, пехоте на марше и другим) иностранные специалисты рекомендуют производить из положения дежурства на аэродромах или в воздухе. Способы же нанесения таких ударов будут в определенной степени отличаться от тех, которые использовались в локальных войнах. Во многом они определяются характером и силой ПВО противника, а также типом применяемых боеприпасов. Важные малоразмерные цели (мосты, переправы, склады, узлы дорог и т. п.) должны поражаться УР и УАБ с телевизионными и лазерными головками самонаведения. УР «Мейверик» с телевизионной головкой была испытана в войне 1973 года на Ближнем Востоке.

Судя по данным, опубликованным в иностранной печати, можно сказать, что для выполнения задачи изоляции района боевых действий планируется привлекать как эдиночные самолеты и мелкие группы, так и крупные силы авиации. Английское командование, например, на учениях отрабатывало нанесение ударов по объектам одиночными самолетами и мелкими группами. Они летали к целям на малых высотах в условиях радиомолчания и с обходом районов, прикрытых средствами ПВО. Из материалов зарубежной печати известно, что рейды подобного рода совершили тактические истребители F-111A в конце войны во Вьетнаме.

Американское командование не исключает в обычной войне налеты на объекты крупными группами авиации, следующими к целям на средних высотах в сопровождении истребителей. Но при этом предполагается предварительно расчистить воздушное пространство, подавить средства ПВО на маршруте и провести соответствующие мероприятия по РЭБ. Боевой порядок самолетов может состоять из следующих групп: ударной, прикрытия, электронного подавления и дозарядки целей.

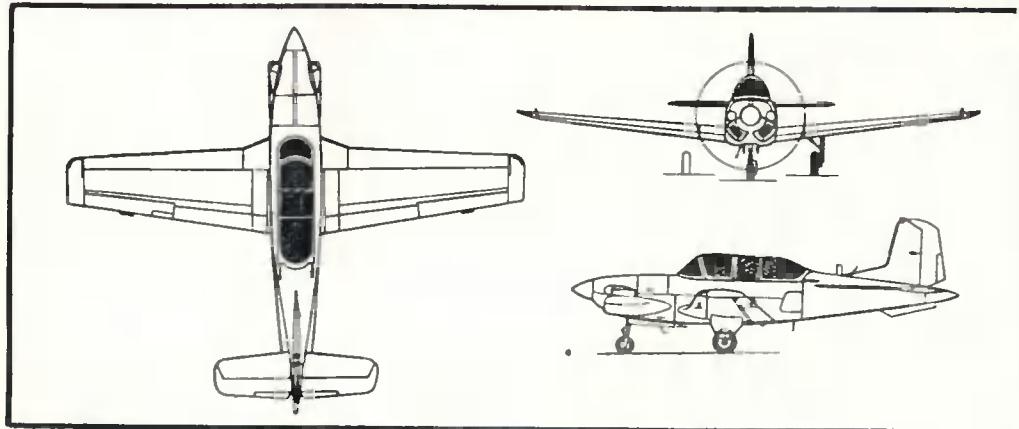
Особое место в обеспечении действий авиации займет средства электронного подавления. Уже сейчас некоторые тактические истребители (например, F-111 и F-4) модернизируются для использования в качестве носителей таких средств. Самолет EF-111A намечается вооружить системой постановки помех ALQ-99 и специальной электронной аппаратурой. В таких системах управление самолетными средствами подавления будет происходить автоматически, что, по мнению зарубежных специалистов, позволит не только быстро определять местонахождение, производить опознавание и классификацию любой работающей наземной и самолетной РЛС, но и моментально обрабатывать получаемую информацию, находить рациональный способ подавления каждой цели, осуществлять управление частотой, мощностью и продолжительностью помех.

Как полагают иностранные специалисты, группа электронного подавления, состоящая из нескольких самолетов, сможет в зависимости



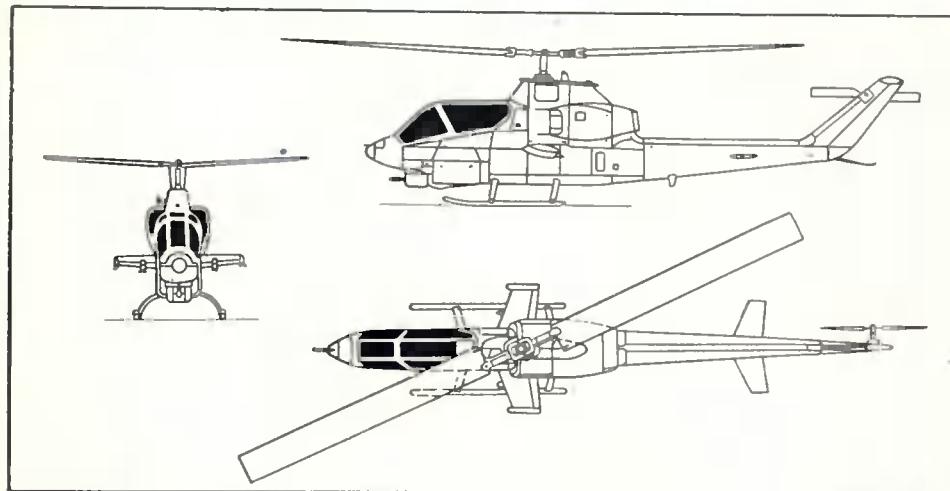
* 155-мм ПЛАВАЮЩАЯ САМОХОДНАЯ ГАУБИЦА М109. Состоит на вооружении итальянских сухопутных войск. Она изготавливается по американской лицензии фирмой «ОТО Мелара». Боевой вес 25 т дальность стрельбы 24 км. В состав боекомплекта входят 28 выстрелов и 500 патронов (налибр 12,7 мм). Максимальная скорость движения 56 км/ч запас хода 360 км. Преодолеваемые препятствия: рвы шириной 1,8 м вертикальные стени высотой 0,53 м подъемы под углом 31°

Фото из журнала «Армия и Флот»



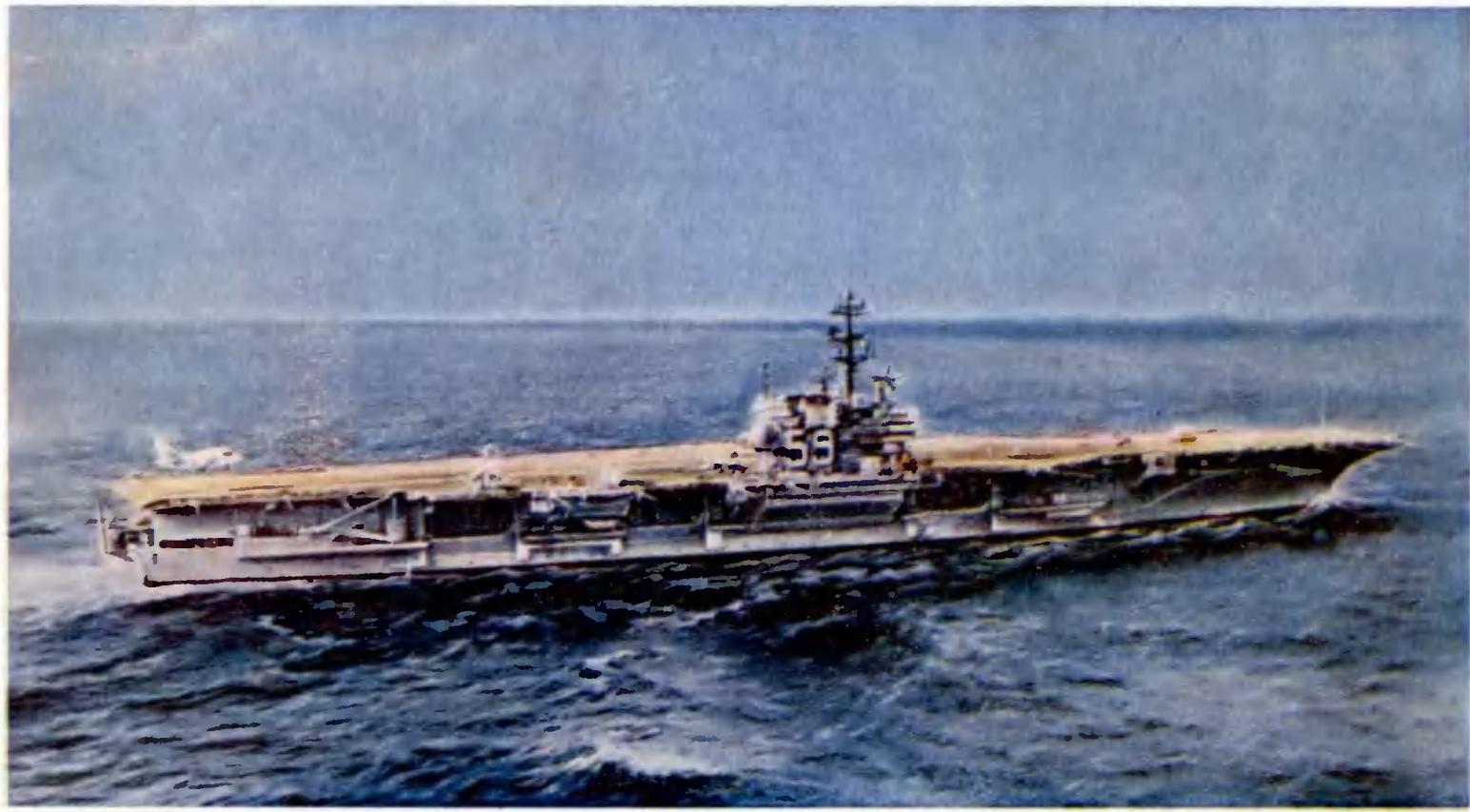
* НОВЫЙ АМЕРИКАНСКИЙ ЛЕГКИЙ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ САМОЛЕТ Т-34С (ОПЫТНЫЙ ОБРАЗЕЦ). Предназначен для начального обучения летчиков, может также использоваться в качестве легкого боевого самолета для нанесения ударов по наземным целям, ведения воздушной разведки и т. д. Самолет оснащен турбовинтовым двигателем РТ6А-25. Максимальная скорость 415 км/ч, практический потолок около 9000 м, максимальная дальность полета 1200 км. Размеры самолета: длина 8,75 м, высота 3,02 м, размах крыла 10,16 м

Фото из журнала
«Авиация и космонавтика»



* ВЕРТОЛЕТ ОГНЕВОЙ ПОДДЕРЖКИ АН-16 с подвешенным под правой консолью крыла лазерным целеуказателем фирмы «Филло Форд» (подробно об этом см. «Зарубежное военное обозрение», 1976, № 12, с. 39—44). Вертолет находится на вооружении сухопутных войск и ВМС США, а также ВМС Испании. Основные танкотехнические данные: экипаж два человека, максимальный взлетный вес 4309 кг, максимальная скорость полета 352 км/ч, скороподъемность у земли 375 м/мин, практический потолок 3475 м, дальность полета у земли 574 км. Диаметр несущего винта 13,41 м, общая длина вертолета 16,14 м, общая высота 4,1 м, размах крыла 3,15 м. Варианты вооружения: турельная установка со стрелково-пушечным вооружением, или четыре ПУ по 19 НУР калибра 2,75 дм, или восемь ПТУРС «Тоу».

Фото из журнала «Авиация и спорт»



* АМЕРИКАНСКИЙ МНОГОЦЕЛЕВОЙ АВИАНОСЕЦ CV59 «ФОРРЕСТОЛ», оснащенный РЛС AN SPS-10. Водоизмещение стандартное 59 650 т, полное 78 000 т; длина 316,7 м, ширина 38,5 м, ширина полетной палубы 76,8 м, осадка 11,3 м; мощность энергетической установки 260 000 л. с.; скорость хода 33 уз; вооружение: 85 самолетов системы ЗУРО «Си Спарроу» (две пусковые установки) Экипаж 4940 человек, из них 2150 человек летно-технического состава

Фото из журнала «Авиация и море»



Американские самолеты A-7 в полете
Фото из журнала «Линии уик энд спейс технологии»

от обстановки уничтожать наземные РЛС противника противорадиолокационными ракетами и в то же время подавлять работу самолетных и наземных РЛС активными и пассивными помехами.

Кроме того, создаются специальные тактические истребители для ведения РЭБ, а на каждом современном боевом самолете устанавливается бортовое оборудование подобного же назначения. Более того, на любой из них можно подвесить контейнеры с аппаратурой электронного подавления.

Выход на цель и атаку ее ударная группа тактических истребителей будет осуществлять в основном с одного направления при помощи своих автономных прицельно-навигационных систем, а также визуально. В начале 80-х годов все тактические истребители ВВС США намечается оснастить новой системой точного наведения и нанесения ударов. Бомбометание обычными боеприпасами предполагается выполнять с горизонтального полета, пологого и крутого пикирования и на выходе из пикирования с применением новых прицелов, обеспечивающих высокую точность попадания. Пуск УР типа «Мейверик» и «Мартель» планируется производить вие зоны прицельного огня зенитной артиллерии.

При организации ударов по отдаленным объектам не исключается дозаправка тактических истребителей топливом в воздухе.

Непосредственная авиационная поддержка, как свидетельствует иностранная печать, будет в основном осуществляться специально предназначеными для этого самолетами, а именно: A-10A, «Альфа Джет», «Харриер», «Хок» (HS-1182) и «Ягуар». Объектами их ударов могут быть живая сила, ракетные и артиллерийские позиции, опорные пункты, КП, а также другие цели, от уничтожения которых зависит успех сухопутных войск в наступательном или оборонительном бою. Целеуказания экипажи самолетов получат от передовых постов наведения и авиааводчиков.

К проведению непосредственной авиационной поддержки в критической обстановке, когда требуется увеличить мощность ударов по наземным объектам, могут также привлекаться самолеты F-15, F-111, F-4, «Торнадо» и A-7 (см. рисунок).

Организация авиационной поддержки возлагается на командующего ВВС на ТВД на основе общего плана, по которому армейские корпуса получат определенное количество самолетов на каждый этап и день операции. Вылеты тактических истребителей на уничтожение наземных целей должны выполняться по планам, составленным на основе заявок от батальонов, бригад, дивизий и корпуса или от этих же инстанций по вызовам (срочным заявкам).

В зависимости от характера целей, ПВО объектов, дальности размещения их от переднего края обороны предполагается использовать

различные боеприпасы. Так, самолеты А-10А могут нести кассетные бомбы «Рокай» для применения по площадным целям, УР «Мейверик» и 30-мм пушку для уничтожения танков и боевых машин.

Прицельные системы самолетов А-10А, «Альфа Джет» и «Хок» позволяют наносить удары по объектам только в простых метеорологических условиях, но при наличии на борту лазерной поисково-следящей системы «Пейв-Пенни» они способны поражать цели днем и ночью. Подсветка последних лучом лазера может происходить с самолета или наземного поста наведения. Американские специалисты считают, что в современной войне самолеты непосредственной авиационной поддержки будут действовать интенсивно. Готовясь к этому, экипажи самолетов почти в каждом учении отрабатывают элементы такой поддержки, причем основное внимание обращается на повышение точности ударов по объектам, сокращение времени вызова и появления тактических истребителей над полем боя, улучшение взаимодействия экипажей и координацию их ударов с огневыми средствами сухопутных войск.

Таким образом, по сравнению с последними локальными войнами, как об этом сообщает иностранная печать, организация и принципы осуществления непосредственной авиационной поддержки станут более гибкими, целенаправленными и эффективными.

Поднятые в статье вопросы не схватывают всех сторон применения тактических истребителей за рубежом, но и в таком изложении они дают определенное представление о некоторых способах их действий в будущих агрессивных войнах империалистических государств.

УЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ «РЕД ФЛЭГ» ВВС США

Полковник-инженер
Л. ЧИБИСОВ

В ПОСЛЕДНИЕ годы командование ВВС США предприняло ряд практических мер в направлении улучшения подготовки экипажей самолетов, а также авиационных подразделений к ведению боевых действий в агрессивных войнах. К их числу относится создание уникального полигона в районе авиабазы Неллис (штат Невада) и организация на нем по специальной программе «Ред флаг» периодических тренировок летного состава ВВС в условиях, близких к боевым. Такие тренировки в иностранной печати получили наименование тактических учений «Ред флаг», которые проводятся ежегодно с конца 1975 года.

Чем же продиктованы эти меры, разработанные в Пентагоне?

Во-первых, опытом прошедших локальных войн и характером будущей войны. Американские военные специалисты считают, что в современной войне обстановка на поле боя и в тактической глубине будет непрерывно меняться, а в воздухе сосредоточится большое количество самолетов. В такой ситуации каждый летчик с первых же вылетов должен решать задачи умело, быстро и расчетливо, а для этого ему необходимо обладать большим мастерством и определенными психологическими качествами. Данный вывод подкрепляется еще и тем, что в последних локальных военных конфликтах наибольшие потери авиации приходились на первые десять вылетов, когда пилоты только еще приобретали боевой опыт. Участники же агрессивной войны во Вьетнаме,

которые могли бы сразу эффективно выполнять задания, в строевых частях составляют $\frac{1}{3}$ легкого состава.

Во-вторых, появлением новых боевых самолетов, сложной бортовой техники, возросшей ролью РЭБ и изменением методов применения авиации, требующих от летчиков их дегального освоения.

В-третьих, якобы «повышением ответственности США за судьбы Западной Европы». Этот тезис, выдвинутый официальными представителями Пентагона, воплощается на практике. Так, в настоящее время усиливается и без того крупная группировка американской тактической авиации на Центрально-Европейском ТВД путем включения в нее современных истребителей F-15A. Повышается боеготовность ее частей и подразделений.

На страницах журнала «Эр форс» приводились следующие высказывания командующего тактическим авиационным командованием (ТАК) BBC США генерала Р. Диксона: «Боеготовность должна быть ключом к нашему успеху, и от нее возможно будет зависеть выживаемость страны». Упомянутые выше «доказывания» подкрепляются мифом о «наращивании вооруженных сил СССР» и «о советской угрозе Западу».

Проведение учений «Рэд флаг» — еще одно свидетельство милитаристских приготовлений и нежелания руководителей Пентагона считаться с определенными положительными тенденциями современного международного развития. В этих условиях советские воины должны сохранять высокую бдительность и делать все необходимое, чтобы в любой момент защитить свою Родину от империалистической агрессии.

Учения «Рэд флаг» в основном организуются для частей тактической авиации, и ответственность за них возложена на ТАК. Однако к ним привлекаются также экипажи самолетов других командований BBC США. По данным зарубежной печати, в учениях участвуют не только летный состав, авиационные командиры и офицеры штабов, но и персонал обслуживающих подразделений и частей, а также службы тыла.

Все задачи, которые предстоит решать тактической авиации в современной войне, отрабатываются на полигоне авиабазы Неллис.

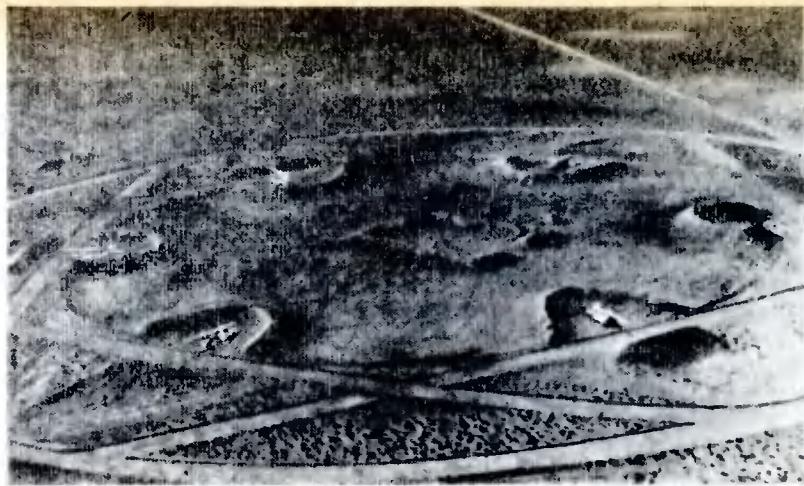
Полигон занимает площадь около 10 100 км² и расположен на западе континентальной части США. Здесь большую часть года стоит хорошая погода, воздушное пространство относительно свободно от полетов гражданских самолетов, поблизости нет крупных городов и индустриальных центров.

На огромной территории полигона сооружена масса всевозможных макетов объектов, которые важно вывести из строя во время боевых действий. Среди них имеются: танки, самолеты, железнодорожные пути, склады, тунNELи, индустриальные комплексы, РЛС, позиции ЗРК (см. рисунок) и ракет тактического и оперативного назначения, сооружения систем связи и постановки помех и т. п.

На полигоне могут быть воспроизведены излучения РЛС и помехи (всего 22 видов), создаваемые специальной аппаратурой. По плану командования BBC, к 1983 году количество видов должно возрасти до 122. Кроме того, примерно 200 макетов танков вероятного противника в боевом порядке дивизии в наступлении предполагается установить уже в этом году.

Размеры полигона позволяют рассредоточивать «боевую технику» и «живую силу» на больших дистанциях и интервалах. Например, в одной из «автомобильных колонн» длиной 27,4 км расстояние между макетами автомашин выбрано 1,3 км.

Вся информация о результатах действий авиации стекается в центр управления полигоном, в котором установлен большой телевизионный экран воздушной обстановки. На экран информация поступает с ЭВМ, связанный микроволновыми радиорелейными линиями с тремя обзор-



Макеты элементов ЗРК противника, развернутые на огневой позиции
Фото из журнала «Эр форс мэгэзин»

ными РЛС, принадлежащими федеративному управлению гражданской авиации США.

Каждый самолет, кроме кода опознавания, имеет свой опознавательный номер для определения маршрута его полета. Этот номер и при необходимости высота полета отображаются на экране. Маршрут полета высвечивается на масштабной карте полигона. Белыми точками обозначаются позиции ЗУР и ЗА. Цели могут воспроизводиться на экране по выбору. Те самолеты и ЗРК, которые взяты под наблюдение, обозначают знаком «белый строб», появляющимся на месте их нахождения. Пуск зенитных ракет отмечается знаком «шеврон», располагающимся рядом с позицией ЗУР. «Поражение» самолета противника в воздухе или «уничтожение» последним позиции ЗРК сопровождается соответствующим звуковым сигналом, а также изменением цвета отметки опознавания с зеленого на черный.

После выполнения задания операторы центра, просмотрев видеозапись, могут более детально проанализировать действия экипажей и определить, какие самолеты и наземные цели были уничтожены. Члены экипажей самолетов знакомятся с результатами выполнения заданий на следующий день.

Организация и проведение учений. Как сообщала иностранная печать, участие экипажей, групп самолетов и подразделений в учениях заранее планируется штабом тактического авиационного командования. При этом учитываются заявки и предложения других командований. По расчетам военных специалистов ТАК, каждый экипаж должен возобновлять тренировки на полигоне через 11 месяцев.

Зарубежная пресса, например так сообщала о привлечении авиационной эскадрильи к учению «Ред флаг» в 1976 году.

За полтора месяца до начала тренировок эскадрилья начинает готовиться к нему. Командир подразделения и его штаб обсуждают с офицерами, отвечающими за учение, обстановку, в которой предстоит действовать эскадрилье согласно поставленным перед ней основной и вспомогательным задачам. При этом оговариваются также порядок выполнения заданий, сроки и маршруты вылетов, организация управления и связи, порядок обслуживания самолетов и т. п.

В назначенный день эскадрилья развергается на авиабазе Неллис в полном составе. Летные экипажи находятся здесь две недели (за это время каждому из них необходимо сделать не менее десяти вылетов), а обслуживающий персонал остается на месяц. Таким образом, на базе

одного развернутого подразделения в течение месяца проходят тренировки летчики двух эскадрилий.

Первый вылет, в процессе которого экипажи изучают обстановку на маршруте, как правило, считается ознакомительным. Летчикам показывают, с какой угрозой им предстоит встретиться, и объясняют, что может произойти в ходе боя. Кроме того, они проверяют работу бортовой аппаратуры.

Реальные вылеты вначале проходят в упрощенной обстановке. При нанесении ударов по наземным целям используются боевые боеприпасы.

Задачи, решаемые авиацией на учениях, могут быть самыми разнообразными и зависят главным образом от предназначения самолетов и цели боевых заданий.

Истребители, например, ведут воздушные бои. В качестве «противника» выступают пилоты на самолетах F-5E из эскадрильи, базирующейся на авиабазе Неллис. Здесь уже побывала эскадрилья самолетов F-15A из состава 1-го тактического истребительного авиационного крыла.

Штурмовики совершают первые вылеты для оказания непосредственной авиационной поддержки. Такую программу тренировок уже прошли экипажи самолетов A-10A. Их «противником» были сухопутные войска из Форт-Ирвина.

Выполняются также боевые вылеты с привлечением большого числа самолетов различного назначения. Так, группе тактических транспортных самолетов C-130, по данным иностранной печати, была поставлена задача доставить важные грузы подразделению, попавшему в окружение. Маршрут их полета проходил над районами, прикрываемыми сильной ПВО. Зенитные средства на пути следования самолетов C-130 подавлялись штурмовиками A-7D, группы же истребителей F-15A прикрывали боевой порядок транспортных самолетов.

В зарубежной печати сообщалось и о других вариантах организации вылетов, проведенных на учениях «Ред флаг», например о переброске живой силы и грузов на стратегических транспортных самолетах C-141A под прикрытием тактических истребителей F-4 или полетах на задание тяжелых бомбардировщиков B-52 в сопровождении истребителей F-15A.

В большинстве случаев тактика авиации отрабатывалась на полигоне в условиях широкого применения средств РЭБ и сильной ПВО противника. Немалое место в учениях отводилось также действиям экипажей при полном отсутствии радиосвязи с землей и между самолетами.

Проходил тренировки на полигоне и личный состав службы поиска и спасения ВВС США.

По оценке американских специалистов, учения «Ред флаг» оказались очень полезным мероприятием. Они позволяют летчикам и другому военному персоналу ВВС совершенствовать на практике свои профессиональные навыки в условиях обстановки, приближенной к боевой. Во время учений командование ВВС определяет уровень боеготовности подразделений по системе, созданной специалистами ТАК. Кроме того, разрабатываются приемы преодоления самолетами современной ПВО противника и способы ведения экипажами радиоэлектронной борьбы.

О масштабах тренировок на полигоне личного состава можно судить по следующему сообщению зарубежной печати. Только с конца 1975 до конца 1976 года в учениях приняло участие более 600 экипажей боевых самолетов ТАК и около 1200 летчиков и специалистов различных служб из других командований ВВС.

Возможности полигона и количественный состав привлекаемых к учениям экипажей и подразделений в будущем предполагается увеличить.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭВМ В СРЕДСТВАХ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ БОРЬБЫ

Подполковник-инженер
В. ВЛАДИСЛАВСКИЙ,
кандидат военных наук

РЕАКЦИОННЫЕ круги США и других капиталистических государств, стремясь воспрепятствовать процессу разрядки, свести на нет положительные результаты Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе и возродить в межгосударственных отношениях атмосферу напряженности и конфронтации, продолжают осуществлять свои планы подготовки «крестового похода» против стран социализма, паразитируют гонку вооружений. В процессе совершенствования имеющихся и создания новых видов мощного наступательного оружия большое значение в капиталистических странах придается развитию средств радиоэлектронной борьбы (РЭБ).

Учитывая опыт использования таких средств в Юго-Восточной Азии и на Ближнем Востоке, позволивший выявить в сложной радиоэлектронной обстановке все их сильные и слабые стороны, командования вооруженных сил капиталистических государств, и в первую очередь стран НАТО, стали уделять еще большее внимание созданию аппаратуры и разработке новых принципов ведения РЭБ, расширяющих возможности технических средств и повышающих эффективность их применения.

Одним из направлений развития средств радиоэлектронной борьбы иностранные специалисты считают внедрение электронных вычислительных машин (ЭВМ), позволяющих автоматизировать процессы радиоэлектронной разведки и подавления средств противника. По их мнению, гарантированный перехват, анализ и регистрация радиосигналов, выявление общей радиоэлектронной обстановки невозможны без использования ЭВМ.

По данным зарубежной печати, применение ЭВМ в составе аппаратуры РЭБ обеспечит требуемую гибкость при ведении разведки и автоматическое управление процессом обнаружения и определения параметров перехваченных сигналов радиоэлектронных средств противника.

Кроме того, использование ЭВМ дает возможность создавать комплексы РЭБ, в которых средства радио- и радиотехнической разведки объединены со средствами подавления, и совмещать их работу с работой других бортовых радиоэлектронных систем (например, РЛС, радиостанций и т. д.).

По данным зарубежной печати, в комплекс РЭБ входят: антenna, приемник, ЭВМ, устройство отображения данных и передатчик (рис. 1). Кроме того, в его составе имеются вспомогательные блоки управления, преобразователи и некоторая другая аппаратура.

Обычно такой комплекс может работать в трех режимах: автоматическом, полуавтоматическом и ручном.

В автоматическом режиме его работой управляет ЭВМ, которая обеспечивает выполнение следующих функций: настройка приемника, остановка поиска при перехвате сигнала, точная настройка (подстройка), измерение параметров и классификация сигналов, накопление данных о всех перехваченных сигналах, их регистрация и выдача на устройство отображения, формирование команд управления средствами подавления.

В полуавтоматическом режиме параметры перехваченных сигналов



Рис. 1. Упрощенная блок-схема комплекса радиоэлектронной борьбы

отображаются на индикаторе, а оператор принимает решение о необходимости их дальнейшей обработки.

В ручном режиме анализ перехваченных сигналов производится оператором посредством панорамного индикатора, на частотной оси которого высвечиваются вертикальные метки, имеющие величину, пропорциональную амплитуде сигналов.

Контроль за работой аппаратуры радиотехнической разведки осуществляется с помощью пульта управления. Он позволяет контролировать параметры развертки, просматривать сигналы на панорамном индикаторе, переключать аппаратуру на требуемую частоту, включать автоматический режим измерения параметров, классификации и отображения результатов перехваченных сигналов, анализировать их на панорамном индикаторе, выдавать команды управления и т. п.

Кроме того, с телегайпа или пульта управления и буквенно-цифрового индикатора оператор может ввести в ЭВМ данные параметров поиска и характеристики ранее известных сигналов для идентификации передатчиков противника.

В комплексе радиоэлектронной борьбы ЭВМ является органической составной частью и выполняет (по соответствующим программам) следующие функции: управление антенной и приемником, анализ параметров сигналов, сортировка, классификация, выборка, корреляция и накопление данных о сигналах, управление передатчиками помех, решение ряда вспомогательных задач.

Управление антенной. По данным зарубежной печати, в средствах РЭБ для ведения разведки могут применяться различные антенны, например всенаправленная, узконаправленная однолучевая, многолучевая и с фазированной антенной решеткой.

Всенаправленная антенна обеспечивает быстрый перехват сигналов, излучаемых с любого направления. Однако, по мнению иностранных специалистов, она имеет очень низкий коэффициент усиления и не позволяет определить пеленг на излучающий передатчик.

Узконаправленная однолучевая антенна в типовом случае представляет собой набор, или решетку элементов, закрепленных на платформе, перемещение которой ведет к изменению направления луча. Эта антенна имеет высокий кэффициент усиления. Однако на обнаружение сигналов с ее помощью затрачивается больше времени, чем со всем направлением антенной, что связано с необходимостью поиска излучающего передатчика по азимуту. Как считают зарубежные военные специалисты, уменьшить его можно за счет правильного выбора секторов поиска. Эта задача решается в современных системах с помощью ЭВМ, в память которой вводится программа поиска излучающих средств противника в заданных районах. Кроме того, применение ЭВМ в средствах

радиоэлектронной борьбы с антенной этого типа позволяет, по данным иностранной печати, с высокой точностью определять пеленг источника излучения сигналов.

Многолучевая антenna представляет собой набор рупорных или спиральных элементов, диаграмма направленности каждого из которых — отдельный луч. Распределение лучей по азимуту обеспечивает выполнение достаточно быстрого перехвата сигналов с различных направлений и пеленгацию их источников. Однако иностранные специалисты считают, что еще более высокие результаты могут быть получены при управлении многолучевой антенной с помощью ЭВМ. Они отмечают, что с помощью ЭВМ может производиться оптимальный поиск излучающих средств противника в определенных секторах, причем время поиска по отдельным секторам зависит от характеристик ожидаемых средств противника. Благодаря применению в ЭВМ программы компенсации амплитуды модуляции сканирующего сигнала обеспечивается высокая точность пеленгования, даже в моменты переключения с одного луча на другой.

Антenna с фазированной решеткой является матрицей отдельных элементов; изменение фазы питания этих элементов приводит к сканированию луча в пространстве. Управление по заданной программе фазой запитки каждого элемента решетки, а следовательно, и сканированием луча осуществляется с помощью ЭВМ. Эта антenna при широком диапазоне частот имеет высокий коэффициент усиления, практически мгновенную скорость перемещения луча и высокую точность пеленгования.

Однако, по данным иностранной печати, такие антennы применяются в средствах радиоэлектронной борьбы ограниченно вследствие их сложности и высокой стоимости.

Управление приемником. ЭВМ широко используются для управления приемниками автоматизированных систем радиотехнической разведки. Внешний вид одной из таких систем показан на рис. 2. По сообщениям иностранной печати, применение ЭВМ позволяет быстро настраивать приемник на заданную частоту и производить его калибровку. Так, при использовании супергетеродинного приемника, имеющего узкую полосу пропускания, ЭВМ обеспечивает быструю настройку приемника по выбранной программе с заданными временными интервалами, соответствующими характеристикам предполагаемых излучающих средств противника. Предварительная калибровка приемника по эталону частоты, производимая также с помощью ЭВМ, дает возможность определять характеристики перехватываемых сигналов с высокой точностью.

Анализ параметров сигналов. По мнению иностранных специалистов, использование ЭВМ в средствах РЭБ обеспечивает быстрый анализ перехваченных сигналов и выдачу его результатов для принятия решения на подавление излучающих средств противника. В то же время объединение ЭВМ с цифровой и аналоговой измерительной аппаратурой значительно расширяет возможности измерения параметров сигналов, позволяет при этом решать задачи меньшими силами и упрощает аппаратуру. В частности, по сообщениям зарубежной печати, применение ЭВМ дает возможность в будущем отказаться от схем измерения частоты повторения импульсов разведывательных средств, так как их функции выполняются самой машиной.

При анализе импульсных сигналов РЛС ЭВМ совместно с дополнительными блоками может определять такие параметры, как несущая частота, частота повторения импульсов, длительность импульсов, количество импульсов в группе, время передачи группы импульсов, скорость сканирования, вид поляризации сигналов (горизонтальная, вертикальная или круговая), амплитуда импульса и вид модуляции сигнала, а также пеленг РЛС.

Более сложные задачи решаются ЭВМ при измерении параметров

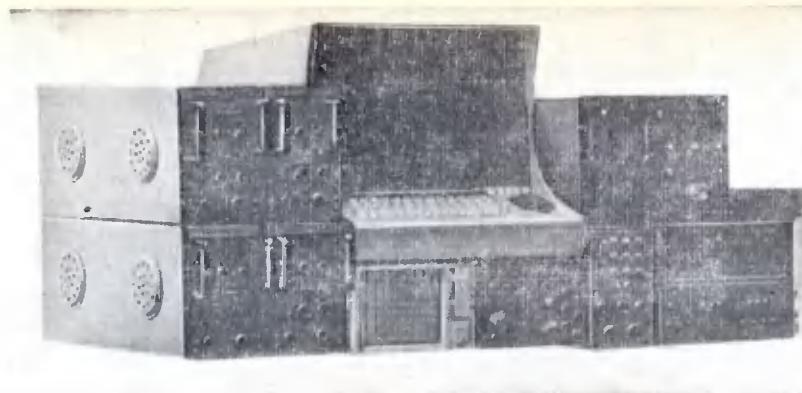


Рис. 2. Американская автоматизированная система радиотехнической разведки (модель 1240, фирмы «Воткинс—Джонс»)

Фото из журнала «Сигнэл»

сигналов, излучаемых средствами связи. Это объясняется большим количеством одновременно работающих радиостанций, что, естественно, значительно усложняет задачу их опознавания. При ведении радиоразведки ЭВМ рассчитывает частоту перехваченных сигналов, вид и глубину модуляции, вид работы радиостанций, девиацию частоты (при частотной модуляции), параметры и мощность сигналов, а также пеленг.

Сортировка, классификация, выборка, корреляция и накопление данных о сигналах. В ходе ведения разведки ЭВМ обеспечивает сортировку перехватываемых сигналов и выделение из них только тех, которые несут в себе признаки, свойственные разведываемым передатчикам. При этом сам процесс сортировки сводится к сравнению полученных данных о сигнале с данными, хранящимися в памяти ЭВМ.

По сведениям иностранной печати, ЭВМ помогает решать такую важную задачу, как опознавание излучающих средств противника. Наличие в памяти машины информации о разведываемых станциях, которая вводится в ЭВМ перед началом работы, позволяет ей осуществлять быстрое опознавание средств противника и выдавать данные на их подавление.

После перехвата, анализа, сортировки и классификации сигналов ЭВМ производит их корреляцию для выяснения общей электронной обстановки. Многие РЛС обнаружения воздушных целей имеют высотомеры и аппаратуру опознавания, частоты которых отличаются от частоты самой РЛС, в то время как многие средства связи излучают одни и те же сигналы на различных частотах. Такие особенности работы РЛС и средств связи требуют корреляции большого числа сигналов и выявления комплекса источников их излучения (например, линии связи, состоящей из передатчиков, линий передачи данных и приемников). По мнению иностранных специалистов, в дальнейшем это поможет организовать подавление не только отдельного источника излучения, но и всего комплекса (в частности, передатчика и линии передачи данных, которые могут работать с использованием различных несущих частот). ЭВМ позволяет осуществлять накопление данных о всех выявленных излучающих средствах и спланировать их подавление.

Управление передатчиком помех. Зарубежные специалисты считают, что при организации электронного подавления, используя ЭВМ, можно оптимально распределить возможности передатчиков помех. Так, большая точность определения несущей частоты передатчика даст возможность ставить эффективную узкополосную помеху и тем самым оптимально использовать мощность передатчика и получать луч-

шее соотношение «помеха/сигнал». А при наличии координат излучающего средства противника ЭВМ может установить необходимую для надежного электронного подавления выходную мощность передатчика. Это также позволит рационально использовать возможности передатчика и улучшить эффективность его применения при постановке помех различным средствам противника. Кроме того, ЭВМ может точно определить вид модуляции излучающей аппаратуры противника и обеспечить соответствующее управление передатчиком помех.

По расчетам иностранных специалистов, для подавления отдельных станций нет необходимости применять непрерывный сигнал, а достаточно ставить помеху через определенные промежутки времени, что, по их мнению, даст возможность использовать свободные промежутки для постановки помех другим средствам противника. Решение этой задачи они также возлагают на ЭВМ, которая обеспечит переключение передатчика помех в нужной последовательности.

Вспомогательные задачи. Применение в средствах радиоэлектронной борьбы ЭВМ, как отмечают иностранные специалисты, позволит решать и такие задачи, как обеспечение связи оператора с аппаратурой РЭБ и сопряжение ее работы с другими электронными системами и вычислительным комплексом высшего звена управления, редакция «архивного» журнала, диагностика и автоматическое устранение отказов бортовой аппаратуры РЭБ.

Рассмотренные выше возможности средств радиоэлектронной борьбы, имеющих в своем составе ЭВМ, зарубежная печать иллюстрирует несколькими примерами. В частности, сообщается, что ЭВМ в системе радиотехнической разведки AN/USD-7, которой оснащены американские самолеты-разведчики EC-135, производит первичную обработку данных, заключающуюся главным образом в отборе сигналов вновь выявленных средств и определении их основных параметров.

ЭВМ DSA-20 станция предупреждения об облучении и наведения оружия AN/ALR-45, устанавливаемой на тактических истребителях ВВС, наутических истребителях и штурмовиках ВМС США, обрабатывает принятые сигналы с целью быстрого (примерно за 30–40 мкс) опознавания излучающих средств. Она также осуществляет контрольные проверки отдельных цепей, блоков и струкций в целом и автоматический поиск неисправностей. Полученная информация отображается с помощью ЭВМ на индикаторах в виде условных знаков, цифр и букв, характеризующих назначение облучающей самолет РЛС, режим ее работы и степень угрозы для самолета.

В станции радиотехнической разведки AN/ASQ-96 (самолеты EB-66) ЭВМ обеспечивает расчет пеленга и накапливает данные о 16 объектах разведки. Кроме того, она производит сравнение параметров принимаемых сигналов с данными, заложенными в ее память, и опознавание излучающих средств противника.

По сведениям иностранной печати, ЭВМ станции радиотехнической разведки AN/APR-34 (американские специальные самолеты радиотехнической разведки EC-135 и EC-121) осуществляет управление работой приемника. Она определяет и устанавливает участки диапазонов перестройки, производит регулировку полосы пропускания усилителей промежуточной частоты и скорости перестройки по частоте.

В американской системе предупреждения о радиолокационном облучении AN/MPR-12, предназначенией для оснащения самолетов и вертолетов армейской авиации, наземных боевых и транспортных машин, малых кораблей и беспилотных управляемых самолетов, ЭВМ обеспечивает анализ принимаемых сигналов и управление бортовыми средствами радиопротиводействия для подавления радиолокационных станций противника.

НОВЫЙ АМЕРИКАНСКИЙ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ САМОЛЕТ Т-34С

Полковник
В. КОНДРАТЬЕВ

В СВЯЗИ с поставкой в авиационные части и подразделения вооруженных сил США новых, а также более сложных и дорогих боевых самолетов Пентагон уделяет большое внимание подготовке летного состава к полетам на них. Как сообщает зарубежная печать, одним из мероприятий, проводимых американским военным руководством с целью повышения уровня подготовки летчиков, является оснащение авиационных учебных подразделений новыми, отвечающими современным требованиям самолетами, в том числе и описываемым ниже учебно-тренировочным самолетом Т-34С.

Самолет Т-34С создан на базе состоящих с середины 50-х годов на вооружении американской авиации легких учебно-тренировочных самолетов Т-34А (рис. 1) и Т-34В, которые он должен заменить. Первые были выпущены для ВВС США (450 единиц), вторые — для авиации ВМС США (423 единицы). Кроме того, значительное количество этих машин было поставлено ВВС многих других капиталистических государств. По данным иностранной прессы, они, помимо основного предназначения, использовались для решения различных боевых задач, в том числе для ведения воздушной разведки, нанесения ударов по наземным целям и т. д. В соответствии с этим самолеты оснащались соответствующим оборудованием и вооружением.

В начале 70-х годов американские специалисты пришли к выводу, что самолеты Т-34А и В значительно устарели и не отвечают требованиям, предъявляемым к современным самолетам подобного типа. В связи с этим в 1973 году командование ВМС США заключило с фирмой «Бич эркрафт» контракт на создание на базе серийных самолетов Т-34В двух опытных образцов нового самолета. Эти образцы получили наименование YT-34С (см. цветную вклейку).

На опытном самолете YT-34С установлен турбовинтовой двигатель (вместо шестицилиндрового поршневого), а также новое электронное и другое бортовое оборудование. В зарубежной печати замена двигателя объясняется стремлением американских военных специалистов обеспечить возможность летчикам с самого начала обучения получить опыт управления самолетом с турбовинтовым двигателем.



Рис. 1. Легкий учебно-тренировочный самолет Т-34А
Фото из справочника «Джейн»

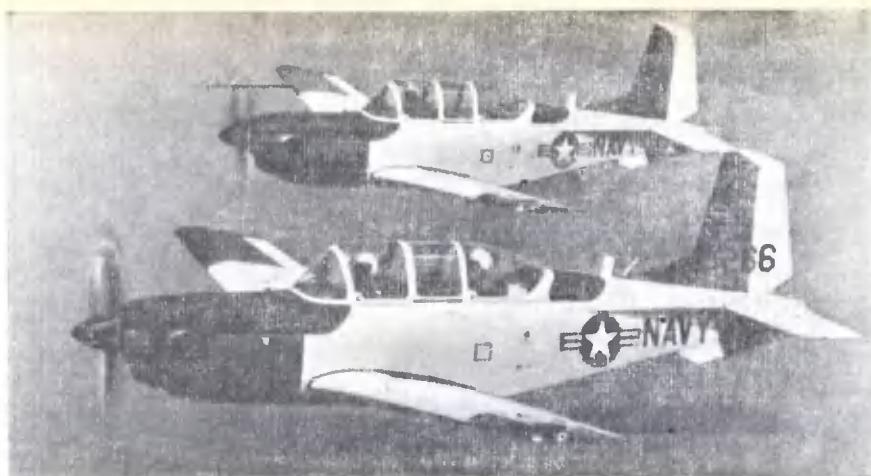


Рис. 2. Два первых серийных учебно-тренировочных самолета Т-34С, поступившие на вооружение авиации ВМС США, выполняют полет в строю пары
Фото из журнала «Авиация и космос»

Установка более мощного двигателя и нового бортового оборудования повлекла за собой значительную модернизацию планера. Были усилены многие узлы и части фюзеляжа, крыла и хвостового оперения. В результате общий вес самолета увеличился более чем на 430 кг.

К февралю 1976 года самолеты YT-34C налетали более 800 ч, из них 300 ч во время оценочных испытаний, проводимых специалистами авиации ВМС США. Оценив результаты испытаний, командование ВМС приняло решение о размещении заказа на строительство первой серии самолетов Т-34С в количестве 116 единиц. Два первых серийных самолета были поставлены ВМС США в конце 1976 года (рис. 2). Всего для американской морской авиации планируется приобрести около 400 таких самолетов.

Т-34С — легкий двухместный учебно-тренировочный самолет, предназначенный для первоначального обучения летчиков. Конструктивно он представляет собой цельнометаллический моноплан с низкорасположенным крылом и однокилевым хвостовым оперением. Крыло прямое. Его механизация состоит из односекционных закрылков и элеронов с триммерами. В каждой консоли крыла установлено по одному топливному баку (общая емкость 380 л).

Шасси самолета убирающееся, трехстоечное с передней стойкой. Система уборки и выпуска шасси электрическая. Все три стойки снабжены масляными гидравлическими амортизаторами. Колеса шасси оснащены многодисковыми гидравлическими тормозами.

На самолете установлен турбовинтовой двигатель РТ6А-25 (фирма «Пратт-Уитни»), имеющий максимальную мощность на валу 715 л. с. При эксплуатации двигателя в нормальных условиях его максимальная мощность обычно ограничена до 400 л. с. По мнению американских специалистов, усиление планера и ограничение мощности двигателя позволили повысить ресурс самолета до 16 000 ч. Наличие запаса мощности силовой установки обеспечит возможность эксплуатации самолета в различных климатических условиях и с аэродромов, имеющих значительные превышения над уровнем моря.

Кабина самолета оборудована стандартными пилотажно-навигационными приборами. Вентиляция и обогрев кабины производятся воздухом, отбираемым от двигателя.

Самолет Т-34С оборудован четырьмя системами: гидравлической (используется только для управления тормозами), воздушной (для аварийного открытия фонаря кабины), электрической (для питания бор-

тового электронного оборудования, приборов и обогрева приемника воздушного давления) и кислородной.

В состав радиоэлектронного оборудования самолета входят: аппаратура радиодальномерной системы DME, ответчик низкочастотной генераторной станции, средневолновый радиокомпас, самолетное переговорное устройство, УКВ радиостанция.

Представители фирмы «Бич эркрафт», широко рекламируя этот самолет, заявили, что по требованию заказчика T-34C, как и его предшественники T-34A и B, может нести различное оружие: подвесной контейнер SUU с 7,62-мм пулеметом, пусковые установки неуправляемых ракет, бомбовые кассеты CBU-14, 250-фунтовые напалмовые и 550-фунтовые бомбы объемного взрыва и т. д. Для прицеливания при стрельбе из пулеметов и бомбометания самолет может быть оснащен стандартным коллиматорным оптическим прицелом.

По мнению американских специалистов, самолет T-34C отвечает современным требованиям. Основные его тактико-технические характеристики, составленные по опубликованным в зарубежной печати данным, приведены ниже:

Экипаж, человек	3
Вес, кг:	
пустого	1190
максимальный взлетный	1940
Скорость полета, км/ч:	
максимальная (на высоте 5330 м)	115
максимальная крейсерская (на высоте 5330 м)	490
планирования (при убранных закрылках)	102
Практический потолок, м	около 9000
Максимальная дальность полета, км	1200
Размеры, м:	
длина	8,75
высота	3,02
размах крыла	10,16
колея шинса	2,90
база шасси	2,10

По данным иностранной печати, кроме ВМС США, заинтересованность в приобретении нового учебно-тренировочного самолета T-34C проявляют также командования ВВС многих других капиталистических государств. В частности, сообщалось, что уже в конце 1975 года, когда создание самолета еще не было завершено, правительство Марокко заключило с фирмой «Бич эркрафт» контракт на поставку для своих ВВС 14 самолетов, а ВВС Эквадора заказали 16 таких машин.

АВИАЦИОННАЯ ЛАЗЕРНАЯ СИСТЕМА НАВЕДЕНИЯ АТЛИС

Полковник
Е. НИКОЛАЕВ

С ЦЕЛЬЮ повышения эффективности боевого применения самолетов тактической авиации при налесении ими ударов по наземным целям военное руководство стран — участниц агрессивного блока НАТО уделяет большое внимание оснащению боевых самолетов современными, обладающими большой точностью системами наведения бортового оружия класса «воздух—земля». Значительное место среди них занимают лазерные системы. Учитывая опыт разработки и боевого применения

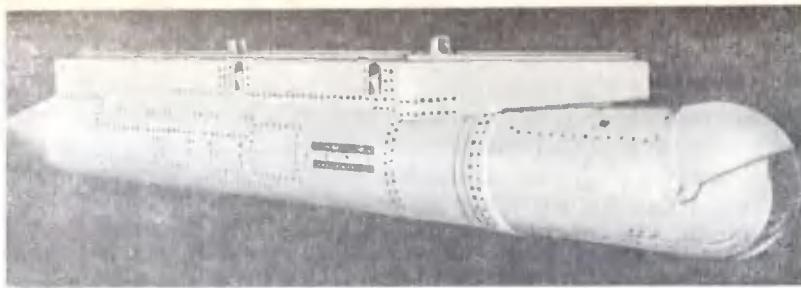


Рис. 1. Общий вид подвесного контейнера системы АТЛИС

Фото из журнала «Эр э космос»

ранее созданных образцов лазерных систем наведения, иностранные специалисты ведут интенсивные работы в направлении их дальнейшего развития.

В частности, в иностранной печати сообщалось, что во Франции, в центре летных испытаний Казо, на одноместном самолете «Ягуар» проходит испытания новая авиационная лазерная система наведения АТЛИС (Automatic Tracking Laser Illumination System), которая предназначена для обнаружения, автоматического сопровождения различных наземных целей и подсветки их лазерным лучом.

По расчетам французских специалистов, она обеспечит летчику возможность выполнения атак при использовании боеприпасов с лазерными головками наведения. Целью испытаний, которые продлятся до конца 1977 года, является определение возможности эффективного применения системы на различных одноместных боевых самолетах, то есть без специального оператора. Иностранные специалисты считают, что этой системой могут быть оснащены многоцелевые тактические истребители, истребители-бомбардировщики, штурмовики и другие боевые самолеты, в том числе перспективные.

Система АТЛИС разрабатывается французской фирмой «Томсон-CSF» (главной исполнитель) в сотрудничестве с электронной компанией CGE и американской фирмой «Мартин-Маринетта». Она включает размещаемые в подвесном контейнере (рис. 1) лазерный дальномер-целеуказатель, телевизионную камеру, гиростабилизированную платформу, следящую систему, а также телевизионное устройство отображения, панель управления и вычислительное устройство, установленные в кабине летчика. Компоновочная схема контейнера показана на рис. 2.

Поиск и обнаружение наземной цели осуществляется летчиком с помощью телевизионной камеры, сопряженной с двухрежимным блоком со-

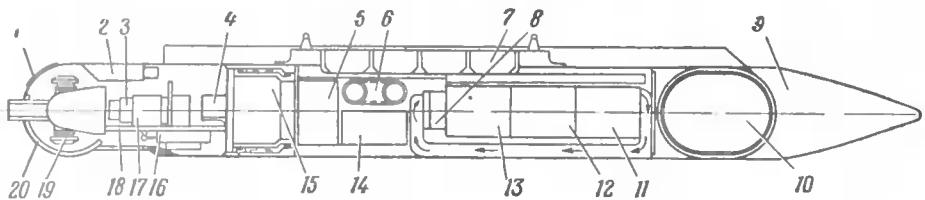


Рис. 2. Компоновочная схема подвесного контейнера системы АТЛИС: 1 — смотровое окно обтекателя; 2 — устройство обзора передней полусферы; 3 — телевизионная камера; 4 — система охлаждения лазера; 5 — система стабилизации по Крену; 6 — резервуар с азотом; 7 — источник электропитания; 8 — устройство обзора задней полусферы; 9 — аэродинамический конус; 10 — резервуар с фреоном; 11 — электронный блок сервомеханизма; 12 — электронный блок телевизионной камеры и блок сопровождения; 13 — норреллятор угла обзора; 14 — блок питания и вычислительное устройство; 15 — кабельные линии; 16 — лазерный дальномер-целеуказатель; 17 — приемник лазерного излучения; 18 — устройство крепления оптических элементов; 19 — карданиное устройство; 20 — обтекатель

Рисунок из журнала «Эр э космос»

**НЕКОТОРЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ
АТЛИС**

Диапазон рабочих высот, м	от малых до 18000
Сектор обзора, град.:	
относительно продольной оси	от -160 до +120
по углу места	от -145 до +15
по азимуту	±15
Потребляемая мощность, Вт:	
в режиме поиска	500
в телевизионном режиме сопровождения	1000
в режиме сопровождения с подсветкой лазерным лучом	1600
Размеры подвесного контейнера, см:	
длина	293
диаметр	30
Вес подвесного контейнера, кг	240
Места подвески контейнера	на стандартных подфюзеляжных или подкрылье- вых узлах под- вески

проводления цели. Кроме того, он производит подсветку цели лазерным лучом. Автоматическое сопровождение происходит с помощью электронного блока обработки видеосигналов, поступающих от телевизионной камеры. Блок может обеспечивать сопровождение цели при работе телевизионной камеры в видимом диапазоне и в ближней части ИК спектра (в первом случае по видимому изображению, во втором — по его контрасту). Получаемое телевизионное изображение местности отображается на экране индикатора летчика.

Лазерный дальномер-целеуказатель имеет общую с телевизионной камерой гиростабилизированную платформу. Параллельность лазерного луча с линией визирования телевизионной камеры обеспечивается зеркальным устройством. При сопровождении цели лазерный луч автоматически удерживается на ней независимо от выполняемых самолетом маневров.

По расчетам французских специалистов, система АТЛИС будет иметь хорошие тактико-технические характеристики (некоторые из них приведены в таблице) и в связи с этим найдет широкое применение на различных боевых самолетах тактической авиации ВВС не только Франции, но и многих других стран.

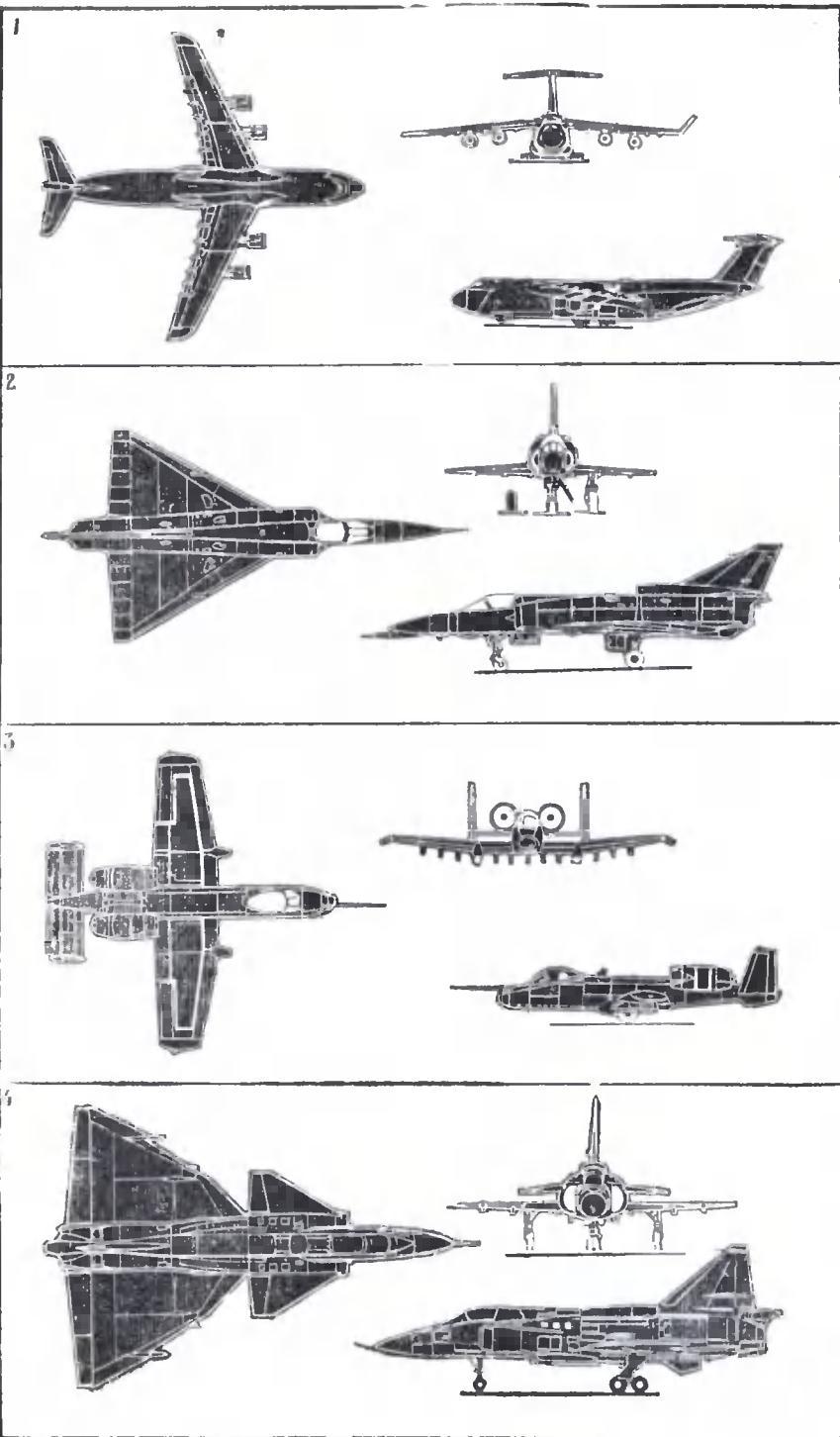
Как сообщает зарубежная печать, одновременно с созданием системы АТЛИС фирма «Томсон-CSF» разрабатывает лазерную головку самонаведения «Ариель» для оснащения ею управляемых ракет AS.30, 100-мм неуправляемых ракет фирмы «Томсон-Брандт» и управляемых авиационных бомб. Пробные пуски ракет AS.30 с лазерными головками самонаведения при использовании системы АТЛИС запланированы на конец 1977 года.

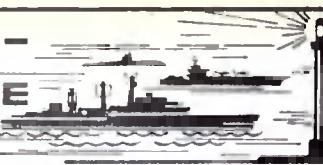
Принимающая участие в совместных работах фирма «Мартин-Мариетта» изыскивает пути создания американского варианта аналогичной системы наведения для оснащения ею самолетов F-16, A-10 и других. Контрактом предусмотрено, что подвесные контейнеры и размещенная в них аппаратура, разрабатываемые обеими фирмами, должны быть стандартизованы, так как в перспективе такими системами планируется вооружить самолеты тактической авиации многих других стран — участниц блока НАТО.

САМОЛЕТЫ КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН

По изображенным ниже силуэтам определите самолеты и назовите: а — назначение; б — страны, где они состоят на вооружении; в — максимальную скорость полета на большой высоте (км/ч); г — практический потолок (м); д — радиус действия (км); е — варианты вооружения нагрузки.

Ответы см. на с. 108.





ПОИСК ПОДВОДНЫХ ЛОДОК БАЗОВОЙ ПАТРУЛЬНОЙ АВИАЦИЕЙ

(ПО ВЗГЛЯДАМ ИНОСТРАННЫХ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ)

Капитан 2 ранга
С. ШАПОВАЛОВ

КОМАНДОВАНИЕ ВМС НАТО в расширяющихся военных приготовлениях большое значение придает развитию и наращиванию сил и средств борьбы с современными подводными лодками. Как подчеркивается в иностранной печати, особое внимание обращается на совершенствование общей организации системы «противолодочной войны», проведение широких исследований в области технических средств поиска, обнаружения и классификации подводных лодок, создание новых образцов противолодочного оружия, изыскание более эффективных способов и приемов его использования.

Важное место в этой борьбе отводится базовой патрульной авиации, обладающей высокой мобильностью, маневренностью и значительным поражающим потенциалом. Благодаря таким качествам она сохранила свое значение в «противолодочной войне», несмотря на существенные качественные изменения в развитии подводных лодок в послевоенный период.

В современных условиях самолеты базовой патрульной авиации привлекаются для решения таких задач, как поиск подводных лодок в заданных районах, патрулирование на противолодочных рубежах, противолодочная оборона соединений надводных боевых кораблей и конвоев, ведение разведки на океанских и морских театрах.

По данным зарубежной прессы, в составе флотов империалистических государств насчитывается свыше 900 базовых патрульных самолетов, в том числе более 400 самолетов «Орион», около 200 «Нептун», примерно 120 «Треккер» (в ряде стран используются как базовые), 84 «Атлантика», более 40 «Нимрод», незначительное количество самолетов «Аргус», «Альбатрос» и летающих лодок «Шин Мейва».

Наиболее современными, по мнению западных военных специалистов, являются самолеты «Орион», «Нимрод» и «Атлантик», имеющие достаточно высокие летные характеристики, значительный боекомплект противолодочного оружия, а также комплекс различных технических

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНЫХ ПРОТИВОЛОДОЧНЫХ САМОЛЕТОВ

Обозначение и наименование (страна, год принятия на вооружение)	Экипаж, человек	Скорость, км/ч: максимальная патрулирования	Дальность полета, км	Вооружение
P-3C «Орион» (США, 1969)	10	765 380	5560 (при 3 ч патрулирования)	Минны, глубинные бомбы, торпеды, атомные глубинные бомбы. На наружных узлах подвески — минны, торпеды, УР «Гарпун» и «Буллпап»
«Нимрод» MR.1 (Великобритания, 1969)	12	925 370	8340	Минны, глубинные бомбы, торпеды. На подкрыльевых пилонах — УР AS-12 или «Мартель»
Бреге 1150 «Атлантик» (Франция, 1964)	12	660 320	9000	Глубинные бомбы, торпеды, атомная глубинная бомба. На подкрыльевых пилонах — УР AS-12

средств для обнаружения подводных лодок. В состав последнего входят боевая информационно-управляющая противолодочная система, радиогидроакустические буи (РГБ) систем «Джезебел», «Дифар», «Лжули», CASS, DICASS, поисковые РЛС, телевизионная аппаратура, магнитные обнаружители, газоанализирующая аппаратура.

Тактико-технические характеристики основных противолодочных самолетов базовой авиации стран НАТО приведены в таблице.

Тактика действий самолетов базовой патрульной авиации заключается прежде всего в решении задач поиска подводных лодок как самостоятельно, так и во взаимодействии с другими противолодочными силами и средствами, или по данным стационарных систем дальнего гидроакустического наблюдения.

Поиск подводной лодки осуществляется на основании разведывательных данных (весьма приближенных) о ее местонахождении, полученных из различных источников. Вероятность обнаружения, по заключению зарубежных военных специалистов, зависит в первую очередь от площади района поиска. Размеры его характеризуются величиной ошибки в определении координат подводной лодки, скоростью ее хода и временем прибытия самолета в данный район.

Иностранные военные специалисты выделяют пассивные и активные гидроакустические средства, считая их основными, обеспечивающими обнаружение подводных лодок в подводном положении. Действия базового патрульного самолета при решении поставленной задачи имеют следующие этапы: обнаружение цели, ее классификация, слежение за подводной лодкой и атака.

Обнаружение считается наиболее сложной задачей, поскольку состояние моря и интенсивность судоходства в значительной степени влияют на дальность действия пассивных гидроакустических средств.

Для обнаружения подводной лодки в предполагаемом районе ее нахождения с самолета в определенном порядке сбрасываются пассивные ненаправленные радиогидроакустические буи системы «Джезебел». Их расположение относительно друг друга отображается на планшетах тактической обстановки. Информация о подводной обстановке с выставленных РГБ передается на борт самолета по радиоканалу, затем вводится в ЭВМ, обрабатывается, и результатирующие данные наносятся на планшеты. Самолет прослушивает буи поочередно или одновременно и по сигналам определяет, в каком районе находится подводная лодка. В этот период самолет патрулирует со скоростью до 380 км/ч на высоте около 150 м при хорошей видимости и около 600 м при плохой.

После установления факта обнаружения подводной лодки самолет

приступает к определению точного места. Как сообщает зарубежная печать, для этого дополнительно выставляется не менее трех пар РГБ системы «Джезебел», на что затрачивается примерно 15 мин. По данным от каждой пары определяется параболическая линия положения цели, а по нескольким таким линиям рассчитывается место подводной лодки. Американские самолеты «Орион» для этих целей могут выставлять два буя системы «Дифар».

По мнению иностранных военно-морских специалистов, применение пассивных РГБ систем «Джезебел» и «Дифар» позволяет сократить район поиска подводной лодки до 50 км².

Для точного определения местоположения подводной лодки и элементов ее движения (то есть исходных данных для применения оружия) на самолетах служит магнитометрическая аппаратура или активные системы радиогидроакустических буев «Джули», CASS, DICASS, а на английских самолетах — система активных и пассивных РГБ Mk1C.

Система «Джули» предусматривает использование радиогидроакустических буев в сочетании с взрывными источниками звука (специальными зарядами или малыми глубинными бомбами).

В системах CASS (Command Active Sonobuoy System) и DICASS (Directional CASS) более высокая точность определения места подводной лодки достигается применением специальных активных радиогидроакустических буев соответственно ненаправленного и направленного действия.

При использовании пассивных радиогидроакустических буев и взрывных источников звука, судя по материалам иностранной прессы, местоположение подводной лодки определяется по данным, полученным не менее чем от трех РГБ. Путем измерения времени между приемом сигнала от взрывного источника звука и сигнала, отраженного от подводной лодки, можно получить эллиптическую линию положения цели. По сообщениям зарубежной печати, имеется несколько вариантов применения пассивных радиогидроакустических буев.

Один из вариантов предусматривает постановку пары буев в район предполагаемого местоположения подводной лодки и серии РГБ по периметру большого круга (района возможного нахождения подводной лодки). Затем в район каждого выставленного радиогидроакустического буя сбрасываются взрывные источники звука. Сигналы от их взрыва, а также все сигналы, отраженные от находящихся в районе поиска объектов, РГБ по радиоканалу передают на самолет, где они обрабатываются и классифицируются. Последовательное сбрасывание взрывных источников звука, а при необходимости постановка дополнительных РГБ позволяют выявить также приблизительный курс и скорость хода подводной лодки.

В случае классификации принятого сигнала как эхо-сигнала от подводной лодки на планшете тактической обстановки автоматически ото-

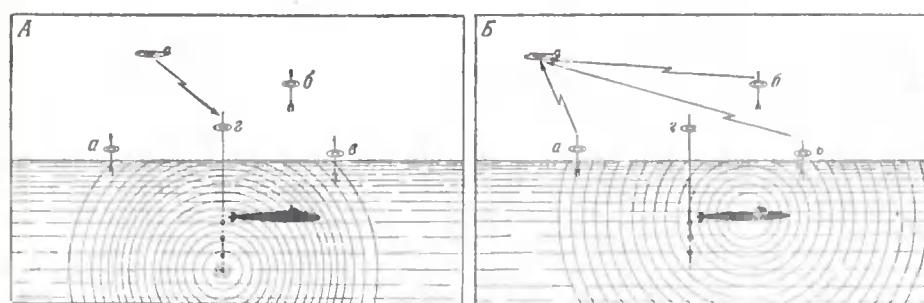


Рис. 1. Схема определения места подводной лодки (а, б, в — радиогидроакустические буи; г — сбрасываемый комбинированный взрывной заряд): А — подрыв заряда по команде с самолета; Б — прием отраженного от цели сигнала РГБ и передача его на самолет

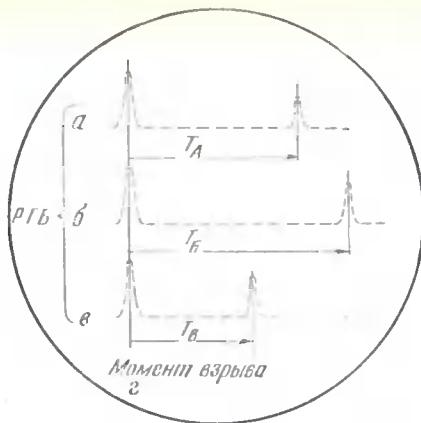


Рис. 2. Определение временной разности приема прямого и отраженного от цели сигналов (а, б, в—радиогидроакустические буи; г—момент взрыва; Т, Т', Т—временная разность приема прямого и отраженного сигналов)

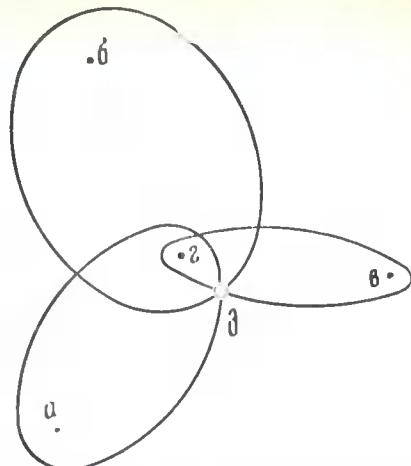


Рис. 3. Определение местонахождения цели путем пересечения эллиптических линий (а, б, в—радиогидроакустические буи; г—взрывной заряд; δ—местонахождение цели)

брожается эллиптическая линия положения. Дальнейший поиск ведется в пределах района, ограниченного этой линией. Для уточнения места лодки в районе дополнительно выставляется несколько пар РГБ и через определенные интервалы времени сбрасываются последовательно несколько взрывных зарядов, что позволяет также установить ориентировочно курс и скорость ее хода.

Как сообщает американская военная пресса, при втором варианте в районе поиска выставляются не менее трех РГБ и сбрасывается комбинированный взрывной источник звука, состоящий из нескольких взрывных зарядов (рис. 1). По команде с самолета производится подрыв одного из зарядов. Прямой и отраженный от цели сигналы принимаются буями, передаются по радио на самолет, где производится их обработка (рис. 2). По разности во времени приема каждым буем прямого и отраженного от цели сигналов определяют эллиптическую линию положения цели, а пересечение трех линий положения дает место цели (рис. 3). Подрыв следующего заряда позволяет найти второе место цели и рассчитать ориентировочно курс и скорость хода подводной лодки.

Когда место подводной лодки известно с точностью до 1 км, дальний поиск цели осуществляется с помощью аэромагнитометра, обеспечивающего наибольшую точность места цели. На вооружении самолетов базовой патрульной авиации состоят аэромагнитометры типов AN/ASQ-19 и -81 дальностью действия 300–1000 м. По результатам обнаружений цели с помощью аэромагнитометра вырабатываются исходные данные для применения оружия. Иностранные специалисты считают, что для атаки авиационными торпедами достаточно установить три последовательных контакта с подводной лодкой.

Наличие в составе средств обнаружения инфракрасной аппаратуры, позволяющей регистрировать малейшие тепловые колебания, вызванные разностью температур подводной лодки и окружающей среды, способствует определению местоположения подводной лодки. Но, по мнению зарубежных специалистов, эти средства еще недостаточно эффективны. Обнаруживать дизельные подводные лодки с самолета можно с помощью газоанализирующей аппаратуры («Сиффер» в США, «Автоликус» в Великобритании), регистрирующей выхлопные газы. Однако дальность ее действия невелика. Для поиска подводных лодок, находящихся в надводном положении или под выдвижными устройствами, используются радиолокационные станции.

Как сообщает американская печать, в США разрабатывается лазерная система, способная находить подводные лодки на глубинах до 150 м. Она должна иметь высокую чувствительность, однако ее возможности ограничиваются необходимостью иметь острую диаграмму направленности.

После уточнения с помощью аэромагнитометра места и элементов движения подводной лодки самолет в зависимости от поставленной задачи продолжает слежение за ней или атакует подводную лодку. Следование осуществляется с помощью аэромагнитометра или пассивных РГБ систем «Дифар», «Джезебел». В первом случае самолет маневрирует непосредственно над подводной лодкой, совершая галсы, параллельные выявленному курсу цели.

Радиогидроакустические буи систем «Дифар» и «Джезебел» целесообразно применять тогда, когда за обнаруженной подводной лодкой организуется длительное слежение. Для решения этой задачи привлекаются несколько самолетов, последовательно сменяющих друг друга. Для обозначения местонахождения подводной лодки сменяемый самолет сбрасывает дымовой маркер, ориентируясь по которому, только что прибывший самолет делает несколько параллельных галсов для обеспечения нормальной работы средств отображения обстановки. Одновременно все данные, необходимые для продолжения слежения, автоматически передаются в его ЭВМ с ЭВМ сменяемого самолета.

Для поражения подводных лодок самолеты могут применять авиационные противолодочные торпеды, ядерные и обычные глубинные бомбы.

В данной статье, на основе публикаций в иностранной печати, изложены лишь отдельные тактические приемы поиска подводных лодок самолетами базовой патрульной авиации. Однако, несмотря на краткость сведений, можно заключить, что в агрессивных военных приготовлениях империалистических кругов Запада на море вопросам участия базовой патрульной авиации в «противолодочной войне» уделяется самое серьезное внимание.

ПОДГОТОВКА ЛЕТНОГО СОСТАВА АВИАЦИИ ВМС США

Полковник
М. ПАНИН

МИЛITАРИСТСКИЕ круги США в планах военных приготовлений важное место отводят авиации ВМС, которая предназначена наносить ракетные и бомбовые удары (в том числе ядерные) по кораблям, военно-морским базам и другим объектам противника; участвовать в захвате и удержании превосходства на море и в воздухе в районах боевых действий, вести борьбу с подводными лодками; прикрывать десантные силы на переходе морем; оказывать непосредственную авиационную поддержку сухопутным войскам и наземным силам десанта.

По мнению командования ВМС, морская авиация находится в высокой степени боевой готовности, а дальнейшее повышение ее боеспособности зависит не только от оснащения частей и подразделений новой техникой и оружием, но и от их укомплектованности хорошо подготовленным летным составом.

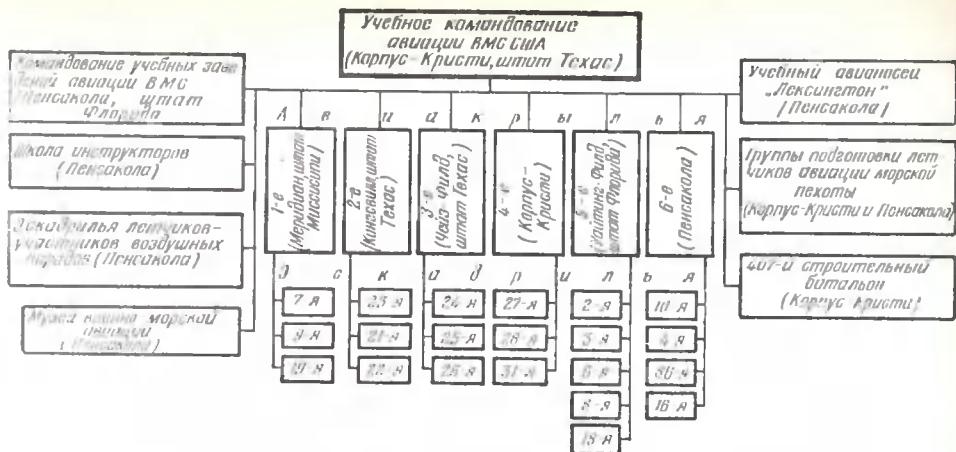


Рис. 1. Организация учебного командования авиации ВМС США

Американская печать сообщает, что подготовка летных кадров для авиации ВМС проводится в два этапа. Первый этап — обучение в специально созданном учебном командовании авиации ВМС—NATC (Naval Air Training Command) со штабом на авиабазе Корпус-Кристи (штат Техас) — длится около 15 месяцев. Второй — полеты в учебно-боевых эскадрильях Атлантического и Тихоокеанского флагов — продолжается пять-шесть месяцев.

Учебное командование (рис. 1) возглавляет в настоящие времена контр-адмирал Бартон Х. Шефард (бывший командир многоцелевого авианосца «Америка», а перед назначением в NATC — генеральный инспектор ВМС). В его постоянном составе более 15 000 человек, в том числе около 2000 офицеров, 9000 унтер-офицеров и рядовых, а также свыше 4000 гражданских служащих. Ежегодно NATC готовит до 1300 летчиков и примерно 600 офицеров различных летных специальностей (штурманы-навигаторы, штурманы-бомбардиры, операторы РЭБ, офицеры управления ракетным оружием, операторы воздушного наведения и т. д.). Во время войны во Вьетнаме ежегодный выпуск достигал, правда за счет некоторого снижения качества летной подготовки, 3500 человек. Для обучения летного состава используются учебные и учебно-боевые самолеты и вертолеты десяти типов. Их тактико-технические характеристики приведены в таблице.

Основные подразделения командования расположены в южных штатах страны (Флорида, Техас, Миссисипи), для которых характерно наибольшее количество ясных дней в году. Главным центром подготовки летного состава является авиабаза Пенсакола (штат Флорида). Здесь размещены различные авиационные школы, аэродромы, учебные классы, оборудованные тренажерами, лагеря общевойсковой подготовки и т. д. Кроме того, в Пенсакола имеются школа инструкторов, эскадрилья «Голубые ангелы», летчики которой участвуют в воздушных парадах и показательных полетах, музей авиации ВМС.

Набор кандидатов (принимаются мужчины и женщины) в авиационные школы NATC производится из лиц гражданской молодежи, окончивших колледж или университет (до 70 проц.) и офицеров (около 30 проц.) — выпускников военно-морского училища в г. Аннаполис (штат Мэриленд), офицеров морской пехоты, резерва ВМС, береговой охраны, а также офицеров ВМС стран — союзниц США (в возрасте не старше 26 лет, для штурманов до 27,5 лет). Женщины готовятся летать лишь на самолетах и вертолетах разведки погоды, береговой охраны, транспортной авиации. К полетам на самолетах палубной авиации женщины-летчицы не допускаются.

**ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОЛЕТОВ И ВЕРТОЛЕТОВ УЧЕБНОГО
КОМАНДОВАНИЯ АВИАЦИИ ВМС США**

Обозначение и наименование	Экипаж, человек	Двигатели, количество типа	Вес, кг: максимальный взлетный пустого само- лета	скорость, км/ч: максимальная сваливания	Практиче- ский пото- лок, м	Дальность полета, км
Реактивные самолеты						
T-2C «Бакай»	2	2 ТРД	6025 3680	875 161	12 965	1790
T-30D «Сейбрлайнер»	2+9 слушателей	2 ТРД	8498 4488	906 148	13 700	3520
TA-4J «Скайхок»	2	1 ТРД	11100 4809	1100 -	12 000	3200
Турбовинтовые самолеты						
T-34C «Ментор»	2	1 ТВД	1354 1193	302 102	5 520	1171
T-41A «Кинг Эр»	2+(4-8) слушателей	2 ТВД	4377 2558	- 140	8 565	2374
Поршневые самолеты						
T-28C «Троян»	2	1 ПД	3740 2916	640 115	10 600	1385
US-2B/C «Треккер»	4	2 ПД	10700 8505	450 119	6 700	2000
Вертолеты						
TH-57 «Си Рейнджер»	2+3 слушателя	1 ТВД	1360 671	240	6 100	580
TH-1L «Ирокез»	2+8 слушателей	1 ТВД	4300 2042	260	6 400	460
HH-46A «Си Найт»	3+25 человек	2 ТВД	9707 4868	300	5 030	425

Лица из числа гражданской молодежи направляются в кандидатскую школу офицеров авиации ВМС, где в течение трех месяцев проходят курс общевойсковой и физической подготовки, а также изучают историю ВМС, военно-морское право, основы аэродинамики, навигации, устройство самолетов и другие дисциплины.

Обучение гражданской молодежи отличается жестким режимом. По свидетельству американской прессы, занятия, особенно в лагерях общевойсковой подготовки, проводятся с большой физической нагрузкой, там царит обстановка унижений и оскорблений. Значительное место занимают так называемые тренировки на «выживание», включающие отработку способов действия летного состава после аварии или вынужденной посадки самолета (вертолета) в различных условиях. Большое внимание уделяется интенсивной идеологической обработке. Командование ВМС считает, что морской летчик должен иметь энергичный настойчивый характер. «Нестойкие», как правило, покидают кандидатскую школу уже в конце первой недели обучения.

Успешно окончившим эту школу присваивается первое офицерское звание «энсайн», после чего они вместе с принятыми офицерами приступают к непосредственному курсу летного обучения.

Подготовка кадров для морской авиации в рамках НАТС подразделяется на начальную, основную * и повышенную.

* В последнее время американская печать этот вид подготовки стала называть промежуточным (intermediate). — Ред.

Начальная подготовка. В этот период будущие летчики и штурманы продолжают заниматься наземной подготовкой, используя преимущественно самостоятельный метод изучения теоретических и специальных дисциплин из курса основ летного дела, и одновременно выполняют полеты на учебных самолетах Т-34С «Ментор» (рис. 2) сначала с инструктором (12 полетов), а затем самостоятельно. Продолжительность начальной подготовки три-четыре месяца. Общий налет для обучаемых составляет около 90 ч. Отмечается, что в ходе начальной подготовки около 25 проц. слушателей отчисляются из-за неуспеваемости и по другим причинам.

Завершившие начальный курс подготовки распределяются для дальнейшего обучения: на реактивных самолетах — примерно 42 проц. слушателей, на турбовинтовых — до 28 проц. и на вертолетах — около 30 проц. Назначение зависит от теоретической и летной подготовки обучаемого, личного желания и потребностей авиации ВМС. Затем они направляются в учебные авиационные крылья NATC для основного (промежуточного) обучения, причем летчики и штурманы готовятся в разных учебных эскадрильях.

Основная (промежуточная) подготовка летчиков, предназначенных для реактивной авиации, проводится на учебном реактивном самолете Т-2С «Бакай» (рис. 3), для турбовинтовой — на поршневом самолете Т-28С «Троян» (рис. 4), для вертолетов — сначала на самолете Т-28С «Троян», а затем на вертолете ТН-57 «Си Рейнджер» (рис. 5). Будущие штурманы тренируются на самолетах Т-2С «Бакай» и Т-39Д «Сейбрлайнер» (рис. 6).

Программы подготовки будущих пилотов реактивных и турбовинтовых самолетов в этот период практически одинаковы. Они включают отработку одиночных и групповых полетов с наземных аэродромов, самостоятельную посадку на полевую модель посадочной палубы авианосца, дальнейшее изучение авиационной техники, оборудования самолета, его вооружения, а также вопросов тактики. Перед первой посадкой на учебный авианосец «Лексингтон» слушатели выполняют не менее 60—80 упражнений «касание — взлет» на ВЛП с изображенной на ней посадочной палубой авианосца, оборудованной аэрофинишерами. По сообщениям американской печати, все береговые аэродромы авиации ВМС оснащены ими. Обучение взлету с катапульты проводится на учебном авианосце. Наземные катапульты имеются только на испытательном полигоне Лейкхерст (штат Нью-Джерси) и в испытательном центре Патаксент-Ривер (штат Виргиния).

Основной (промежуточный) курс длится 4,5 месяца и завершается самостоятельным полетом обучаемого с посадкой самолета на палубу учебного авианосца.

Повышенная подготовка (четыре месяца) проводится, как правило, в тех же учебных авиационных крыльях, но только уже на учебно-боевых самолетах (вертолетах): летчики реактивной авиации — ТА-4J «Скайхок» (рис. 7), турбовинтовой — US-2B/C «Треккер» (рис. 8), штурманы — Т-39Д «Сейбрлайнер», летчики вертолетов — НН-46А «Си Найт» (рис. 9) и ТН-1L «Ирокез» (рис. 10). В настоящее время устаревшие самолеты «Треккер» заменяются более совершенными Т-44А «Кинг Эр» (рис. 11). Будущие пилоты реактивных и турбовинтовых самолетов, продолжая заниматься интенсивной наземной подготовкой, отрабатывают в воздухе фигуры высшего пилотажа, групповую слетанность, тактику применения оружия, а летчики вертолетов проводят полеты с максимальным грузом, по приборам, пилотирование в режимах висения и планирования.

Повышенная подготовка, как и основная (промежуточная), заканчивается самостоятельным полетом обучаемого с посадкой самолета на учебный авианосец «Лексингтон». После окончания курса повышенной



Рис. 2. Учебный турбовинтовой самолет T-34C «Ментор»



Рис. 3. Учебный реактивный самолет T-2C «Бакай»



Рис. 4. Учебный самолет T-28C «Троян»



Рис. 5. Учебный вертолет TH-57 «Си Рейнджер»



Рис. 6. Учебный реактивный самолет T-39J «Сейбрлайнер»



Рис. 7. Учебный реактивный самолет TA-4J «Скайхон»



Рис. 8. Учебный самолет US-2B/C «Тренер»



Рис. 9. Учебный вертолет HH-46A «Чинайт»

Все фото из журнала
«Нейвэл авионика»



Рис. 10 Учебный вертолет TH-1L «Иронез»

Фото из журнала «Нэйвэл авиаэйши илюс»

подготовки в учебном командовании офицерам присваивается квалификация летчика авиации ВМС, и они направляются в учебно-боевые эскадрильи Атлантического и Тихоокеанского флотов. Общий налет во время обучения в NATC летчиков реактивных самолетов составляет примерно 250 ч, а пилотов турбовинтовых самолетов и вертолетов — около 200 ч.

Повышенная подготовка штурманов предусматривает специализацию по пяти основным направлениям: штурманы реактивной авиации (летают на самолетах A-6, A-3, RA-5C, EA-6A, RF-4B, S-3A); операторы РЭБ (на самолетах EA-6B, EC-121, EP-3, EA-3B); офицеры управления ракетным оружием и перехватом (на истребителях F-14 и F-4); штурманы-навигаторы (на патрульных и транспортных самолетах P-3 и C-130); операторы воздушного наведения (на самолетах E-2B/C). За время обучения в NATC они должны налетать 75—100 ч, причем вся подготовка занимает 10—14 месяцев в зависимости от специализации. Закончив курс повышенной подготовки в NATC, штурманы аттестуются как офицеры летного состава ВМС. Второй этап обучения они, как и летчики, проходят в учебно-боевых эскадрильях флотов, имея аналогичные сроки и задачи.

В зарубежной печати отмечается возрастание роли штурманов в современной авиации и подчеркивается, что теперь их допускают к командованию тактическими подразделениями (до командаира авиационной эскадрильи включительно).

В целях повышения качества подготовки летчиков в США внедряется новая интегрированная система летного обучения — NIFTS (Navy Integrated Flight Training System). Одним из основных элементов ее является совместное обучение штурманов-навигаторов морской авиации и ВВС США на авиабазе Матер (штат Калифорния), где ВВС имеют специальный самолет T-43 (военный вариант Боинг 737) для тренировки навигаторов и соответствующее наземное оборудование. Предполагается также централизовать подготовку пилотов вертолетов авиации ВМС, ВВС и армейской авиации по единой программе в учебном центре (авиабаза Форт-Раккер, штат Алабама). Кроме того, предусматривается сокращение классных занятий и предоставление обучаемым возможности самостоятельно изучать заранее составленные программные тексты перед выполнением отдельных элементов программы летной подготовки, а также установка сложных тренажеров в каждой учебной эскадрилье и обучение будущих летчиков на новых учебно-боевых самолетах.

Наиболее эффективным средством обучения летного состава американские специалисты считают наземную подготовку на тренажерной аппаратуре. Так, на тренажере связи и навигации 1D23 в Пенсаколе могут одновременно заниматься 40 человек. Каждая его кабина имеет оборудование, включая ЭВМ, такое же, как на боевых самолетах F-4, A-6, E-2 и F-14. В кабинах расположены приборы и пульты управления, экраны ото-

бражения обстановки, которые связаны с центральным цифровым вычислителем, заставляющим приборы и экраны «отвечать» на вводные обучающего, когда он пытается вести свой «самолет» по заданной программе. ЭВМ не только решает уравнения полета, но выполняет анализ и выставляет оценку слушателю.

Вместе с тем командование NATC, увеличивая количество часов работы обучаемых на тренажере, старается не сокращать время фактического налета, так как считает, что настояще летное мастерство приобретается только в воздухе.

В учебных эскадрильях в период отработки особо сложных элементов летной программы к каждому слушателю стараются прикрепить по два инструктора, а контрольные полеты выполняются с «чужими» инструкторами.

Новая система интегрированного обучения наряду с такими важными видами летней подготовки, как посадка на палубу, полеты по приборам, полеты строем, эвропатика, навигация, предусматривает начать отработку некоторых тактических приемов на этапе подготовки в NATC, а дальнейшее совершенствование их будет проводиться в учебно-боевых эскадрильях флотов.

Учебная программа NATC предусматривает также занятия с женами слушателей по вопросам медицины, истории ВМС, военному этикету и т. п. По мнению командования NATC, это подготовит жен будущих авиаторов к решению ряда жизненных проблем, которые ожидают их в связи со службой мужей в морской авиации.

Отмечая положительные стороны в подготовке летного состава авиации ВМС в NATC, американская военная печать вместе с тем указывает и на некоторые недостатки в учебном процессе. Это прежде всего короткий срок их подготовки (15 месяцев), а также несовершенство и высокая стоимость тренажеров.

Таковы коротко основные этапы и виды подготовки летного состава авиации ВМС США.



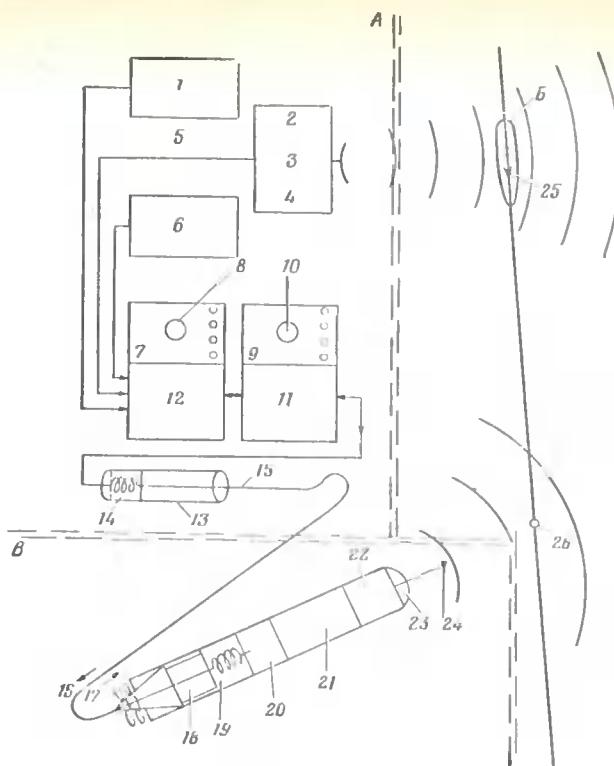
Рис. 11. Учебный самолет Т-44А «Кинг Эр»
Фото из журнала
«Нэйшл авиэйши ньюс»

НОВЫЕ ТОРПЕДЫ ВМС ФРГ

Капитан 1 ранга
Ю. ТУЧКОВ

КОМАНДОВАНИЕ НАТО в своих агрессивных планах предусматривает привлечение надводных и подводных сил флота ФРГ для борьбы с кораблями и подводными лодками противника в Северном и Балтийском морях.

По данным зарубежной прессы, исследования, проведенные в ФРГ в начале 50-х годов, показали, что торпеды остаются эффективным оружием флота, и там приступили к созданию новых торпед. Военные специалисты считали, что прежде всего надо разработать двухцелевую тор-



Блок-схема выработки команд и обмена данными между кораблем-носителем и торпедон «Сил» (А — корабль-носитель; Б — торпеда): 1 — лаг; 2 — радиолокационная станция; 3 — гидроакустическая станция; 4 — оптические приборы; 5 — линия передачи данных о цели; 6 — гирономпас; 7 — блок управления торпедой; 8 — индикатор тактической обстановки; 9 — счетно-решающий прибор гидроакустической станции обнаружения торпеды; 10 — индикатор гидроакустической станции; 11 — блок передачи данных; 12 — ЭВМ; 13 — труба торпедного аппарата; 14 — катушка провода; 15 — провод; 16 — передача команд наведения на торпеду; 17 — передача данных с торпеды; 18 — двигатель; 19 — катушка провода; 20 — отсек электронных приборов; 21 — отсек батарей; 22 — отсек боевой части; 23 — акустическая система самонаведения; 24 — курс торпеды; 25 — курс цели; 26 — расчетная упрежденная точка встречи

Рисунок из журнала «Интернациональное обозрение»

педу (противолодочную и противокорабельную), которой можно будет вооружить надводные корабли и подводные лодки. В начале 60-х годов были сформулированы тактико-технические требования на разработку двухщелевой торпеды «Сил» (модификации SST4 и SUT) и противолодочной «Зесшланге», которые в начале 70-х годов начали поступать на корабли и подводные лодки и постепенно вытеснять устаревшие торпеды, все еще находящиеся на вооружении ВМС ФРГ.

Торпеда «Сил», как сообщает зарубежная печать, в начале 70-х годов поступила на вооружение подводных лодок проекта 206, торпедных катеров проекта 142 и ракетных катеров проекта 143. Торпеда калибра 533 мм оснащена электродвигателем, обеспечивающим прямую (бездукторную) передачу момента вращения гребным винтам, что делает ее малошумной. Электродвигатель получает энергию от серебряно-цинковой батареи, которая может храниться в течение пяти лет и активизироваться в момент стрельбы путем впрыскивания электролита в ее элементы.

Торпеда управляется по проводу и имеет активно-пассивную систему самонаведения. Данные о цели (курс, скорость, дальность) от РЛС, гидроакустической станции, оптических приборов и данные о курсе и скорости атакующего корабля с гирокомпасом и лагом поступают в ЭВМ блока управления торпедой, где определяются элементы торпедного треугольника (см. рисунок). Перед выстрелом проверяется исправность торпеды, рассчитывается упрежденная точка встречи, и если она оказывается в пределах дальности хода торпеды, то в последнюю вводятся исходные данные. Затем активизируется батарея торпеды и производится выстрел. ЭВМ блока управления торпедой на корабле до обнаружения цели акустической системой непрерывно вычисляет элементы торпедного треугольника по данным о цели, корабле-носителе и ходе торпеды, поступающим с нее на корабль-носитель. На основе этих вычислений, ес-

ли потребуется, можно скорректировать курс торпеды. Когда торпеда достигнет точки обнаружения цели, акустическая система самонаведения начнет наводить ее.

Ошибки в данных о цели, о корабле-носителе, а также о ходе торпеды автоматически корректируются в момент самонаведения торпеды на цель. Они должны быть не настолько большими, чтобы торпеда прошла слишком далеко от цели и не захватила ее.

Торпеду можно легко превратить из боевой в практическую путем замены боевой части практическим зарядным отделением, в котором размещается аппаратура для регистрации основных ее характеристик.

Торпеда SST4 (модификация торпеды «Сил») предназначена для стрельбы по надводным кораблям. Калибр ее 533 мм, длина 593 см, снаряжена она обычным боевым зарядным отделением (вес заряда 260 кг); имеются контактный и неконтактный взрыватели, оснащена электрической энергосиловой двигательной установкой. Торпеда управляется по проводу, имеет активно-пассивную акустическую систему самонаведения. По габаритам, конструкции и основным характеристикам сравнима с торпедой «Сил». Исключение составляют те характеристики, которые обеспечивают успешное применение торпеды на малых глубинах.

Торпеда SUT (другая модификация торпеды «Сил») калибра 533 мм, двухщелевая, управляемая по проводу, с активно-пассивной акустической системой самонаведения. В ней использованы электронные узлы на интегральных схемах.

Торпеда «Зеешланге», как сообщает зарубежная печать, принята на вооружение подводных лодок в 1975 году. Эта противолодочная 533-мм торпеда разрабатывалась одновременно с торпедой «Сил». Она управляется по проводу и имеет активно-пассивную акустическую систему самонаведения. Ряд ее элементов и бортовых систем такие же, как и у торпеды «Сил».

В ВМС ФРГ разрабатываются не только новые эффективные торпеды, но и совершенствуются их отдельные элементы, например улучшаются характеристики энергосиловой двигательной установки, повышается качество линий передачи данных, широко используются микропроцессоры и т. д.

Достижения в создании электрических и термодинамических энергосиловых двигательных установок позволили увеличить скорость и дальность хода торпед. Батареи современных торпед могут храниться пять лет и более, а затем активизироваться за несколько секунд до выстрела. Для термодинамической энергосиловой двигательной установки было разработано новое топливо, оставляющее в воде незначительный след. Полимерные добавки, используемые в пограничном слое торпеды, уменьшают гидродинамическое сопротивление и значительно улучшают работу электрической энергосиловой двигательной установки. Торпеда с электродвигателем и полимерными добавками имеет такие же характеристики, как торпеда с термодинамической двигателевой установкой. В настоящее время испытываются опытные образцы оборудования такого типа.

По мнению западногерманских военных специалистов, микропроцессор, установленный в торпеде, позволит точнее наводить ее на цель. Интегральные схемы, широко используемые в микропроцессорах, повышают их надежность. Меняя фиксированную программированную память микропроцессора, можно быстро и эффективно реагировать на противодействие противника.

В настоящее время и в будущем планируется оснащать торпеды акустическими системами самонаведения. Поэтому исследовательские работы направлены на обнаружение и изучение акустических явлений, возникающих на малых глубинах, с тем, чтобы учесть их при создании новых систем самонаведения.

Западногерманские военно-морские специалисты считают, что задачи обнаружения и классификации целей с помощью гидроакустических средств полностью еще не решены. В современных торпедах при поиске цели либо поворачивается акустическая база (механическим или электрическим способом), либо из стороны в сторону поворачивается сама торпеда с акустической базой, закрепленной в ней неподвижно. Таким образом, в каждый данный момент наблюдение ведется только за частью горизонта по курсу, а оставшаяся часть просматривается в последующий момент. При работе акустической системы самонаведения в активном режиме поворачивающаяся акустическая база или вся торпеда должна удерживать направление излучения до получения отраженного сигнала.

Специалисты ВМС ФРГ указывают на два возможных направления развития торпед. Первое (прежняя концепция) — торпеда во время хода управляет по проводу, и при захвате цели акустическая информация по нему поступает на корабль, где вырабатываются команды наведения, передаваемые затем на торпеду.

Выбор цели и выработка команд управления в случае потери цели осуществляются на борту корабля-носителя. Только при разрыве линии передачи данных в торпеде включается автоматическая система наведения.

Второе (новая концепция) — корабль-носитель определяет и передает координаты цели, ее курс и скорость на торпеду, а та выдает данные о своем местоположении на индикатор тактической обстановки корабля-носителя. Курс и скорость торпеды определяются ее микропроцессором, который в случае повреждения линии передачи данных вырабатывает оптимальную программу наведения торпеды на цель. Преимущество такого способа наведения торпеды, по мнению западногерманских специалистов, заключается в простоте бортового оборудования корабля.

Разработчики торпед ВМС ФРГ в будущем планируют создавать только двухцелевые торпеды с электрическими энергосиловыми двигательными установками, которые будут получать энергию от серебряных или литиевых батарей и иметь несколько режимов работы, устанавливаемых с корабля-носителя. При этом учитывается, что на малой скорости хода увеличивается радиус реагирования акустической системы наведения торпеды, на средней — дальность действия торпеды, а на максимальной — она быстро сближается в целью.

Для уменьшения гидродинамического сопротивления между корпусом торпеды и водой предполагают использовать полимерные добавки. Система самонаведения должна быть акустической, работающей как в активном, так и в пассивном режиме. В ближайшем будущем, по мнению западногерманских специалистов, передача данных с торпеды на стреляющий корабль будет осуществляться по электрическому проводу. В последующие годы для передачи данных предусматривается применять волоконно-оптические кабели, которые по сравнению с электрическим обладают повышенной скрытностью передачи информации, большей пропускной способностью и высокой механической прочностью, имеют меньший диаметр и вес. В торпедах планируют иметь контактные и неконтактные взрыватели.

Судя по сообщениям зарубежной прессы, в ВМС ФРГ ведется накопление и серийное производство торпед, рассчитанных на обеспечение мобилизационных потребностей. Все это доказывает, что торпеда по-прежнему остается основным и наиболее распространенным подводным оружием ВМС ФРГ.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ВООРУЖЕНИЯ В ВМС США

Капитан 2 ранга-инженер
Н. ВИКТОРОВ

КОМАНДОВАНИЕ ВМС США в целях увеличения боевых возможностей кораблей основных классов оснащает их радиоэлектронным вооружением (РЭВ), значение которого, как и степень насыщения им кораблей, постоянно расгет. Так, по оценке военных специалистов, стоимость РЭВ на новейшем американском эскадренном миноносце «Спрюенс» превысила 30 проц. стоимости его постройки. Считается, что в последующих проектах она может достигнуть 40—50 проц.

Для повышения надежности радиоэлектронных систем, уменьшения веса и габаритов, сокращения сроков разработки, снижения стоимости и увеличения времени эксплуатации американские специалисты провели работы по программе SHP (Standart Hardware Program). Эта программа предусматривает улучшение эксплуатационных характеристик новых систем РЭВ не менее чем в два раза по сравнению с существующими главным образом за счет стандартизации их аппаратуры.

В начале 70-х годов в основу стандартизации был положен разработанный в ВМС США эталон стандартного электронного модуля (СЭМ, рис. 1). Согласно требованиям к проектированию СЭМ различных типов, опубликованным в американской печати, каждый из них должен иметь размеры 66,5×49,5×7,36 мм (допускаются модули большего объема, но с размерами, кратными длине и ширине, при высоте 49,5 мм) и свое постоянное кодовое обозначение; однотипные модули должны быть взаимозаменяемы независимо от технологии их изготовления и выполнять самостоятельно одну или несколько определенных функций, а также большее число функций при соединении с другими модулями. Соединение СЭМ различных типов в определенной последовательности должно приводить к образованию более крупных узлов (функциональных модулей) с конкретными тактико-техническими характеристиками.

В первую систему РЭВ, созданную американскими специалистами на базе стандартных электронных модулей, входили радиолокационные станции (РЛС) обнаружения надводных целей, которые, являясь наиболее простыми по устройству, позволили в то же время накопить определенный опыт по созданию модульных систем. На первом этапе работ были проанализированы тактико-технические характеристики 16 типов РЛС обнаружения надводных целей, состоящих на вооружении ВМС США, и 13 типов РЛС такого же назначения, эксплуатируемых на торговых судах.

Анализ показал, что числовые значения характеристик существующих РЛС обнаружения надводных целей можно разделить на три группы (см. таблицу). В соответствии с ними разработаны модульные РЛС типа SMR (Standart Module Radar). В иностранной прессе отмечалось,

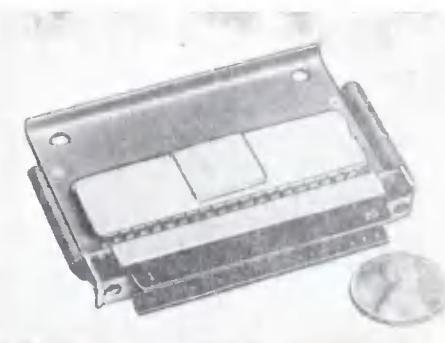


Рис. 1. Внешний вид стандартного электронного модуля

Фото из журнала «Нэйвэл эндженир»

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АМЕРИКАНСКИХ РЛС ОБНАРУЖЕНИЯ НАДВОДНЫХ ЦЕЛЕЙ ТИПА SMR

Основные характеристики	Типы РЛС			
	Первый		Второй	Третий
	вариант С	вариант Х		
Диапазон частот, см	5	3	3	3
Мощность в импульсе, кВт.	190	130	10	35—75
Частота повторения импульсов, Гц	625—650	750—2250	1250—2500	750—1500
Длительность импульсов, мкс	0,25—2,5	0,12—1,0	0,05—0,5	0,1—0,5
Тип антенного устройства	От РЛС AN/SPS-10	AN/SPS-55	LN66	AN/SPS-60
Источник питания	3 ф 115 В 60 Гц	1 ф 115 В 60 Гц	1 ф 115 В 60 Гц	1 ф 115 В 60 Гц

Примечание. Для ВМС США основными РЛС являются два варианта первого типа.

что достаточно иметь 80 типов СЭМ для набора семи функциональных модулей (передатчик, высокочастотный блок, приемник, процессор, блоки управления, электропитания и контроля), из которых можно скомпоновать радиолокационную станцию SMR с характеристиками любой из трех групп (рис. 2). В РЛС типа SMR предусматривается использовать существующие антенные устройства, а также электронно-лучевые трубы, магнетроны, лампы бегущей волны (ЛБВ) и другие радиотехнические элементы, которые нельзя заменить твердотельными схемами. РЛС типа SMR (5-см диапазон, мощность излучения 175 кВт) значительно меньше РЛС AN/SPS-10, наиболее распространенной в американских ВМС (рис. 3, цветная вклейка).

Надежность работы РЛС типа SMR обеспечивается аппаратурой контроля, с помощью которой по специальной тестовой программе проверяется техническое состояние СЭМ (ее периодичность 20 с). В случае необходимости выдается команда на замену исправного модуля, производимую не более чем за 15 мин, что обеспечивает поддержание SMR в высокой готовности. Специалисты ВМС США в своих перспективных планах предполагают значительно повысить надежность всех модульных систем за счет обеспечения работоспособности каждого типа СЭМ непрерывно в течение десяти лет.

В настоящее время осуществляется широкое внедрение СЭМ в различные радиоэлектронные корабельные системы. Работы ведутся по но-

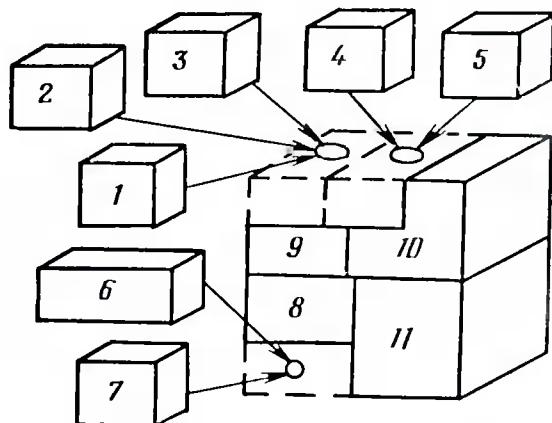


Рис. 2. Схема компоновки РЛС типа SMR из функциональных модулей: 1 — модульный передатчик, работающий в С-диапазоне частот; 2 — маломощный передатчик, работающий в X-диапазоне частот; 3 — маломощный передатчик, работающий в X-диапазоне частот; 4 — высокочастотный блок X-диапазона; 5 — высокочастотный блок С-диапазона; 6 — источник питания переменного тока; 7 — источник питания постоянного тока; 8 — блок управления; 9 — приемник; 10 — блок контроля; 11 — процессор

Фото из журнала
«Нэйвл эндженир»

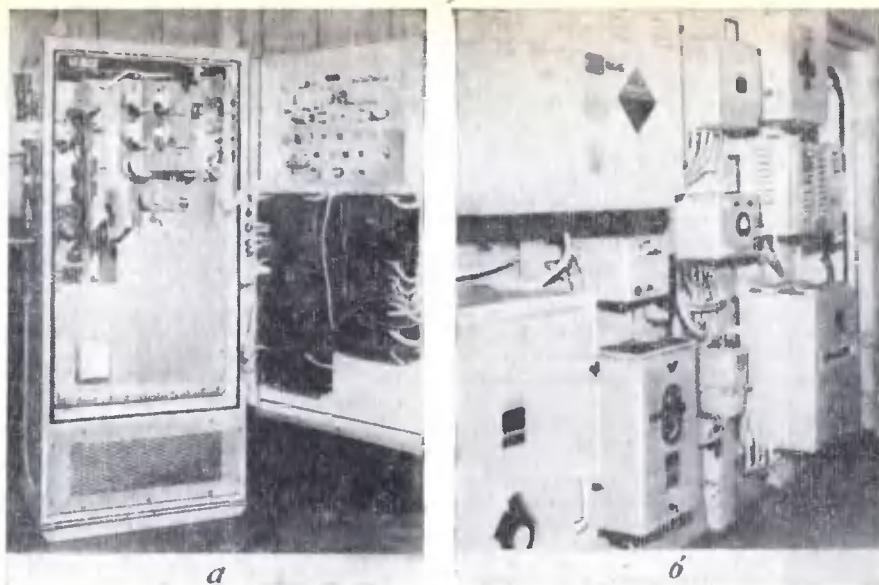


Рис. 3. Внешний вид аппаратуры РЛС: а — РЛС типа SMR; б — РЛС AN/SPS-10
Фото из журнала «Нэйвэл эндженирс»

вой программе SEM (Standart Electronic Module), предусматривающей применение твердотельных схем с большой и средней степенями интеграции. Всего в настоящее время разработано около 300 типов СЭМ общим числом 3 млн. единиц, встроенных в 75 систем радиоэлектронного вооружения. Среди них системы Mk88 и Mk98 управления стрельбой баллистическими ракетами «Посейдон» и «Трайдент», система управления торпедной стрельбой Mk113, гидроакустические комплексы AN/BQQ-5 и AN/BQQ-6 атомных подводных лодок типа «Лос-Анджелес» и «Огайо» (система «Трайдент»).

В американской печати сообщалось, что в AN/BQQ-5 используется 138 типов СЭМ (всего 16 000 единиц), из них 21 тип применяется 12 000 раз. При создании же комплекса AN/BQQ-6, близкого по своим характеристикам к AN/BQQ-5, потребовалось разработать только 22 новых типа СЭМ. Электронная лаборатория ВМС США ведет в настоящее время разработку более сложных стандартных электронных модулей, пригодных для использования в цифровых и аналоговых ЭВМ, а также в некоторых других системах.

На основе опыта ВМС командование ВВС США также приступило к работам по программе SEM. В частности, на испытаниях находится опытный образец РЛС типа SMR, который заменит состоящую на вооружении навигационную РЛС AN/APN-59B. Активизировать работы в этой области предполагается и в армии США.

Долголетние программы военного руководства США по совершенствованию систем РЭВ всех видов вооруженных сил свидетельствуют о стремлении Пентагона сохранить курс на повышение эффективности средств «радиоэлектронной войны», которой отводится важное место в агрессивных устремлениях американского империализма.

КРЕЙСЕРА ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Тип корабля (под- класс), бортовой номер и наимено- вание, год вступ- ления в строй	Водонамещение, стандартное и полное	Главные размере- ния, м: длина × ширина × осад- ка	Мощность энер- гетической уста- новки, л. с.	Полная ско- ростность хода, уз	Экипаж, че- ловек	Вооружение
Аргентина						
«Бруклин» ¹ 4 «Генерал Бел- грано», 5 «Нев де Ху- лио», 1939, быв- шие американ- ские, получены в 1951 году	10800 13645	185,4×21,0×7,3	100 000	27	1200	Система ЗУРО «Си Кэт» (только на «Генерал Бел- грано»); 152-мм трехорудийные башенные арт- установки — 5; 127-мм универсаль- ные артустановки — 6 — 8; 40-мм спаренные зенитные автома- ты — 2 — 4; вер- толеты — 2
Великобритания						
«Тайгер» (крей- сера-вертолетоно- сы) 20 «Тайгер», 99 «Блейкс», 1959—1961, пе- реоборудованы в 1968—1972 годах	9500 12080	172,8×19,5×7,0	80 000	30	885	Система ЗУРО «Си Кэт»; 152-мм двух- орудийная башен- ная артустановка; 76-мм универсаль- ная двухорудий- ная башенная арт- установка; противов- одолочные верто- леты «Си Кинг» — 4
D23 «Бристоль» (легкий крейсер) ² , 1973	6100 6750	154,5×16,8×5,2	30 000	32	433	Системы ЗУРО «Си Дарт», ПЛУРО «Икара»; 114-мм универсальная ба- шенная артустан- овка; бомбомет «Лимбо»; противо- водолочный вер- толет
«Каунти» (легкие крейсера) ² D02 «Девон- шир», D12 «Кент», D16 «Лондон», D18 «Энтрим», D19 «Глэморган», D20 «Файф», D21 «Норфолк», 1962—1970	5410 6200	158,7×16,5×6,1	30 000	30	471	Системы ЗУРО «Си Кэт», «Си Слаг», УРО «Эз- осет» (на четырех кораблях); 114-мм универсальные двуорудийные башенные арт- установки — 2 (на четырех кораблях одна); 20-мм автома- ты — 2; противо- водолочный вер- толет «Уэссекс»
Италия						
550 «Витторио Ве- нето» (крейсер УРО), 1969	8000 8850	170×19,4×5,2	73 000	30	560	Система ЗУРО «Терьер» — ПЛУРО «Астрок»; 76-мм универсальные ба- шенные артустан- овки — 8; трех- трубные торпедные аппараты для про- тивоводолочных торпед — 2; про- тивоводолочные вер- толеты АВ 204В — 9

¹ По последним данным зарубежной печати, с крейсеров «Генерал Белграно» и «Нев де Хулио» снято восемь и десять 40-мм спаренных зенитных автоматов соответственно.

² Справочник «Джейн» относит корабль типа «Бристоль» и семь кораблей типа «Каунти» к легким крейсерам, хотя они имеют бортовое обозначение кораблей класса эскадренный миноносец (D).

Тип корабля (под-класс), бортовой номер и наименование, год вступления в строй	Водоизмещение, т: стандартное		Главные размерения, м: длина × ширина × осадка	Мощность энергетической установки, л. с.	Полная скорость хода, уз	Экипаж, чело-век	Вооружение
	полное	стандартное					
«Андреа Дориа» (крейсер УРО) 553 «Андреа Дориа», 554 «Кайо Дулио», 1964	6000 6500	149,3×17,2×5,0	60 000	30	485	Система ЗУРО «Терьер»; 76-мм универсальные башенные артустановки — 8; трехтрубные торпедные аппараты — 2; противолодочные вертолеты АВ 204В — 4	
США							
9 «Лонг Бич» (атомный крейсер УРО), 1961	14200 17350	219,8×22,3×8,8	80 000	30	1060	Системы ЗУРО «Талос», «Терьер» и ПЛУРО «Асрок»; 127-мм универсальные палубные артустановки Mk30 — 2; трехтрубные торпедные аппараты Mk32 — 2; оборудован взлетно-посадочной площадкой для вертолета	
«Олбани» (крейсер УРО) 10 «Олбани», 11 «Чикаго», 1962—1964	13700 17500	205,3×21,6×8,2	120 000	33	1000	Системы ЗУРО «Талос», «Тартар» и ПЛУРО «Асрок»; 127-мм универсальные башенные артустановки — 2; трехтрубные торпедные аппараты Mk32 — 2	
«Литл Рок» (крейсер УРО) 4 «Литл Рок», 5 «Оклахома Сити», 1944—1945, переоборудованы в 1960 году	10670 14600	185,9×20,2×7,8	100 000	31	1200	Система ЗУРО «Талос»; 152-мм трехорудийная башенная артустановка; 127-мм универсальная двухорудийная башенная артустановка Mk32	
38 «Вирджиния» (атомный крейсер УРО), 1976	— 11000	177,3×18,9×9,0	60 000	30	442	Система ЗУРО «Тартар»D (УР «Стандарт») — ПЛУРО «Асрок»; 127-мм универсальные башенные артустановки Mk45 — 2; трехтрубные торпедные аппараты Mk32 — 2; вертолеты системы «Лэмпс» — 2	
«Калифорния» (атомные крейсеры УРО) 36 «Калифорния», 37 «Южная Каролина», 1974—1975	— 10150	181,7×18,6×9,6	60 000	30	540	Система ЗУРО «Тартар»D (УР «Стандарт») — ПЛУРО «Асрок»; 127-мм универсальные башенные артустановки Mk45 — 2; трехтрубные торпедные аппараты Mk32 — 4	
«Беллинап» (крейсер УРО) 26 «Беллинап», 27 «Джосефас Дэннелс», 28 «Уэйнрайт», 29 «Джузетт», 30 «Хорн», 31 «Стеретт», 32 «Уильям Х. Стендли», 33 «Фокс», 34 «Видл», 1964—1971	6570 7930	166,7×16,7×8,7	85 000	29	418	Система ЗУРО «Терьер» (УР «Стандарт») — ПЛУРО «Асрок»; 127-мм универсальная башенная артустановка Mk42; 76-мм универсальные палубные артустановки Mk34 — 2; трехтрубные торпедные аппараты Mk32 — 2; вертолет системы «Лэмпс»	

Тип корабля (под-класс), бортовой номер и наимено-вание, год вступ-ления в строй	Водонизмещение, т: стандартное полное	Главные размере-ния, м: длина × х ширина × осад- ка		Мощность энер- гетической уста- новки, л. с.	Полная ско- рость хода, уз	Экипаж, чело- век	Вооружение
		Горизонтальная	Вертикальная				
35 «Транстан» (атомный крейсер УРО), 1967	8200 9200	171,9 × 17,7 × 9,4		60 000	30	500	Система ЗУРО «Терьер» — ПЛУРО «Аскор»; 127-мм универсальные ба-шенные артустановки Мк42; 76-мм универсальные палубные артустановки Мк34 — 2; торпедные аппара-раты — 4; верто-леты — 2; системы «Лэмпс» — 2
25 «Бейнбридж» (атомный крейсер УРО), 1962	7600 8580	172,5 × 17,6 × 7,9		60 000	30	450	Система ЗУРО «Терьер» (УР «Стандарт») — ПЛУРО «Аскор»; 76-мм универсаль-ные спаренные палубные артустановки Мк33 — 2; трехтрубные тор-педные аппараты Мк32 — 2
«Леги» (крейсера УРО) 16 «Леги», 17 «Хэри Э. Яр- нелл», 18 «Уорден», 19 «Дейл», 20 «Ричмонд К. Тэрнер», 21 «Грандли», 22 «Ингленд», 23 «Хэлси», 24 «Ривз». 1962—1964	5670 7800	162,5 × 10,6 × 7,4		85 000	30	390	Система ЗУРО «Терьер» — ПЛУРО «Аскор»; 76-мм универсальные двухкордийные палубные артустановки Мк33 — 2; трехтрубные тор-педные аппараты Мк32 — 2; оборудован взлетно-по-садочной площа-дкой для вертолета
Франция							
R97 «Жанна д'Арк» (крейсер-вертоле-тоносец), 1964	10000 12365	182,0 × 24,0 × 7,3		40 000	26,5	809	Система УРО «Эк- зосет»; 100-мм униврельные ба- шенные артустановки — 4; верто- леты — 8
C611 «Кольбер» (крейсер УРО), 1959, переобору- дован в 1973 году	8500 11300	180,8 × 20,2 × 7,7		86 000	32	796	Системы ЗУРО «Масурка» и УРО «Экзосет»; 100-мм униврельные ба- шенные артустановки — 2; 57-мм спаренные арт- установки — 6
Чили							
03 «Пратт», 1938, бывший амери- канский типа «Бруклин», полу- чен в 1951 году	10000 13500	185,4 × 21,0 × 7,3		100 000	27	975	152-мм трехору- дийные ба-шенные артустановки — 5; 127-мм артустановки — 8; 40-мм зенитные автома- ты — 28; 20-мм автома- ты — 24; противолодочные вертолеты — 4
04 «Латорр», 1947, бывший шведский типа «Тре Кру- нор», получен в 1973 году	8200 9200	182,0 × 16,5 × 6,6		100 000	30	610	152-мм трехору- дийная и две спа- ренные ба-шенные артустановки; 57-мм артустановки — 4; 40-мм зе- нитные автома- ты — 11; 533-мм трех- трубные торпед- ные аппараты — 2

Капитан 1 ранга-инженер С. МОРЕХОД

ПЕРСПЕКТИВЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ РАЗРАБОТОК И ЗАКУПОК ВООРУЖЕНИЯ ПЕНТАГОНОМ

Полковник
И. ПЕТРОВ,
кандидат экономических наук

ХАРАКТЕРИЗУЯ обстановку в мире, Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР товарищ Л. И. Брежнев в своей речи 16 августа 1977 года на обеде в честь Президента СФРЮ, Председателя Союза коммунистов Югославии товарища И. Броз Тито сказал: «В последнее время много говорят и пишут о том, что положение в мире осложнилось. Это так. Ведь факт, что замедлились темпы наиболее важных переговоров по вопросам ограничения гонки вооружений. Факт, что определенные империалистические круги развязали против социалистических стран враждебную пропагандистскую кампанию, выдержанную, по сути дела, в духе «холодной войны»...

Дело, конечно, не в пропаганде. Этого мы не боимся, потому что уверены в правоте своих идей. Дело в том, что враждебная кампания используется в качестве дымовой завесы для нового витка гонки вооружений...»

В частности, в США противники разрядки и разоружения настойчиво ратуют за наращивание военной мощи страны и увеличение военных расходов. В планах подготовки войны против мирового социализма милитаристские круги США уделяют основное внимание дальнейшему развитию стратегических сил и сил общего назначения, на что ежегодно расходуются значительные денежные средства. Так, в 1977/78 финансовом году на эти цели планируется ассигновать в общей сложности 52,6 млрд. долларов.

Американское командование включает пака в состав стратегических наступательных сил межконтинентальные баллистические ракеты, стратегические бомбардировщики и атомные ракетные подводные лодки. Сейчас на вооружении находятся 1000 межконтинентальных баллистических ракет «Минитмэн» (в том числе 550 «Минитмэн»3 с многозарядными головными частями типа MIRV), 54 «Титан»2, около 360 бомбардировщиков B-52, 66 бомбардировщиков FB-111, 621 самолет-заправщик KC-135A, примерно 50 стратегических самолетов-разведчиков SR-71A, U-2, RS-135, более 20 воздушных командных пунктов EC-135, 41 атомная ракетная подводная лодка, оснащенная 656 баллистическими ракетами.

По данным иностранной прессы, Пентагон создает в настоящее время новую межконтинентальную баллистическую ракету М-Х. На ее разработку в 1975/76 бюджетном году было выделено 69 млн. долларов, в текущем году планировалось ассигновать 133 млн., а в 1977/78 году намечается отпустить уже 134,4 млн. долларов.

Непрерывно совершенствуется авиационная техника стратегических наступательных сил. В частности, уже модернизировано 280 бомбардировщиков B-52. На них установлены ракеты SRAM класса «воздух—земля», имеющие максимальную дальность действия 300 км и оснащенные ядерной боеголовкой. Усовершенствованный бомбардировщик B-52 может нести до 20 таких ракет, однако его тактико-технические данные не удовлетворяют командование вооруженных сил США. Поэтому форсировались конструкторские работы по созданию нового сверхзвукового стратегического бомбардировщика B-1. Так, только в 1972/73—1975/76 финансовых годах на разработку указанного бомбардировщика министерство обороны получило почти 2 млрд. долларов. В 1976/77 бюджетном году на подготовку производственной базы, выпуск первых трех серийных самолетов B-1 и продолжение НИОКР предусматривалось израсходовать примерно 1,6 млрд. долларов.

По последним сведениям иностранной печати, в настоящее время на 1977/78 финансовый год администрация США планирует выделить министерству военно-воздушных сил страны 443 млн. долларов для проведения различных испытаний и усовершенствования рассматриваемого стратегического бомбардировщика.

В 1970 году на вооружение атомных ракетных подводных лодок поступили ракеты «Посейдон» С3. Согласно решению Пентагона планировалось оснастить этими ракетами 31 ПЛАРБ. По расчетам американских специалистов, общая стоимость разработки, производства и переоснащения такого количества лодок ракетами «Посейдон» С3 достигнет 3,3 млрд. долларов.

С 1967 года ведутся работы по созданию новой подводной ракетно-ядерной системы «Трайдент». Ее разработка и производство (намечено построить 13 лодок, оснащенных 24 ракетами каждая) оценивается свыше 21 млрд. долларов. Уже выделены средства на постройку трех подводных лодок. В 1976/77 финансовом году министерство ВМС запросило 1,2 млрд. долларов на строительство четвертой лодки. Выполнить программу строительства указанных ПЛАРБ предусматривается в конце 70-х—начале 80-х годов.

В планах военно-политического руководства США по наращиванию боевой мощи вооруженных сил большое внимание уделяется и развитию сил общего назначения. В их состав входят соединения, части и подразделения сухопутных войск, военно-воздушных и военно-морских сил (за исключением стратегических ядерных).

В настоящее время разработаны мероприятия по модернизации сухопутных войск путем дальнейшего совершенствования их вооружения, улучшения организационной структуры, а также повышения боеготовности их резервов. Иностранные специалисты к основным перспективным системам оружия, которые предполагается поставить в сухопутные войска, относят: основной боевой танк «Абрамс» (ХМ1), вертолет огневой поддержки (проект ААН), многоцелевой вертолет, создаваемый по программе UTTAS, зенитный ракетный комплекс «Пэтриот» (SAM-D), боевую машину пехоты MICV. Перечисленные системы оружия находятся в стадии завершения или продолжения разработки. Их серийное производство планируется на конец текущего десятилетия.

С целью повышения боевых возможностей и ударной мощи тактической авиации ВВС на вооружение ее частей и подразделений продолжают поступать современные истребители и другие боевые самолеты.

Перспективной машиной американское командование считает истре-

битель F-15. Работы по его созданию велись с 1969 года, а первый опытный образец был изготовлен в 1972 году. По данным иностранной печати, всего предполагается выпустить 729 указанных самолетов. Общая стоимость их разработки и производства составит 11 млрд. долларов, а стоимость изготовления одного самолета превысит 15 млн. долларов. Только в 1974/75—1976/77 финансовых годах выделено около 4,5 млрд. долларов на закупку почти 350 истребителей F-15. На 1977/78 год Пентагон запросил 1,4 млрд. долларов на приобретение 78 таких машин. Завершение поставок самолетов F-15 в ВВС страны ожидается в 1981 году.

В 1976/77 финансовом году предусматривалось ассигновать около 620 млн. долларов на проведение доработок и испытаний, изготовление первой партии запасных частей и закупку 16 истребителей F-16, а в 1977/78 году на приобретение 105 самолетов намечается выделить 1,7 млрд. К 1982 году запланировано изготовить для военно-воздушных сил США 650 таких самолетов. По оценке американских специалистов, стоимость всей программы составит 4 млрд. долларов.

Для непосредственной авиационной поддержки войск на поле боя в США с 1967 года ведется разработка штурмовика A-10. В соответствии с планами командования ВВС США намечается выпустить более 730 указанных машин. Стоимость программы разработки и производства всех штурмовиков превысит 3,2 млрд. долларов, а стоимость изготовления одного самолета — 4,3 млн. долларов. Уже начато их серийное производство. На 1977/78 год для закупки 144 самолетов A-10 и проведение НИОКР планируется отпустить свыше 840 млн. долларов.

Важное место американское военно-политическое руководство отводит военно-морскому флоту, выделяя огромные средства на развитие авианосных ударных, противолодочных и амфибийных сил. Одновременно проводятся мероприятия по обновлению корабельного состава путем вывода из строя устаревших кораблей и ввода вновь построенных.

В настоящее время в регулярных военно-морских силах США числится 13 ударных и многоцелевых авианосцев (в том числе два атомных — «Энтерпрайз» и «Нимитц»), на которые базируется около 1000 самолетов. В постройке находятся атомные авианосцы «Эйзенхауэр» и «К. Винсон». Их намечено ввести в строй к началу 80-х годов.

Осуществляется программа строительства атомных торпедных подводных лодок типа «Лос-Анджелес», вооруженных противолодочными ракетами «Саброк». Лодки оснащаются также торпедами Mk48, имеющими обычный или ядерный заряд. Выделены фонды на постройку 26 таких лодок. В 1976/77 финансовом году планировалось ассигновать свыше 1,3 млрд. долларов на строительство еще трех лодок. Первая лодка оценивается почти в 230 млн. долларов, а реализация всей программы составит примерно 7 млрд. долларов.

По данным зарубежной прессы, в перспективе предусматривается довести количество атомных торпедных подводных лодок до 90 единиц и исключить из состава флота все дизельные подводные лодки.

Введены в строй два атомных крейсера УРО типа «Калифорния» и один атомный крейсер УРО типа «Вирджиния». Корабли имеют на вооружении систему ЗУРО «Тартар»D (УР «Стандарт») — ПЛУРО «Асрок», 127-мм универсальные одноорудийные башенные артиллерийские установки и торпедные аппараты.

В стадии реализации находится программа строительства 30 многоцелевых эсминцев типа «Спрюенс», которые оснащаются системами ПЛУРО «Асрок», ЗУРО «Си Спарроу», 127-мм орудиями и противолодочными средствами. В настоящее время спущен на воду 15-й корабль этого типа.

В течение 1968/69—1974/75 финансовых годов конгресс выделил около 2,5 млрд. долларов на постройку таких кораблей. В 1975/76

году на указанную программу запрошен дополнительно 772 млн. долларов.

Военно-политическое руководство США наряду с обновлением корабельного состава производит также оснащение военно-морских сил новой авиационной техникой. Командование ВМС планирует на вторую половину 70-х — начало 80-х годов доработку, производство и закупки палубных истребителей F-14A, палубных штурмовиков A-7E, самолетов радиоэлектронной борьбы EA-6B, дальнего радиолокационного обнаружения E-2C и других машин. В частности, к 1982 году предусматривается иметь 403 истребителя F-14A (общая стоимость программы разработки и производства примерно 8,5 млрд долларов). В 1975/76—1976/77 финансовых годах на их закупку выделено свыше 1,3 млрд долларов. Уже сейчас авиация ВМС США получила приблизительно 200 таких самолетов. Планируется также до 1981 года приобрести около 700 штурмовиков A-7E на сумму 2,8 млрд долларов (с учетом расходов на НИОКР).

В 1976/77—1977/78 финансовых годах на разработку истребителя F-18 предполагается выделить более 1 млрд. долларов. Всего министерство ВМС намечает закупить 800 указанных машин.

Кроме того, предусмотрено создание противолодочной системы «Лэмпс» (в том числе легкого противолодочного вертолета), которой будут оснащаться эскадренные миноносцы типа «Спрюенс» и фрегаты.

Как сообщает зарубежная печать, в настоящее время в Соединенных Штатах осуществляется производство и разработка около 120 образцов оружия и военной техники общей стоимостью примерно 160 млрд. долларов.

По расчетам американских специалистов, ежегодные расходы министерства обороны США к концу 70-х годов превысят 135 млрд. долларов, а в 1981/82 финансовом году достигнут 167 млрд. долларов.

Проводимые милитаристскими кругами США мероприятия с целью реализации планов по наращиванию военного потенциала страны свидетельствуют о дальнейшей гонке вооружений.

ФИНАНСИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ЯПОНИИ

Полковник
А. ИВАНОВ,
кандидат экономических наук

ЗА ПОСЛЕДНИЕ годы на международной арене произошли ощущимые изменения в направлении укрепления мира и безопасности. Как подчеркивается в постановлении ЦК КПСС «О 60-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции», успехи, достигнутые в оздоровлении политического климата планеты, стали возможны прежде всего благодаря возросшей мощи Советского Союза и других социалистических государств, их последовательной миролюбивой политике, настойчивой борьбе за мир широких народных масс на всех континентах. Правящие круги капиталистических государств ныне вынуждены считаться с

Таблица 1

Динамика роста военных расходов Японии в 1972/73—1976/77 финансовых годах (в млрд. иен)

Финансовые годы	Сумма расходов	Ежегодное увеличение
1972/73	800,2	129,3
1973/74	935,5	135,3
1974/75	1093,0	157,5
1975/76	1327,3	234,3
1976/77	1512,4	185,1

полной бесперспективностью и бесмыслицностью расчетов на военную победу над социализмом.

Однако на земном шаре до сих пор существуют агрессивные империалистические силы, которые продолжают взвинчивать темпы материальной подготовки к войне, увеличивают военные бюджеты, подхлестывают гонку вооружений.

Активно противодействуют международной разрядке и милитаристские круги Японии, которые вопреки конституции, запрещающей войну «на вечные времена», постоянно наращивают военный потенциал страны. Так, по сведениям иностранной печати, на реализацию четвертого пятилетнего плана строительства японских вооруженных сил (1972/73—1976/77 финансовые годы) было израсходовано в общей сложности 5668,4 млрд. иен (18,9 млрд. долларов), что в два раза превышает показатель плана 1967/68—1971/72 годов. Динамика роста военных расходов за последнее пятилетие дана в табл. 1.

Как видно из таблицы, в ходе выполнения четвертого пятилетнего плана строительства вооруженных сил издержки Японии на военные цели в среднем ежегодно увеличивались на 168,3 млрд. иен, или почти на 17,2 проц.

Выделенная за указанный период сумма военных ассигнований (5668,4 млрд. иен) по видам вооруженных сил распределилась следующим образом: сухопутные войска—2349,5 млрд. иен (41,4 проц.), ВВС—1406,6 млрд. (24,8) и ВМС—1223,3 млрд. (21,6). Остальные денежные ресурсы (689,4 млрд. иен) были отпущены военно-строительному управлению и учреждениям, непосредственно подчиненным управлению национальной обороны.

Что касается распределения денежных фондов по целевому назначению, то около 54 проц. было направлено на боевую подготовку и содержание личного состава, более 30 проц. — на закупки нового и ремонт находящегося в войсках оружия и боевой техники и 16 проц. — на прочие статьи расходов.

В частности, в счет средств, выделенных в рассматриваемом пятилетии на приобретение вооружения, намечалось поставить в войска 483 самолета и вертолета, 280 танков, 170 бронетранспортеров, 90 самоходных артиллерийских установок, а также построить 54 корабля общим водоизмещением почти 70 тыс. т.

Новым подтверждением непрекращающихся милитаристских приготовлений и гонки вооружений в Японии являются планируемые военные ассигнования на осуществление пятого пятилетнего плана строительства вооруженных сил (1977/78—1981/82 финансовые годы). Согласно сообщениям японской прессы, на его выполнение предусматривается выделить примерно 12 000 млрд. иен (40 млрд. долларов), что превышает суммарные расходы всех долгосрочных программ строительства японских вооруженных сил вместе взятых за послевоенный период.

В начавшемся пятилетии вооруженные силы Японии планируется оснастить новейшими видами оружия и боевой техники. При этом основной упор делается на перевооружение ВВС и ВМС. В частности, на вооружение частей и подразделений военно-воздушных сил предполагается принять новый тактический истребитель F-15 «Игл», который будет производиться на военно-промышленных предприятиях Японии по американской лицензии. Предусматривается пополнить корабельный состав военно-морских сил страны за счет строительства на японских верфях новых

Таблица 2

Распределение бюджета управления национальной обороны Японии по видам вооруженных сил (в млрд. иен)

Виды вооруженных сил и учреждения	Финансовые годы	
	1976/77	1977/78
Сухопутные войска	651,6	713,7
Военно-воздушные силы	362,2	413,6
Военно-морские силы	314,1	357,1
Учреждения, подчиненные управлению обороны	42,9	50,5

Таблица 3

Распределение бюджета управления национальной обороны Японии по целевому назначению (в млрд. иен)

Статьи расходов	Финансовые годы	
	1976/77	1977/78
Боевая подготовка и содержание личного состава . .	819,5	906,0
Закупка оружия и боевой техники .	248,5	293,6
Эксплуатация и ремонт оружия и боевой техники .	132,7	146,6
НИОКР	13,5	15,7
Прочие статьи . .	156,5	173,0

кораблей. Для авиации ВМС намечается закупить 50 базовых патрульных самолетов Р-3С «Орион», пять противолодочных самолетов С-1, 12—14 вертолетов-тральщиков РН-53Д и 15 вертолетов системы «Лэмпс».

1977/78 бюджетный год (начался 1 апреля) является первым годом нового пятилетнего плана строительства японских вооруженных сил. Военные расходы в указанном году составят, по данным зарубежной печати, 1690,6 млрд. иен (5,6 млрд. долларов), что почти на 12 проц. больше по сравнению с предыдущим финансовым годом (1512,4 млрд. иен).

В текущем году из общей суммы военных ассигнований управлению национальной обороны выделяется 1534,9 млрд. иен (90,8 проц.), а остальные 155,7 млрд. иен предназначаются военно-строительчому управлению.

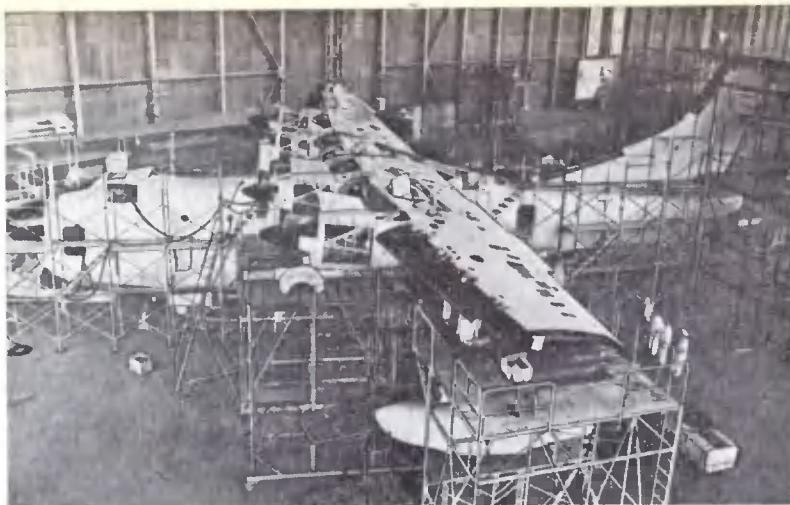
Распределение бюджета управления обороны по видам вооруженных сил и подчиненным ему учреждениям, а также по целевому назначению показано в табл. 2 и 3.

Приведенные в табл. 2 данные свидетельствуют о том, что на протяжении последних лет сохраняется тенденция преимущественного финансирования сухопутных войск, на долю которых приходится почти половина всего бюджета управления обороны (46,5 проц.). Удельный вес расходов ВВС составляет 26,9 проц., ВМС — 23,3 проц., ведомств и учреждений, непосредственно подчиненных управлению обороны, — 3,3 проц.

По сведениям зарубежной печати, во всевозрастающем из года в год бюджете управления обороны Японии значительная часть денежных фондов затрачивается на приобретение новейших образцов военной техники для всех видов вооруженных сил. Так, в рассматриваемом финансовом году на эти цели предусматривается израсходовать 293,6 млрд. иен (более 19 проц. всего указанного бюджета). Например, для сухопутных войск на сумму 98,9 млрд. иен планируется закупить 48 танков типа 74, около 100 артиллерийских орудий и минометов, 16 самолетов и вертолетов, 5600 винтовок и пулеметов, а также значительное количество боеприпасов, автомашин, средств связи и т. д.

Военно-воздушным силам выделяется 103,6 млрд. иен на приобретение 46 самолетов и вертолетов, в том числе 12 истребителей F-4ЕJ «Фантом» и 18 истребителей F-1 (FS-T2).

К концу 1977/78 финансового года общие затраты на строительство кораблей и закупку боевой техники для ВМС составят 91,1 млрд. иен. В счет этих средств намечается построить девять боевых кораблей и вспомогательных судов общим водоизмещением около 12 тыс. т, включая эскадренный миноносец УРО, подводную лодку и фрегат. Кроме того, планируется пополнить морскую авиацию 13 самолетами и вертолетами.



Сборка гидросамолета PS-1

За последнее время военно-промышленные компании Японии, занятые строительством кораблей, а также производством самолетов, танков, артиллерийско-стрелкового вооружения и другой продукции военного назначения, постоянно добиваются увеличения военных заказов и их выполнения на национальных предприятиях. Недавно военные промышленники 80 крупнейших японских компаний, объединенных в комитет оборононого производства, разработали и представили правительству меморандум, в котором имеются рекомендации по развитию военного производства в стране. В частности, в этом документе содержатся требования по увеличению ассигнований на закупку оружия и боевой техники преимущественно собственного производства.

На проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в интересах всех видов вооруженных сил в 1977/78 финансовом году ассигновано 15,7 млрд. иен. Они в основном предназначаются на разработку и усовершенствование различных образцов военной техники, приобретение научной аппаратуры, проведение экспериментальных работ и т. д. В частности, продолжается создание на основе конструкции гидросамолета PS-1 (см. рисунок) самолета-амфибии US-1.

В текущем финансовом году военно-строительному управлению выделяется 155,7 млрд. иен. Указанные средства предусматривается использовать главным образом на строительство новых и ремонт существующих военных объектов и сооружений на территории страны.

Непрекращающийся рост военных расходов в Японии является серьезным препятствием на пути к разрядке напряженности в Азии и наносит ущерб развитию добрососедских отношений с другими странами. Как отметил Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежnev на XXV съезде Коммунистической партии, развитие наших отношений с Японией в общем идет в положительном направлении. Советский Союз широко торгует с Японией. С ней заключен ряд взаимовыгодных соглашений в экономической области. Значительно активнее стали контакты политических и общественных деятелей, растут культурные связи.

Такое развитие отношений между двумя странами не устраивает определенные круги в Японии, которые в последнее время резко активизировали антисоветскую кампанию. В частности, в августе 1976 года на о. Хоккайдо проводился так называемый «месячник усиления движения за возвращение северных территорий». Выступавшие на этом соросище требовали перекроить карту Дальнего Востока и вернуть Японии ее «прежние владения».

РОСТ ВОЕННЫХ РАСХОДОВ ИСПАНИИ

Подполковник
д. ПАВЛОВ,
кандидат экономических наук

Атлантические стратеги, ратующие за усиление наступательного потенциала НАТО, давно вынашивают планы втягивания Испании в орбиту этого агрессивного блока. Особую заинтересованность в указанном вопросе всегда проявляли США, имеющие на территории Испании свои базы и другие военные объекты, обслуживанием которых занимается свыше 9 тыс. американских военнослужащих. Подписанный между двумя странами в январе 1976 года пятилетний «договор о дружбе и взаимопомощи» укрепляет их сотрудничество в военной области и позволяет Пентагону продолжать использовать базы на Пиренейском п-ове. Среди них особо важное значение имеет ВМБ в Рота, где базируются американские атомные ракетные подводные лодки. Как отметила французская печать, «Вашингтон решил превратить Испанию в одну из сильнейших в военном плане средиземноморских держав».

Милитаристские круги Испании, стремясь не отстать от стран — участниц НАТО, продолжают проводить курс, направленный на усиление боевой мощи вооруженных сил и наращивание своего военно-экономического потенциала. Убедительным подтверждением такой политики является увеличение материальных затрат, идущих на подготовку к войне, непрерывный рост военного бюджета.

Как свидетельствует иностранная пресса, военные ассигнования Испании в 1977 финансовом году (совпадает с календарным) достигли рекордной цифры — около 150 млрд. песет (примерно 2,2 млрд. долларов). По сравнению с предыдущим годом они возросли более чем на 25 проц. Доля ассигнований министерству обороны в общих государственных расходах достигла 15 проц.

В период 1971—1977 годов страна увеличила военный бюджет в 3,3 раза, затратив на усиление своего военного потенциала в общей сложности более 500 млрд. песет. По сведениям зарубежной печати, в настоящее время численность вооруженных сил страны составляет 302 тыс. человек, из них в сухопутных войсках насчитывается 220 тыс., в ВВС — 36 тыс. и в ВМС — 46 тыс. человек.

С точки зрения целевой направленности расходов основная часть денежных средств, отпущенных министерству обороны, приходится на боевую подготовку, содержание личного состава и материально-техническое обеспечение войск.

Из фондов, выделенных сухопутным войскам на 1977 финансовый год (84 млрд. песет, или более половины всего военного бюджета), значительную сумму предусматривается израсходовать на закупку современных образцов оружия и боевой техники. Так, в указанном году на вооружение частей и подразделений будут продолжать поступать боевые танки АМХ-30, сборка которых осуществляется в Испании по французской лицензии. Как свидетельствует иностранная пресса, стоимость такого танка, собранного на предприятиях страны, 30 млн. песет. Всего намечается выпустить в течение нескольких ближайших лет 180 указанных машин. Составной частью программы модернизации сухопутных войск является переоборудование находящихся на вооружении американских танков М47 и М48. В течение 1976—1977 годов на автомобильном за-

воде американской компании «Крайслер» в Мадриде будут модернизированы 110 танков М47.

Как сообщает зарубежная печать, испанская армия планирует закупить в США ЗРК «Хок» (на сумму 50 млн. долларов), вертолеты «Чинук» и т. д.

Среди видов вооруженных сил страны военно-морские силы Испании занимают второе место как по численности личного состава, так и по удельному весу ассигнований в общем военном бюджете (34 млрд. песет, или 23 проц., в 1977 году). Для ВМС на испанских верфях строятся по французской лицензии две подводные лодки типа «Агоста» и четыре фрегата типа «Дескубьерта». Кроме того, предусматривается закупить в США четыре океанских минных тральщика.

Доля военно-воздушных сил страны в ассигнованиях министерству обороны составляет 20 проц. В ближайшие годы намечается значительное обновление самолетного парка боевой авиации. Например, по данным журнала «Эхерсито», в соответствии с «договором о дружбе и взаимопомощи» между США и Испанией Пентагон предоставит во временное пользование испанским ВВС 42 истребителя F-4E «Фантом» (для замены 34 истребителей F-4C) и поставит 72 тактических истребителя F-16. Помимо этого, национальные авиационные заводы выпускают легкие военно-транспортные самолеты C.212 «Авиокар» и для оснащения своих войск ведут разработку двухместного учебно-тренировочного самолета C.101.

Благодаря военным заказам укрепляются позиции военной промышленности Испании, в которой занято сейчас, по сведениям местной прессы, свыше 43,5 тыс. человек. Продолжается оперативное оборудование испанской территории, которой отводится важное место в НАТО. Система ПВО страны переоборудуется в полуавтоматическую, причем большая часть работ финансируется США.

За последний год на страницах зарубежной печати было опубликовано много статей о вооруженных силах Испании и ее возможном включении в военный потенциал НАТО в случае включения страны в этот блок. По заключению журнала «Сарвайбл», общие военные расходы Испании значительно превышают ассигнования министерству обороны. Так, военный бюджет страны в отличие от бюджетов большинства государств Западной Европы не включает расходов на пенсионное обеспечение бывших военнослужащих (в 1976 году они составляли примерно 20 млрд. песет). Говоря о военных расходах в целом, по мнению иностранных специалистов, следует также учитывать расходы на содержание крупных полицейских сил в стране — гражданской гвардии, насчитывающей 65 тыс. человек, и военной жандармерии в составе 36 тыс. человек. Как свидетельствует зарубежная пресса, с учетом этих видов ассигнований общие военные расходы только в 1976 году достигли примерно 180 млрд. песет (3,7 проц. валового национального продукта).

В финансировании военных приготовлений Испании значительную роль постоянно играют США. В соответствии с «договором о дружбе и взаимопомощи» в течение пяти лет Испания получит кредиты и различного рода субсидии в размере 1,25 млрд. долларов. По сообщениям иностранной печати, 750 млн. долларов будут предоставлены в форме кредитов на закупку вооружения и субсидий, в том числе на обучение личного состава испанских вооруженных сил.

ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА ШВЕЦИИ

Майор
В. ГОНЧАРОВ

В ПОСЛЕДНИЕ годы в Швеции большое внимание уделяется мобилизационной подготовке гражданского сектора страны к войне. Гражданская оборона является составной частью всеобщей (тотальной) обороны Швеции, которая, как подчеркивалось в королевском указе от 29 мая 1972 года, «должна строиться на основе участия в ее мероприятиях всего дееспособного населения страны». Многие иностранные специалисты считают, что по своей организационной структуре, технической оснащенности и степени подготовленности личного состава гражданская оборона Швеции является одной из наиболее совершенных среди западноевропейских стран.

Первый закон о гражданской обороне Швеции был принят в 1948 году. В соответствии с ним ответственность за гражданскую оборону возлагалась на правительство, а проводимые мероприятия финансировались из государственного бюджета. В дальнейшем этот закон неоднократно дополнялся и корректировался, а в 1960 году он был заменен новым законом № 74, действующим по настоящее время.

В соответствии с этим законом и королевской инструкцией гражданская оборона Швеции выполняет следующие задачи: защита населения, жилых зданий, предприятий и учреждений от пожаров и разрушений, связанных с нападением противника, а также от последствий применения какой-либо стороной ядерного, химического и бактериологического оружия вне пределов Швеции; борьба с пожарами, расчистка улиц и дорог от завалов и разрушений; эвакуация населения и материальных ценностей из крупных промышленных и административных центров; создание сети убежищ и других защитных сооружений, предназначенных для укрытия населения на время ведения боевых действий; спасение пострадавшего населения и оказание ему необходимой медицинской помощи; охрана предприятий от диверсий, обеспечение порядка в городах и на дорогах в условиях чрезвычайной обстановки. Для этого в системе шведской гражданской обороны созданы специальные службы: управления, аварийно-спасательная, противопожарная, медико-санитарная, охраны порядка и некоторые другие.

Общее руководство гражданской обороной страны осуществляется министр обороны через переданное ему в 1967 году из состава министерства внутренних дел управление гражданской обороны (рис. 1), начальник которого одновременно является начальником (генеральным директором) гражданской обороны страны. Он же возглавляет национальный совет по гражданской обороне, все семь членов которого назначаются лично королем. В состав управления входит штаб, секретариат и пять бюро (общего планирования, материально-технического обеспечения, административное, техническое, подготовки личного состава).

Вся территория Швеции разделена на шесть округов гражданской обороны (Восточный, Южный, Западный, Бергслагенский, Нижненорландский и Верхненорландский), совпадающих с военными округами. Округа делятся на районы (их границы совпадают с границами ленов, то есть областей), районы — на подрайоны и последние — на участки гражданской обороны.

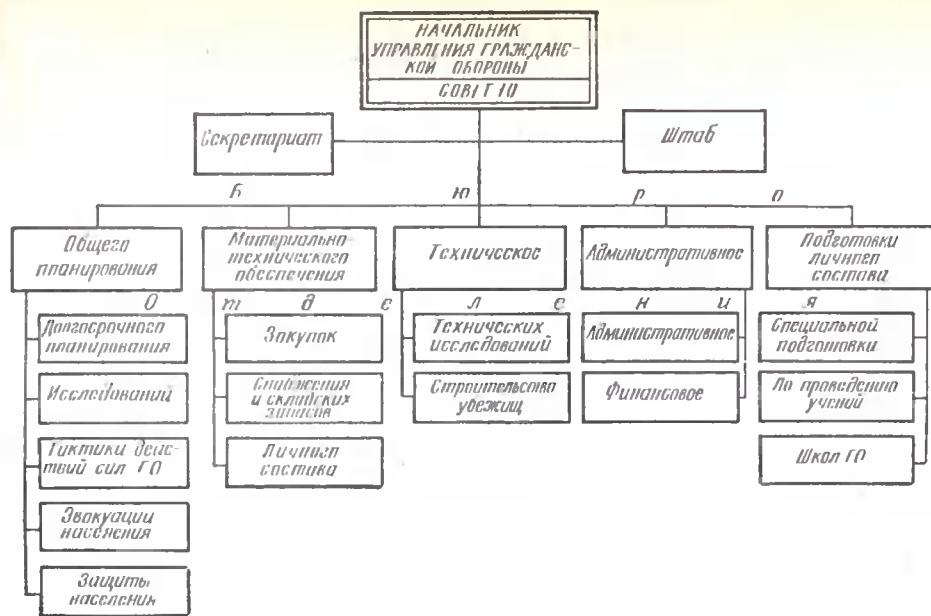


Рис. 1. Организация управления гражданской обороны Швеции

Начальником округа гражданской обороны назначается губернатор одного из входящих в округ ленов. Мероприятиями по гражданской обороне он руководит через свой штаб и штабы районов гражданской обороны. Планирование и проведение мероприятий по гражданской обороне на территории этих районов возлагается на правление ленов, где имеется отдел гражданской обороны, включающий секцию кадров и учебной подготовки, организационную и техническую секции. Секции состоят из специализированных групп по два—пять человек. Начальники районов и подрайонов гражданской обороны назначаются, как правило, из числа начальников полицейских участков или местных противопожарных служб.

По своему предназначению и выполняемым функциям гражданская оборона Швеции подразделяется на общую и частную. Первая организуется в ленах, городских и сельских общинах. Вторая охватывает промышленные и некоторые другие объекты, территориально не входящие в состав общин.

В свою очередь общая гражданская оборона делится на местную — в участках, муниципалитетах и общинах и на региональную — в округах и районах гражданской обороны.

Основу гражданской обороны составляют силы и средства местной гражданской обороны со следующими службами: управления, аварийно-спасательная, противопожарная, медико-санитарная, противоатомной и противохимической защиты, охраны и поддержания порядка.

На службу управления возлагается руководство основными мероприятиями по гражданской обороне в чрезвычайной обстановке, в частности она обеспечивает оповещение, укрытие и эвакуацию населения, организацию связи, проведение аварийно-спасательных работ и их материально-техническое обеспечение. Как правило, в состав службы управления входит большая часть личного состава местных штабов гражданской обороны, наблюдательных пунктов, узлов связи и пунктов оповещения.

Основная задача аварийно-спасательной службы — расчистка завалов жилых и административных зданий, вскрытие заваленных убе-

жищ и укрытый для спасения населения. Ее выполнение возлагается на подвижные отделения, оснащаемые и комплектуемые в чрезвычайных условиях за счет технических средств и личного состава инженерно-строительных организаций. Предусмотрено также создание обычных с легким спасательным оборудованием и тяжелых со специальной техникой аварийно-спасательных отделений по восемь человек. Шесть обычных и одно тяжелое аварийно-спасательное отделение сводится в аварийно-спасательный взвод.

В военное время противопожарная служба будет организована на базе местных пожарных команд. В крупных городах планируется формирование противопожарных рот, в остальных населенных пунктах — противопожарных взводов и групп.

Медико-санитарная служба будет развертываться на базе местных медицинских учреждений. Для оказания первой медицинской помощи пострадавшим, сортировки и транспортировки раненых в специализированные медицинские учреждения предусмотрено создание медико-санитарных взводов. Как правило, они будут действовать совместно с подразделениями аварийно-спасательной и противопожарной служб.

Служба противоатомной и противохимической защиты включает специализированные группы, обеспечивающие работу командных пунктов районов и подрайонов гражданской обороны, а также группы радиационной, химической и бактериологической разведки и отделения санитарной обработки.

Служба охраны и поддержания порядка предназначена для обеспечения охраны наиболее важных объектов, поддержания общественного порядка и регулирования движения. Персонал службы в условиях военного времени будет наделен полицейской властью и вооружен.

Всего в различные службы местной гражданской обороны планируется привлечь около 225 тыс. человек (служба управления — 44 800 человек, аварийно-спасательная — 31 000 человек, противопожарная — около 53 400 человек, медико-санитарная — 39 000 человек, противоатомной и противохимической защиты — 20 000 человек, охраны и поддержания порядка — 36 000 человек). Количественный состав формирований в районах гражданской обороны определяется управлением гражданской обороны, а в участках — органами власти ленов.

Иностранные специалисты считают силы региональной гражданской обороны Швеции наиболее организованным и оснащенным ее элементом. Они предназначены для оказания помощи местным органам гражданской обороны как в мирное, так и в военное время. Части и подразделения региональной гражданской обороны полностью укомплектованы личным составом по штатам мирного времени и оснащены всей необходимой техникой и оборудованием для проведения аварийно-спасательных работ. В случае необходимости за 24 ч они могут быть развернуты до штатов военного времени.

В составе региональной гражданской обороны имеются аварийно-спасательные подвижные колонны, медико-санитарные взводы и авиационные группы.

К настоящему времени создано 20 подвижных аварийно-спасательных колонн, которые закреплены, как правило, за наиболее крупными городами страны. Так, для действий в районе Стокгольма предназначены пять колонн, Гётеборга — три, Мальмё — две, в других крупных городах — по одной колонне. Каждая колонна состоит из двух аварийно-спасательных рот, противопожарного взвода, ремонтно-хозяйственного взвода, секции обеспечения движения (рис. 2).

Аварийно-спасательная рота колонны включает три аварийно-спасательных взвода и три отделения (связи, разведывательное, эвакуации раненых). Всего в роте насчитывается 155 человек, она имеет 24 грузовых и девять легковых автомобилей.

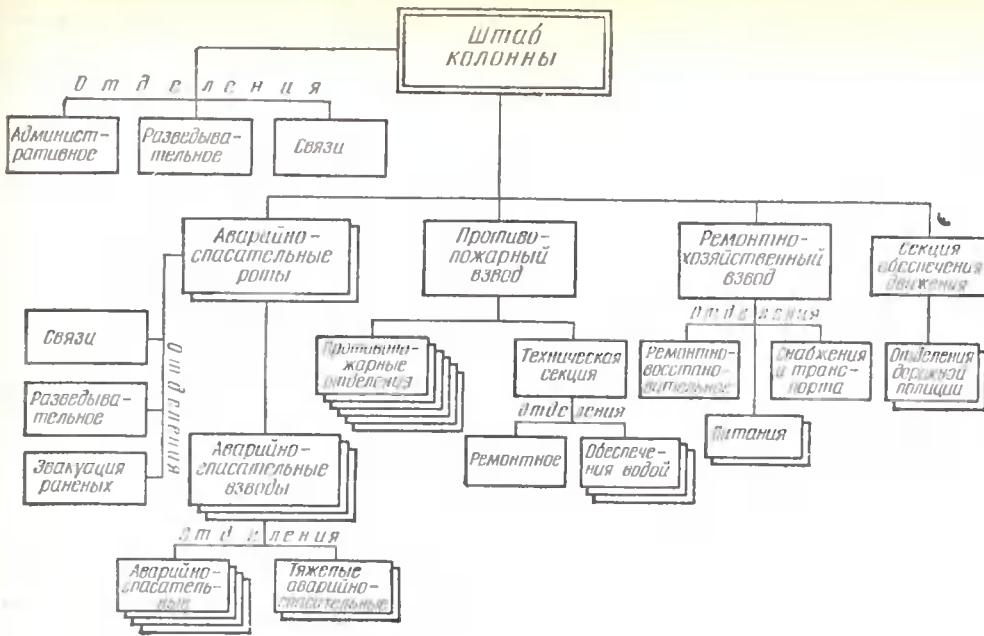


Рис. 2. Организация подвижной аварийно-спасательной колонны

Противопожарный взвод состоит из шести противопожарных отделений и технической секции. В последней три отделения обес печения водой и ремонтное отделение. Всего во взводе насчитывается 69 человек, имеется 12 пожарных и семь специальных автомобилей.

Ремонтно-хозяйственный взвод включает четыре отделения (ремонтно-восстановительное, снабжения и транспорта и два отделения питания). Во взводе 30 человек личного состава. В его распоряжении находятся 12 специальных автомобилей и две полевые кухни.

Секция обеспечения движения состоит из группы управления и двух отделений дорожной полиции.

Подвижные колонны почти полностью комплектуются военнообязанными, по тем или иным причинам освобожденными от службы в вооруженных силах. Командные должности в колоннах, как правило, занимают офицеры и унтер-офицеры резерва. Всего в колонне насчитывается 450 человек личного состава и 100 автомобилей.

В системе региональной обороны Швеции создан 21 медико-санитарный взвод, предназначенный для медицинского обследования и санитарной обработки населения, в том числе дегазации и дезактивации. Каждый взвод состоит из группы управления в составе трех человек, двух санитарных и технического отделения и группы носильщиков. Личный состав насчитывает 42 человека.

В распоряжении региональной гражданской обороны имеются также 28 авиационных групп, которые формируются совместно с центральным аэроклубом Швеции за счет добровольцев. Они предназначены для рекогносцировки, химической и радиационной разведки, обеспечения связи, а также транспортных перевозок. В состав каждой группы входят восемь легких самолетов и 28 человек летно-технического персонала.

На частных предприятиях и в учреждениях (число работающих 100 и более человек) за счет их владельцев организуется и осуществляется частная гражданская оборона. На 1200 наиболее крупных предприятиях предусматривается создание всех служб гражданской обороны: управления, аварийно-спасательной, противопожарной, медико-санитарной, про

тивоатомной и противохимической защиты, охраны и поддержания порядка, а на мелких предприятиях и в учреждениях — только отдельных служб, например противопожарной или охраны. Несколько сопредельных предприятий часто создают совместную систему гражданской обороны, включающую большинство ее служб. Опыт действия таких систем по ликвидации последствий аварий высоко оценивается шведскими специалистами и владельцами предприятий.

Согласно шведскому законодательству участие в системе гражданской обороны обязательно для всех граждан страны в возрасте от 16 до 65 лет (не состоящих на действительной военной службе или в резерве вооруженных сил).

Подготовка личного состава для формирований гражданской обороны осуществляется в различных учебных центрах и на курсах. Подготовкой высшего командного состава органов гражданской обороны и личного состава аварийно-спасательных колонн занимается центральная школа гражданской обороны в г. Руссерсберг (срок обучения 30—80 дней). Функционирует также несколько региональных школ, готовящих средний командный состав и специалистов для различных служб гражданской обороны.

Обучение добровольцев для местных органов гражданской обороны проводится на областных курсах как в дневное, так и в вечернее время.

Подготовка населения по вопросам гражданской обороны осуществляется также различными добровольными организациями, в частности лигой гражданской обороны, шведским Красным Крестом, ассоциацией по защите от пожаров и другими. Программа бесплатного обучения этих организаций включает вопросы самозащиты (4 ч), оказания первой помощи пострадавшим (6 ч), борьбы с пожарами (4 ч).

Важное значение в плане подготовки личного состава органов и формирований гражданской обороны Швеции к действиям в чрезвычайных условиях придается учениям. Крупные учения основных служб гражданской обороны, как правило, проводятся совместно с учениями вооруженных сил по согласованному плану. В ходе их отрабатываются различные задачи: приведение в готовность формирований гражданской обороны, сбор личного состава органов управления по тревоге, оценка складывающейся обстановки и принятие необходимых решений, отработка взаимодействия с вооруженными силами, полицией и местными военизированными организациями, оповещение населения, проверка планов эвакуации, состояния общественных убежищ и укрытий и т. п. По сведениям шведской печати, при проведении учений командование исходит из установленных на период военного времени нормативов приведения в готовность различных формирований и служб гражданской обороны (для службы охраны и поддержания порядка — 4 ч; подразделений, обеспечивающих эвакуацию, — 6 ч; местной аварийно-спасательной службы — 24 ч; аварийно-спасательных подвижных колонн и медико-санитарных взводов — 24 ч).

Система оповещения населения Швеции о воздушном нападении охватывает всю страну и находится в постоянной готовности. Сигналы тревоги передаются службе управления района гражданской обороны от оперативного центра соответствующего сектора ПВО страны. Повышение надежности системы обеспечивается дублированием сигналов по системе связи полиции. Основным средством доведения сигналов тревоги до населения, кроме радио и телевидения, являются сирены, установленные во всех населенных пунктах. Регулярно проводимые учения и проверки систем оповещения показывают, что доведение сигналов тревоги до населения осуществляется через 3—5 мин с момента поступления сигнала от оперативного центра сектора ПВО.

Для сбора данных о радиационной обстановке предназначены стационарные и подвижные посты дозиметрического контроля, размещен-



Рис. 3. Общий вид скального укрытия (в настоящее время используется под гараж)

ные в различных районах страны. Они обеспечивают информацией одновременно командование вооруженных сил и руководство гражданской обороны. В штабе каждого района гражданской обороны имеется специальная группа для обработки получаемых с этих постов данных и сведений службы погоды. Информация о радиационной обстановке передается соответствующим органам.

В системе гражданской обороны Швеции важное значение придается вопросам создания широкой сети защитных сооружений для укрытия населения страны в случае вооруженного конфликта. Имеющиеся и строящиеся в городах убежища, по мнению руководства, предназначены для укрытия населения до принятия решения об эвакуации, а также для более продолжительного пребывания в них определенных контингентов населения, предназначенных для обеспечения нормальной деятельности жизненно важных служб, учреждений, предприятий и проведения аварийно-спасательных работ.

Убежища и укрытия по принципу использования делятся на общественные и частные, а по конструкции — на стандартные и скальные. Наиболее распространены так называемые стандартные убежища на предприятиях, в учреждениях и частных домах. Они рассчитаны на защиту от ударной волны с избыточным давлением $0,5-1 \text{ кгс/см}^2$ и радиоактивных осадков. Такие убежища строятся на средства владельцев зданий, предприятий и фирм в соответствии с технической документацией, предоставляемой управлением гражданской обороны. Всего в стране, по данным иностранной печати, имеется около 50 тыс. стандартных убежищ общей емкостью около 5 млн. мест. Ежегодно число мест в убежищах и укрытиях увеличивается приблизительно на 200 тыс.

Помимо стандартных, в наиболее крупных городах Швеции созданы 15 убежищ скального типа (рис. 3), из них четыре в районе Большого Стокгольма, общей вместимостью около 100 тыс. человек. Эти убежища, вырубленные в скальных породах на глубине 15—20 м, могут выдерживать избыточное давление до 10 кгс/см^2 . Они оснащены фильтровентиляционным оборудованием и герметизированными входами, имеют автономную систему водоснабжения и аварийные энергоисточники. В убежищах в специальных помещениях хранятся запасы комплектов дозиметрических приборов, специального оборудования для охлаждения воздуха, отопительных установок, санитарного оборудования и т. д. Большая часть этих сооружений в мирное время используется под склады, гаражи, мастерские, киногеатры, кафе. Так, например, одно из крупнейших в мире убежищ «Катарина» в г. Стокгольм приспособлено под га-

раж на 550 автомобилей и несколько складских помещений, убежище «Мариабергет» в г. Вестерос — под гимнастический зал, клуб, тир, автомастерские и склад. В иностранной печати отмечается, что в связи с этим для приведения в готовность подобных убежищ требуется 48 ч, что почти в два раза больше, чем подготовка стандартных.

Для руководства действиями служб и формирований гражданской обороны в чрезвычайной обстановке в стране создаются защищенные пункты управления для центральных, окружных, районных и местных органов управления гражданской обороны. Пункты управления обеспечивают достаточно надежную защиту от поражающих факторов ядерного взрыва. Они снабжены средствами связи и оповещения, автономными источниками электроэнергии и системами вентиляции.

Как сообщается в иностранной печати, на случай военного времени в Швеции разработаны планы эвакуации населения, которые постоянно корректируются в соответствии с появлением новых средств вооруженной борьбы, изменением обстановки в мире, ростом населения в городах, наличием убежищ, укрытий и т. п.

Управление гражданской обороны при разработке планов эвакуации исходит из того, что Швеция в отличие от большинства европейских стран располагает значительными возможностями для рассредоточения населения благодаря хорошо развитым коммуникациям, низкой плотности населения и сразительно большим возможностям для расквартирования.

Согласно планам при полной эвакуации в городах страны останутся только абсолютно необходимые для оборонной деятельности контингенты лиц, а в приграничных районах эвакуации подлежит практически все мирное население. Всего, по официальным данным, планами предусмотрена эвакуация 3,8 млн. человек, или почти 46 проц. населения страны, причем в угрожаемый период намечено эвакуировать 2,2 млн. человек.

С целью проведения в случае необходимости эвакуации населения территория городов разбивается на несколько районов, для каждого из которых определяется сборный пункт (как правило, общественное учреждение). С этих пунктов эвакуируемые направляются по предписанным маршрутам к месту эвакуации, а при наличии личного транспорта выезд осуществляется самостоятельно без заезда на сборный пункт. Перемещение населения в случае эвакуации планируется осуществлять главным образом автотранспортом и частично железнодорожным транспортом.

Существующее в Швеции законодательство по вопросам гражданской обороны предусматривает активное взаимодействие органов гражданской обороны и вооруженных сил. Так, формирования гражданской обороны обязаны оказывать помощь вооруженным силам в восстановлении и содержании путей сообщения и линий связи, в уходе за ранеными, проведении аварийно-спасательных работ на военных объектах и несении караульной службы в тыловых районах. В свою очередь регулярные войска, не занятые выполнением боевых задач, будут привлекаться к мероприятиям, проводимым по линии гражданской обороны. В основном это будет относиться к личному составу и технике инженерно-саперных частей и подразделений, подразделений связи, медицинской службы, военной полиции и т. д. Вопросы взаимодействия гражданской обороны и вооруженных сил постоянно отрабатываются в ходе войсковых и командно-штабных учений.

Правительство и управление гражданской обороны Швеции широко развернули в стране пропагандистскую работу, используя самые различные средства массовой информации. Цели и задачи проводимых ими мероприятий освещаются в периодической печати, по радио и телевидению. Массовыми тиражами издаются брошюры и памятки для населения. В стране публикуется журнал «Гражданская оборона» (выходит

десять раз в году, тираж 25 тыс. экземпляров), систематически организуются выставки и демонстрируются специальные кинофильмы. Работу в этом направлении среди населения проводят также местные отделения лиги гражданской обороны и шведского Красного Креста.

Государственные ассигнования на гражданскую оборону постоянно увеличиваются. Так, в 1971/72 финансовом году на нее было выделено 110 млн. крон, в 1972/73 — 126 млн., 1973/74 — 136 млн. и в 1974/75 — около 155 млн. крон.

По мнению многих зарубежных специалистов, проводимые в Швеции мероприятия дают основание полагать, что органы гражданской обороны в случае необходимости смогут проявить достаточно высокую степень оперативности и организованности.

ЦЕНТРЫ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ

Подполковник
А. АЛЕКСЕЕВ

БЫСТРОЕ развитие авиационной техники, рост грузовых и пассажирских перевозок, а также резкое увеличение полетов боевой и военно-транспортной авиации в западноевропейских странах — участницах блока НАТО вызвали необходимость создания единой организации для контроля воздушного пространства и управления воздушным движением.

В 1958 году в Женеве на четвертой региональной конференции международной организации гражданской авиации (ICAO) был поднят вопрос о создании объединенных центров управления воздушным движением. В 1960 году была создана организация, получившая название «Евроконтроль», в которую первоначально вошли Великобритания, Франция, Бельгия, Нидерланды и Люксембург. В 1965 году к ним присоединилась Ирландия. На правах ассоциированных членов в новую организацию вошли Дания, Норвегия, Швеция и США (1964 год), Швейцария (1965), Италия и Португалия (1966), Австрия (1967) и Испания (1974 год).

Наблюдение за воздушным пространством, оценка обстановки и управление воздушным движением на первом этапе осуществлялись только национальными средствами. В настоящее время основу системы «Евроконтроль»



Рис. 1. Зал для операторов
Фото из журнала «Евроконтроль»

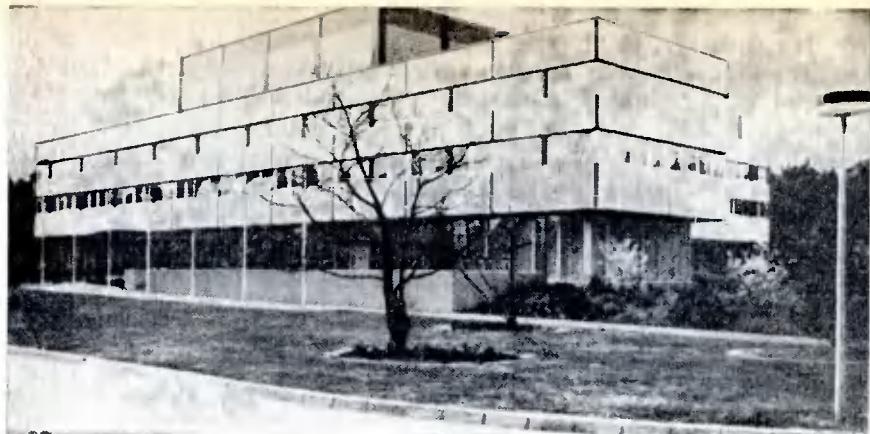


Рис. 2. Центр управления воздушным движением в г. Карлсруэ
Фото из журнала «Евроконтроль»

составляют три оперативных и экспериментальный центр, учебное заведение, а также сеть радиолокационных станций национальных ведомств, обеспечивающих функционирование данной системы в целом. Руководящие органы этой организации находятся в Брюсселе.

Первый объединенный центр контроля за полетами гражданских самолетов был построен в районе г. Маастрихт на аэродроме Зюйд-Лимбург (Нидерланды). Главное здание его сооружено в 1969 году, однако на установку, доработку и испытание радиоэлектронной аппаратуры и оборудования ушло еще три года. Центр оснащен новейшими техническими средствами и электронно-вычислительными машинами, которые работают круглосуточно (рис. 1).

По сообщениям иностранной печати, установленная в центре Маастрихт аппаратура обеспечивает автоматизированную обработку и оценку поступающей информации и позволяет следить одновременно за 250 самолетами, находящимися в воздухе над северной частью ФРГ, Нидерландами, Бельгией и Люксембургом. Ранее эти функции частично выполнялись западногерманским национальным центром в г. Ганновер.

Другим важным объектом системы «Евроконтроль» является оперативный центр в г. Шенон (Ирландия) на территории одноименного аэропорта. Он сдан в эксплуатацию в конце 1973 года. В этот центр поступают сведения о самолетах, находящихся над северо-западной частью Европейского континента.

Западногерманский центр, входящий в «Евроконтроль», расположен в пригороде Бальцштадт (район г. Карлсруэ) в здании площадью около 12,4 тыс. м² (рис. 2).

Центр Карлсруэ обслуживают 400 человек, которые несут круглосуточное дежурство в пять смен (по 80 человек). Сюда поступают данные от радиолокационных станций, развернутых в районах городов Франкфурт-на-Майне, Штутгарт, Нюриберг, Дюссельдорф, а также с азиабаз объединенных военно-воздушных сил НАТО, размещенных на территории ФРГ.

Зона ответственности центра Карлсруэ включает следующие направления полетов самолетов: Копенгаген—Штутгарт—Цюрих (с севера на юг), Амстердам—Франкфурт-на-Майне—Мюнхен—Вена и Брюссель—Штутгарт—Мюнхен и далее в Австрию (с северо-запада на юго-восток).

Кроме указанных оперативных центров, во Франции на аэродроме Бретиньи построен экспериментальный центр по разработке, совершенствованию и испытанию систем обработки данных, аппаратуры управления и средств коротковолновой радиосвязи. Центр также включает специальное отделение, которое занимается анализом обстановки и разработкой программ в интересах всей созданной системы.

Подготовка специалистов по обслуживанию установлений в центрах аппаратуры, радиолокационных станций и других объектов этой системы осуществляется в специальном учебном заведении в Люксембурге.

Американо-канадское учение по проводке конвоя «Спринг то»

В апреле 1977 г. в районе Сиэтл (северная часть тихоокеанского побережья США) состоялось очередное типовое американо-канадское учение по проводке конвоя под кодовым названием «Спринг то-77» («Spring Thaw-77»). Такие учения проходят в водах Североамериканского континента ежегодно, начиная с 1972 года, на них отрабатываются вопросы контроля и охраны торгового судоходства.

В учениях приняли участие 11 канадских кораблей и судов, семь из которых (пять учебных судов из состава резерва и два транспорта типа «Гейт») имитировали конвой, а четыре тральщика регулярных ВМС выполняли роль сил охранения (см. рисунок). США были представлены различными штабными группами и подразделениями берегового обеспечения резерва ВМС.

Основная цель учения — дать навыки личному составу резерва ВМС в отработке действий по организации контроля и защиты торгового судоходства и связи на переходе конвоя морем.

Учение состояло из двух этапов. На первом конвой проводился из канадской военно-морской базы Эскуайморт (пролив Хуан-де-Фука) в американский порт Порт-Анджелес (противоположный берег этого же пролива). Задача второго этапа — обратный переход конвоя из Порт-Анджелес в Эскуайморт.

Учение началось рано утром выходом конвоя из канадской ВМБ Эскуайморт. Местоположение каждого корабля в походном ордере определялось важностью груза, условно находившегося на его борту. Силы охранения, представлен-



Тральщики канадских ВМС на учении
Фото из газеты «Нэйви таймс»

ные тральщиками, обеспечивали противолодочную и противовоздушную оборону конвоя. Авиационное прикрытие на обоих этапах учения осуществлялось вертолетами армейской авиации канадских сухопутных войск.

На переходе морем силы конвоя интенсивно отрабатывали действия личного состава по всем видам тревог. В период между тревогами проходили тренировки личного состава на боевых постах.

При подходе к пункту назначения были отработаны задачи по проводке конвоя через минное поле (условное), а при входе в базу боевые пловцы группы прибрежных боевых действий осмотре-

ли подводную часть корпусов кораблей, очистив их от учебных магнитных мин, поставленных канадскими разведчиками-водолазами.

Учение «Спирер пойнт»

В соответствии с планами оперативной и боевой подготовки сухопутных войск Великобритании в конце 1976 года на территории ФРГ (земля Нижняя Саксония) проведено учение 1-го армейского корпуса Британской Рейнской ар-



Выбор и занятие огневой позиции в подразделении ПТУРС

Фото из журнала «Армии куатерли»

Обратный переход из Порт-Анджелес в Эскуайморт был осуществлен на следующие сутки.

Капитан 1 ранга Е. Чугулов

ми под условным наименованием «Спирер пойнт» (одно из крупнейших за последние годы).

Основная цель его заключалась в проверке боевых возможностей 2-й бронетанковой дивизии при действиях в начальный период войны (см. рисунок). Данное соединение имеет опытную организационно-штатную структуру, всесторонняя проверка которой проводится в настоящее время английским командованием.

Кроме указанной дивизии, к учению привлекались штабы, соединения и части 1-го армейского корпуса («синие»), а также подразделения английских РВС из состава 2-го объединенного тактического авиационного командования НАТО на Центрально-Европейском ТВД.

В учении «Спирер пойнт» принимали участие также подразделения сухопутных войск США и Дании, которые обозначали мотопехотную дивизию «оранжевых», действующую в наступлении.

Капитан С. Ажерский

Планирование мероприятий по гражданской обороне в НАТО

Военно-политическое руководство НАТО рассматривает мероприятия по планированию и совершенствованию гражданской обороны (ГО) в рамках блока как составную часть военных приготовлений к всеобщей ракетно-ядерной войне. По сведениям иностранной печати, основной задачей органов ГО в странах НАТО считается создание и подготовка сил, необходимых для ликвидации последствий применения ядерного оружия и других средств массового поражения, защита и обеспечение выживания гражданского населения, а также проведение мероприятий, направленных на обеспечение боевых действий войск.

В рамках блока разрабатываются планы координации, кооперации и совместных действий стран-участниц, которые перед органами ГО ставят, в частности, следующие задачи: обеспечение непрерывности государственного управления в условиях чрезвычайной обстановки, мобилизация и использование ресурсов (рабочая сила, транспорт, промышленность, сельское хозяйство, энергоснабжение, обеспечение питанием и т. п.).

поддержание законности и порядка и другие.

Основным планирующим органом блока по вопросам ГО является главный комитет по разработке чрезвычайных планов в гражданской области. Он тесно взаимодействует с другими органами НАТО, связанными с планированием деятельности блока в условиях чрезвычайной обстановки. К ним относятся комитеты планирования в области промышленности, энергоснабжения, продовольствия, морского судоходства, внутренних европейских перевозок, гражданской авиации, систем связи.

Непосредственным органом, занимающимся координацией деятельности в области ГО стран — участниц блока НАТО, является комитет по вопросам гражданской обороны. Он входит в состав вышеназванного главного комитета и включает три рабочие группы: оповещения, убежищ, эвакуации и по делам беженцев. На своих ежегодных заседаниях (один-два раза в год) этот комитет рассматривает состояние гражданской обороны в отдельных странах НАТО и вопросы их взаимодействия.

Майор В. Горчаков

Основные подрядчики министерства обороны США

По сведениям иностранной печати, общий объем заказов, выданных Пентагоном военно-промышленным компаниям США в 1975/76 финансовом году, составил примерно 42 млрд. долларов. Эта сумма на 1,1 млрд. превышает показатель предыдущего года.

Как отмечают американские специалисты, в указанном году на долю пяти крупнейших фирм-подрядчиков министерства обороны пришлось свыше 19 проц. всех военных заказов (около 8 млрд. долларов), а десяти компаний — 31,4 проц. (13,2 млрд.). Удельный же вес военных заказов 100 основных фирм-подрядчиков достиг почти 69 проц. (принципиально 29 млрд. долларов).

Данные о стоимости заказов (в млрд. долларов) на производство оружия и боевой техники, которые получили от министерства обороны десять ведущих американских компаний в течение двух последних лет, приведены в таблице.

Фирма-подрядчик	Финансовые годы	
	1974/75	1975/76
«Макдоннелл-Дуглас»	1,4	2,46
«Локхид эркрафт»	2,1	1,51
«Нортроп»	0,62	1,48
«Дженерал электрик»	1,3	1,35
«Юнайтед технологиз»	1,4	1,23
«Боинг»	1,56	1,18
«Дженерал дайнемикс»	1,3	1,07
«Грумман»	1,34	0,98
«Литтон индастриз»	1,04	0,98
«Рокуэлл интернэшнл»	0,73	0,96

Полковник Ю. Федоров

61-я транспортная авиационная эскадра ВВС Франции

Базирующаяся в Брюсселе 61-я транспортная авиационная эскадра ВВС Франции, как сообщалось в иностранной печати, входит в состав транспортного авиационного командования. Она имеет три эскадрильи, каждая из которых должна включать 12 штатных самолетов С-160 «Трансалл». В эскадрилье числится 428 человек, в том числе 138 летчиков, 60 штурманов и 102 бортмеханика, а также 128 специалистов штаба и различных наземных служб.

В мирное время экипажи эскадры проводят свою летную подготовку, отрабатывают боевые задачи и занимаются переброской личного состава и грузов.

Командование транспортной авиации, как отмечает иностранная печать, предъявляет серьезные требования к поддержанию высокого уровня летной подготовки экипажей военно-транспортных самолетов. В этой связи 20 проц. годового летного времени отводится на проверку и совершенствование техники пилотирования, на тренировки по навигации в сложных метеорологических условиях, полеты в особых случаях (например, при отказе двигателей, отдельных систем) и т. д. Перед учебно-тренировочными вылетами летный состав значительное количество часов проводит на различных наземных тренажерах.

Отработка боевых задач занимает

25 проц. запланированного времени для полетов. В их число, в частности, входят выброска воздушных десантов и грузов, эвакуация больных и раненых, посадка с малых высот на плохо оборудованные в навигационном отношении ВПП, воздушные переброски интервенционных сил и их материально-техническое обеспечение, взаимодействие в процессе «боевых действий» с аналогичными подразделениями союзных стран (например, ФРГ, Испания). Выполнение этих задач, как правило, предшествует непродолжительные предполетные подготовки. В ходе полета практикуется перенацеливание экипажей на решение других задач.

На переброски личного состава и грузов, проводимые в интересах тылового обеспечения вооруженных сил, а также по заявкам командований видов вооруженных сил и аппарата министра обороны, выделяется ежегодно 55 проц. летного времени. Они организуются как внутри страны, так и в заморских территориях.

О состоянии боеготовности эскадры, как сообщалось в зарубежной печати, можно судить по следующему показателю: через 12 ч после объявления тревоги 70 проц. самолетов могут быть подготовлены к вылету.

В 1976 году самолеты эскадры налетали 16 000 ч, в том числе 9000 ч при

переброске личного состава и грузов и 3000 ч при реализации плана поддержания высокого уровня летной подготовки

экипажей. Ежегодно они перевозят около 100 000 пассажиров и 12 000 т грузов. Полковник-инженер Е. Евгеньев

Беспилотная разведывательная система

По сообщениям зарубежной печати, в середине 1976 года канадская фирма «Канадэр» получила заказ на сумму 68,3 млн. долларов на выполнение работ по созданию и испытанию новой беспилотной разведывательной системы CL289. Этот заказ является частью общей программы, которая осуществляется фирмой «Канадэр» и западногерманской фирмой «Дориье». При этом первая отвечает за разработку беспилотного летательного

аппарата (см. рисунок), а вторая — системы его управления и наземной станции приема и обработки информации.

По данным иностранной прессы, система CL289 задумана как дальнейшее развитие беспилотной системы CL289, разработанной ранее фирмой «Канадэр». Изготовление первого образца новой системы намечено выполнить до середины 1981 года, а после принятия на вооружение предполагается использовать ее для ведения тактической воздушной разведки поля боя в интересах сухопутных войск (на уровне корпусного звена).

Предусматривается, что беспилотный летательный аппарат будет иметь максимальную скорость 740 км/ч, радиус действия до 175 км. Старт будет осуществляться с наземной пусковой установки с помощью ракетного ускорителя (в полете будет использоваться турбореактивный маршевый двигатель). Для возвращения на землю CL289 оснащается парашютом. Управление в полете программное.

Для передачи разведывательной информации, полученной с помощью аэрофотоаппаратов и ИК аппаратуры, намечается использовать специальную систему передачи данных, работающую практически в реальном масштабе времени.

Подполковник Э. Платонов



Летательный аппарат беспилотной разведывательной системы CL289

Рисунок из журнала
«Золотой фонд техники»

Перспективный самолет для ВВС Великобритании

Как сообщила зарубежная печать, английские авиационные фирмы по заказу ВВС страны приступили к выполнению программы AST-403 (Air Staff Target-403) по разработке нового тактического истребителя для замены в конце 80-х годов самолетов «Ягуар» и «Харрнер».

В соответствии с требованиями командования ВВС Великобритании этот самолет должен быть приспособлен для решения задач завоевания превосходства в воздухе и непосредственной авиационной поддержки. Если не удастся сделать самолет способным решать эти задачи с одинаковой эффективностью, то предпочтение будет отдано первой. Предполагается, что он должен быть одноместным и иметь вес около 11 т, сверхзвуковую скорость полета, соответствующую числу $M=1,6$, укороченный взлет и вертикальную посадку, радиус действия более 330 км.

Некоторые английские специалисты считают, что создание многоцелевого

самолета с такими характеристиками обойдется, вероятно, слишком дорого, поэтому лучшим решением, по их мнению, было бы создание двух самолетов: истребителя со сверхзвуковой скоростью полета и штурмовика с дозвуковой скоростью полета, коротким взлетом и вертикальной посадкой (на базе самолета «Харрнер»).

Одновременно с этим рассматривается вопрос об использовании на самолете одного из следующих двигателей: RB.199, F100, F404, «Легас» и M53. Весьма желательным в области создания нового самолета считается сотрудничество с зарубежными фирмами. В их число входят авиационные фирмы США, Франции и ФРГ. Как возможную базу для кооперации английские специалисты рассматривают объединение «Панавиа» (созданное из фирм ФРГ, Италии и Великобритании для разработки многоцелевого тактического истребителя «Торнадо»).

Капитан-инженер В. Повицко

Новое океанографическое судно ВМС

Нидерландов

В соответствии с планами повышения эффективности и оперативности навигационно-гидрографического и гидрометеорологического обеспечения ВМС Нидерландов и объединенных ВМС НАТО 10 ноября 1976 года в состав нидерландского флота было введено новое океанографическое судно «Тидеман» (см. рисунок). Его водоизмещение 2950 т; длина 90 м, ширина 14,4 м, осадка 4,8 м; наибольшая скорость хода 15 уз; энергетическая установка дизель-электрическая, мощность каждого из трех агрегатов 1230 л. с. Экипаж 64 человека, из них десять офицеров. Кроме того, предусмотрено размещение 15 человек экспедиции. Судно оборудовано аппаратурой для комплексных исследований океана, лебедками и кранами для постановки и снятия средств навигационного оборудования, а также установкой для бурения морского дна. Для проведения исследований могут использоваться два промерных катера.

Процесс сбора и обработки данных автоматизирован. Системы «Гидрау» и «Океанолог» позволяют получать графическое изображение измеряемых параметров на планшете. Одновременно все данные записываются на бумажную и магнитную ленты.

Предусмотрено проведение до 13 видов океанографических работ на ходу судна и около десяти при дрейфе и на стоянке. На судне имеется восемь лабо-



Новое океанографическое судно ВМС Нидерландов «Тидеман»

Фото из журнала «Зее вейзен»

раторий, оснащенных современной аппаратурой для изучения и хранения биологических проб и проб грунта.

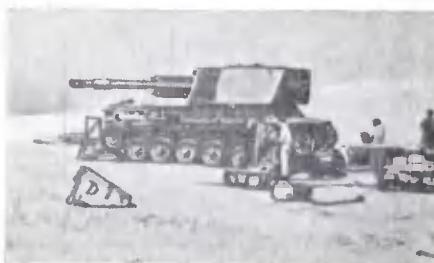
По мнению командования ВМС Нидерландов, океанографическое судно «Тидеман» отвечает требованиям, предъявляемым к судам этого типа. Помимо решения задач обеспечения сил флота, оно также будет использоваться для выполнения экономической программы освоения океана.

Капитан-лейтенант
А. Захаров

Израильская самоходная установка М72

Милитаристские круги Израиля продолжают оснащать свои войска новыми видами вооружения, в том числе и артиллерийским. Так, недавно создана 155-мм самоходная установка М72 на базе танка «Центурион» (см. рисунок). В ее бронированной башне кругового вращения монтируется 155-мм пушка L39. По заявлению израильских специалистов, эту башню с вооружением можно устанавливать также на гусеничное шасси танков M47, M48 и M60. Характеристики внутренней баллистики ствола пушки L39 такие же, как и у ствола американской гаубицы M109A1. Из пушки можно вести стрельбу всеми 155-мм боеприпасами, которые используются в армиях стран — участниц агрессивного блока НАТО.

Максимальная дальность стрельбы пушки 23,5 км, боекомплект 60 выстрелов, скорострельность до 5 выстр./мин, экипаж пять человек — командир, механик-водитель, наводчик и два заряжающих. Боевое отделение герметизируется, чем обеспечивается возможность



Израильская 155-мм самоходная установка М72

Фото из журнала «Интернэшнл дефенс ревью»

ведения боевых действий в условиях применения оружия массового поражения.

Новыми установками планируется вооружить израильские сухопутные войска, а также экспортовать их в другие страны.

Майор-инженер Н. Фомич

Воровство в американских казармах

Рост преступности, широкое распространение наркомании и алкоголизма — эти социальные проблемы, присущие капиталистическому обществу в целом, характерны и для армий капиталистических государств.

По официальным сообщениям американской военной печати, в армии США в процентном отношении в несколько раз больше алкоголиков и наркоманов, чем среди гражданского населения. Особенно широко наркомания и алкоголизм распространены среди экипажей атомных подводных лодок, расчетов, обслуживающих стратегические ракетные установки, и т. д.

Пороки американского образа жизни проявляются и в повсеместном распространении среди американских военнослужащих так называемого казарменного воровства. По официальным заявлениям представителей военной полиции, в казармах американских военных городков ежемесячно совершаются многие сотни краж. Анализ случаевхищений личных вещей, проведенный следователями военной полиции, показал, что

ворами, как правило, являются сослуживцы по отделению, взводу и роте.

Офицеры военной полиции, занимающиеся профилактикой воровства в казармах, заявляют, что украденные вещи иногда удается обнаружить в магазинах по скupке и продаже вещей. Как правило, вокруг американских военных городков процветают десятки таких лавок.

Примечательно, что бороться с воровством в американских казармах, как это считают представители военной полиции, практически невозможно, так как вором может стать любой военнослужащий.

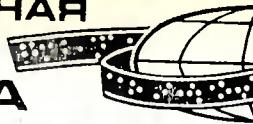
Воровство в казармах официальные лица Пентагона считают обычным явлением, характерным для образа жизни американских солдат. Американская действительность постоянно подтверждает, что капиталистическое общество беспомощно бороться против таких социальных язв, как алкоголизм, наркомания и воровство.

Полковник В. Лесков

Ответы к с. 64

	а	б	в	г	д	е
1. С-5А «Галекси»	Стратегический транспортный самолет	США	900	10 360 (попутный вес 239 т)	3530 (груз 90,6 т)	Танки М60 — 2; автомашины грузоподъемностью 0,75 т — 16; танк М60, вертолеты UH-1 — 2 и бронетранспортеры М113 — 5; ракеты «Першинг» 1A-10
2. «Кифир»	Истребитель-перехватчик, истребитель-бомбардировщик	Израиль	2335	18 000	650 (на малой высоте с грузом 1 т)	30-мм пушки — 2; УР «Шафир» — 4; фугасные бомбы до 4000 кг
3. А-10А	Штурмовик	США	730 (Н-15.25 №)	Около 11 000	463 (с находением в зоне ожидания 2, 2 ч)	УР «Мейверик» — 6; 500-фунтовые бомбы — 24; 2000-фунтовые бомбы — 6
4. AJ37 «Вигген»	Штурмовик (истребитель-перехватчик)	Швеция	2360	12 700	1000 (полет с переменным профилем)	УР Rb 04E или Rb 05A класса «воздух—земля»; УР Rb 24 или Rb 28 класса «воздух—воздух»; 75-мм или 135-мм НУР; фугасные бомбы; контейнеры с 30-мм пушками «Аден» — 2

ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА



США

◆ Планируется ассигновать Пентагону в 1977/78 финансовом году (начинается 1 октября) 120,4 млрд. долларов, что на 10,2 млрд. (9,3 проц.) больше по сравнению с предыдущим годом. По основным военным программам эта сумма распределяется следующим образом: стратегические силы — 10,6 млрд. долларов, силы общего назначения — 42 млрд., военная разведка и связь — 8,2 млрд., силы для переброски войск по воздуху и морем — 1,7 млрд., резерв вооруженных сил (включая национальную гвардию) — 7,1 млрд., НИОКР — 10,8 млрд., централизованное тыловое снабжение и ремонт вооружения — 12 млрд., обучение, медицинское обслуживание и материально-техническое обеспечение личного состава — 24,5 млрд., административно-управленческая деятельность — 2,2 млрд., военная помощь — 1,3 млрд.

◆ Проведено в июле с. г. очередное учение объединенного командования войск готовности вооруженных сил США под условным наименованием «Брейв шилд» 16 на территории штатов Калифорния и Невада. К учению привлекались штаб командования, соединения и части видов вооруженных сил США (всего свыше 25 тыс. военнослужащих). Основными соединениями сухопутных войск на этапе проигрыша боевых действий были 7-я и 9-я пехотные дивизии.

◆ Министерство армии выдало 30 фирмам предложение на разработку реактивной системы залпового огня GSRS. Согласно заданию, новое средство должно представлять собой 12-ствольную пусковую установку на гусеничной базе (дальность стрельбы около 30 км, экипаж три человека). Во второй половине 1977 года планируется из поступивших проектов выбрать два, над которыми будут продолжены работы.

◆ Проводились в апреле—июне с. г. в Форт-Силл испытания серийного 155-мм кассетного снаряда, снаряженного 36 противопехотными осколочными минами, которые выбрасываются на заданной высоте. В ходе стрельб с помощью ЭВМ изучались закономерности рассеивания мин, проверялись навыки личного состава в обращении с новыми боеприпасами и умение вести расчеты стрельбы при помощи усовершенствованных таблиц.

◆ Начали прибывать из США на авиабазу Битбург (ФРГ) истребители F-15A для комплектования 36-го истребительного авиационного крыла. Первая, 525-я эскадрилья этого крыла уже получила 23 самолета (из них два двухместных). Самолеты стартовали с авиабазы Ланглей (штат Виргиния). Полет через Атлантический океан с нескользкими дозаправками топливом в воздухе продолжался около 7 ч.

◆ Первые самолеты A-10A начали поступать на вооружение 354-го тактического истребительного авиационного крыла (авиабаза Мерти Бич, штат Южная Каролина). В течение 15 месяцев штурмовики A-7D этого крыла должны быть заменены самолетами A-10A.

◆ Проходит летные испытания легкий самолет-разведчик YOV-10D «Бронко» (фирма «Рокузлл интериэшнл»). На нем установлены ИК разведывательное оборудование и лазерный дальномер. Вооружение — скорострельная 20-мм авиационная пушка. Самолет может использоваться для ведения воздушной разведки как днем, так и ночью.

◆ Стоимость программы создания и закупки для ВМС страны 800 самолетов F-18 (в том числе 430 истребителей, 310 штурмовиков и 60 двухместных учебно-тренировочных машин) составит, по оценке американских специалистов, примерно 13 млрд. долларов.

◆ Проходит ходовые испытания атомная торпедная подводная лодка SSN690 «Филадельфия» типа «Лос-Анджелес».

◆ Введен в боевой состав флота эскадренный миноносец DD968 «Артур У. Рэдфорд» — шестой корабль типа «Спюроэнс», а эскадренный миноносец DD977 «Бриской» — 15-й корабль этой серии — спущен на воду.

◆ Планируется закупить для ВМС 1200 крылатых ракет «Томагавк». Ориентировочная стоимость одной ракеты составляет 707 тыс. долларов.

◆ Закончились в мае с. г. 28-дневные испытания универсального десантного корабля «Тарава», проводившиеся у побережья Южной Калифорнии. В ходе их была проверена эффективность и боевые возможности корабля в различных видах морских операций, в том числе: погрузка и высадка личного состава и боевой техники десантно-высадочными плавсредствами и вертолес-

тами, пополнение всех видов снабжения на ходу в море, артиллерийские и ракетные стрельбы по наземным, морским и воздушным целям.

◆ Министерство обороны страны в текущем пятилетии (1975/76—1979/80 финансовые годы) израсходует, по оценке иностранных специалистов, свыше 3,8 млрд. долларов на разработку и приобретение средств радиоэлектронной борьбы (включают аппаратуру радио- и радиотехнической разведки и средства радиоэлектронного противодействия). По видам вооруженных сил указанная сумма распределяется следующим образом: сухопутные войска— свыше 430 млн. долларов (в том числе только на закупки — 135 млн.), ВВС— примерно 1,8 млрд. (около 1,2 млрд.) и ВМС — почти 1,6 млрд. (приблизительно 1 млрд.).

◆ Планируется дополнительно выделить на 1977/78 финансовый год 110 млн. долларов на сооружение укрытий для самолетов тактической авиации США в Европе и строительство обвалованных складов боеприпасов.

◆ Проводились испытания (в военных целях) желеобразных взрывчатых веществ, которые сейчас используются в гражданском строительстве при разработке карьеров и проходке в скальных породах. За 1 ч в заранее подготовленные щурфы может быть помещено 18 т такого ВВ, произведена забивка зарядов и подготовлена взрывная цепь. По мнению специалистов инженерных войск, новое ВВ будет широко применяться саперами при разработке карьеров и для скоростного создания заграждений на путях движения танков противника путем разрушения дорог и устройства обвалов.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

◆ Общая численность вооруженных сил в 1977 году будет поддерживаться на уровне 344 тыс. человек (включая военнослужащих по найму). Кроме того, в их состав входит до 250 тыс. резервистов. В течение года численность организованного резерва в составе сухопутных войск возрастет с 54 тыс. до 60 тыс. человек.

◆ Планируется передислоцировать из Великобритании в Гонконг некоторые гуркские подразделения, которые заменят там 6-й пехотный батальон. Основная цель — подготовить личный состав гуркских частей, который в настоящее время насчитывает около 6 тыс. человек, для действий как в Азии, так и в Европе.

◆ Намечается перебазировать 137-е авиационное крыло (самолеты «Харриер» GR.1) с авиабазы Вильденрат на авиабазу Гютерслон (обе в ФРГ) и расформировать входящую в его состав 20-ю авиационную эскадрилью. В 3-й и 4-й эскадрильях крыла предполагается

увеличить количество самолетов с 12 до 18.

◆ Вертолеты «Си Кинг» начнут поступать в службу поиска и спасения ВВС в 1978 году. Подготовка личного состава должна начаться в конце 1977 года.

◆ Поставки самолетов «Ягуар» в ВВС должны закончиться в конце 1977 года.

◆ Планируется принять на вооружение истребители-бомбардировщики «Торнадо» в начале 80-х годов, а истребители-перехватчики «Торнадо» в середине.

◆ Спущенны на воду: противолодочный крейсер САНН «Инвинсибл» — головной корабль из двух строящихся; атомная торпедная подводная лодка S110 «Скептр» (Sceptre) — четвертая фрегат УРО «Бэтлэкс» (Battleaxe) типа «Бродсуорд».

ФРГ

◆ Планируется поставить в западно-германские сухопутные силы 212 вертолетов типа РАН-1, оснащенных ПТУРС «Хот». Ожидается, что поступление первых вертолетов в войска начнется во второй половине 1979 года, а закончится в октябре 1982 года. Для их обслуживания потребуется около 370 пилотов.

◆ Началось серийное производство УР «Корморан» AS.34 класса «воздух—корабль» на заводах фирмы «Мессершмитт—Бёльков—Блом». Ракеты предполагается вооружить самолеты F-104G «Старфайтер» и «Торнадо» авиации ВМС бундесвера.

ФРАНЦИЯ

◆ Планируется иметь в составе сухопутных войск после их реорганизации три отдельных полка ЗУР «Хок» (по четыре батареи), два полка ЗУР «Роланд» (по четыре батареи) и четыре смешанных зенитных полка (по три батареи ЗУР «Роланд» и одной батареи 30-мм спаренных зенитных самоходных установок).

◆ Первый прототип нового истребителя «Мираж» 2000 начнет испытательные полеты в 1978 году. Серийное производство этих самолетов намечено на начало 80-х годов.

ДАНИЯ

◆ Назначен командующим хемверном генерал-майор И. Андерсен вместо генерал-майора О. Пермин, который уходит на пенсию.

НИДЕРЛАНДЫ

◆ Проходят модернизацию фрегаты типа «Ван Спейк» (шесть единиц). В ходе реконструкции, которая завершится к 1980 году, на них устанавливается

система УРО «Гарпун» (две четырехконтейнерные пусковые установки), снимается бомбомет «Лимбо», 114-мм двухорудийная артустановка заменяется 76-мм артустановкой «ОТО Мелара», а вертолет «Уосп» — вертолетом «Линкс».

ШВЕЦИЯ

◆ Для дальнейшего развития вооруженных сил страны в 1977/78 финансовом году (начинается 1 июля) планируется ассигновать в общей сложности около 12 млрд. крон (свыше 4,8 млрд. долларов), что почти на 1,5 млрд. крон (14 проц.) больше, чем в предыдущем бюджетном году. Из указанной суммы сухопутным войскам предусматривается выделить 4,4 млрд. крон (36,7 проц. всего военного бюджета), ВВС — 4,1 млрд. (34,1), ВМС — более 1,7 млрд. (14,2), учреждениям и ведомствам, подчиненным министерству обороны, — примерно 1,8 млрд. крон (15).

◆ Запланировано начать замену самолетов «Дракен» истребителями JA 37 «Вигген» в 1977/78 финансовом году. Поступление же на вооружение ВВС штурмовиков AJ 37 «Вигген» почти закончено.

ШВЕЙЦАРИЯ

◆ Выделено 392 млн. швейцарских франков на сооружение военных объектов различного назначения, в том числе на возведение оборонительных сооружений — 93,5 млн., расширение военно-воздушной базы Дюбендорф — 31,9 млн., строительство укрытий для самолетов — 10,7 млн., создание складов для боеприпасов (из них два подземных) — 29,3 млн. Будут построены медико-санитарный центр в г. Мудон (на это отпущено 91,3 млн.) и новые учебно-тренировочные объекты для механизированных частей в г. Тун (22,6 млн.), а также расширены два автомобильных парка сухопутных войск.

ИРАН

◆ Заказано 50 вертолетов CH-47 «Чинук» итальянской фирме «Агуста» (CH-47 разработан американской фирмой «Боинг», в Италии выпускается по лицензии). В настоящее время в вооруженных силах страны имеется 42 таких вертолета.

◆ Поступил на вооружение ВВС 21 истребитель F-14A американского производства из 80 заказанных (ВВС получают по два самолета в месяц).

ИЗРАИЛЬ

◆ Потерпел катастрофу (10 мая с. г.) вертолет CH-53, находящийся на его борту 53 военнослужащих, включая экипаж, погибли. Это был сравнительно новый вертолет (налетал всего 1150 ч). Пилотировал его опытный летчик, имевший налет на вертолете

данного типа более 1000 ч. Перед полетом летчик, рассчитав нагрузку и условия взлета, снял четырех солдат. После взлета вертолет пролетел около 1,5 км на малой высоте и упал. Доказано о каких-либо неисправностях с борта вертолета не поступало. Причины катастрофы расследуются специалистами ВВС и сухопутных войск.

ЯПОНИЯ

◆ Вступили в завершающую стадию войсковые испытания ЗРК ближнего действия «Тансам». ЗРК предназначен для борьбы со сверхзвуковыми воздушными целями на малых высотах. Проведено 17 пусков ЗУР. Вес ракеты 100 кг, длина 2,7 м, диаметр 0,18 м. Обнаружение и сопровождение воздушных целей осуществляется РЛС с фазированной антенной решеткой. После пуска ЗУР наводится на цель с помощью ИК головки самонаведения.

◆ Планируется закупить в США шесть самолетов дальнего радиолокационного обнаружения и управления E-2C или E-3A с доставкой их в части в 80-х годах. Для выбора самолета создана группа специалистов, которая должна принять решение в августе с. г.

ПАКИСТАН

◆ Заказано командованием сухопутных войск для армейской авиации 35 вертолетов SA.330 «Пума». Вертолет выпускается французской фирмой «Аэроспасьяль» и английской «Уэстленд».

МАРОККО

◆ Заказано в дополнение к 25 ранее закупленным во Франции еще 25 истребителей «Мираж» F1.

ЮАР

◆ Будет увеличена с января 1978 года продолжительность срочной службы солдат в вооруженных силах с одного до двух лет. Кроме того, после увольнения в запас они обязаны в течение последующих восьми лет (ранее пяти) по 30 сут (ранее 19) ежегодно нести службу в резервных частях.

БОЛИВИЯ

◆ Второй военно-транспортный самолет C-130H «Геркулес» заказан командованием ВВС в США. Его поставка планируется на февраль 1978 года. Вместе с первым самолетом (поступил на вооружение ВВС в июле с. г.) он будет использоваться в основном для перевозки различных грузов между г. Ла-Пас и городами в бассейне р. Амазонка.

ГОНДУРАС

◆ Поступают на вооружение ВВС страны 12 самолетов «Супер Мистер» B.2. Они выпущены французской фирмой

мой «Дассо» и с 60-х годов состояли на вооружении ВВС Израиля. Капитальный ремонт этих самолетов выполнен израильскими авиационными предприятиями.

МАЛАИЗИЯ

◆ Будут построены в Швеции четыре ракетных катера типа «Спика» для малайзийских ВМС. Полное водоизмещение катера 206 т, максимальная скорость хода 35 уз, дальность плавания 2000 миль, автономность 28 дней. Вооружение — система УРО «Экзосет» и 57-мм артустановка или УР «Блюпайн» и 40-мм зенитный автомат.

АВСТРАЛИЯ

◆ Размещены в США заказы на поставку ВМС 16 противолодочных самолетов авианосной авиации S-2G «Треккер».

◆ Подписан контракт (на сумму 13 млн. фунтов стерлингов) на поставку английских РЛС наведения «Блайдайфайр» австралийским вооруженным силам. РЛС, которые будут использоваться совместно с находящимися на вооружении ЗРК «Рапира», повысят эффективность этих комплексов и обеспечат возможность их применения в условиях ограниченной видимости и ночью.

НАТО

◆ Проведено в мае с. г. в зоне Балтийских проливов учение минно-тральных сил объединенных ВМС НАТО под условным наименованием «Блю харриер-77». В нем приняли участие свыше 40 тральщиков, минных заградителей и кораблей других классов ВМС ФРГ, Норвегии, Дании и Бельгии, постоянное соединение минно-тральных сил в зоне пролива Ла-Манш, а также самолеты морской авиации ФРГ. В ходе учения отрабатывались вопросы постановки минных заграждений и их траления в условиях противодействия авиации и корабельных группировок «противника», а также взаимодействия, управления и связи между силами различной национальной принадлежности.

◆ Ведется строительство военного городка на севере ФРГ в Гарлштедте (район г. Бремен), предназначенного для размещения личного состава американской «бригады-76». На территории в 1400 га будут сооружены 15 казарменных зданий для рядового и сержантского состава (на 3550 человек), три дома для проживания офицеров (230), четыре здания для штабных служб, четыре хозяйственных постройки, а также значительное количество ангаров и гаражей для 64 танков, 45 самоходных гаубиц, 300 единиц различной гусеничной и колесной техники. Срок ввода в строй всего комплекса намечен на 1978 год.

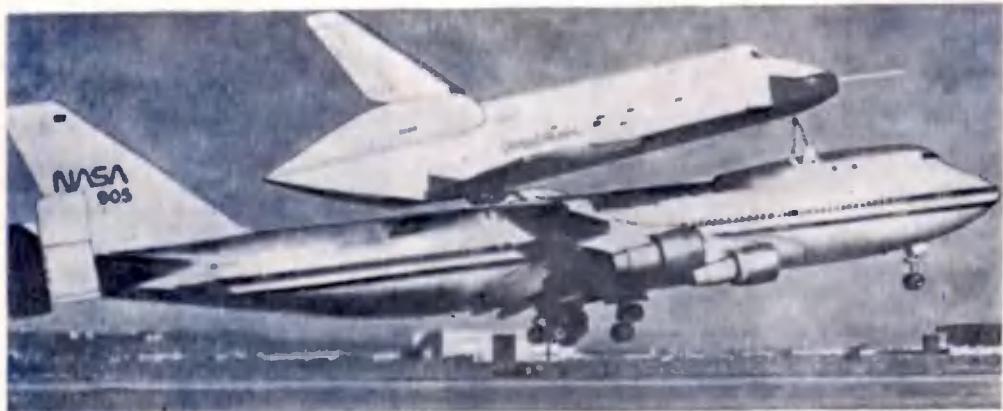
МОРЯКИ ДВАЖДЫ КРАСНОЗНАМЕННОГО БАЛТИЙСКОГО ФЛОТА О ЖУРНАЛЕ

В конце июля с. г. представители журнала «Зарубежное военное обозрение» провели ряд читательских конференций с моряками Балтийского флота, на которых они рассказали о журнале, планах публикаций статей и выслушали пожелания и предложения читателей, направленные на улучшение идеино-теоретического уровня и художественного оформления журнала.

Выступившие на конференциях читатели отметили, что журнал пользуется большой популярностью среди всех категорий военнослужащих флота, материалы, публикуемые в нем, широко используются в командирской учебе, при проведении занятий и бесед с личным составом. Участники конференций дали положительную оценку многим статьям, опубликованным в 1976 году и первой половине 1977 года, выразили свое удовлетворение структурой журнала и его тематикой.

В то же время в адрес редакции были высказаны некоторые критические замечания и предложения. В частности, читатели просили чаще помещать в журнале материалы, в которых рассматривались бы состояние и перспективы развития ВМС капиталистических стран, ход боевой подготовки, вопросы управления и оперативно-тактического использования, а также справочные данные по корабельному составу, оружию и боевой технике. Некоторые пожелали редакции более оперативно освещать текущие военно-политические события в мире. Все эти и другие предложения и замечания внимательно изучаются в редакции и будут учтены в работе.

Коллектив редакции и редакционная коллегия журнала «Зарубежное военное обозрение» искренне благодарят организаторов конференций и читателей, принявших в них участие, за высказанные ими добрые советы и пожелания. Особую признательность редакция выражает офицерам тт. Путятину И. С., Мухортову В. В., Горину И. А., Пестову Б. Е., Николайчуку А. Т., Нагину А. В., Малыгину И. И., Кунчину И. А., Катунину М. А., Жулленко С. С. и другим.



* Продолжаются начавшиеся 18 февраля 1977 года летные испытания самолета-носителя Boeing 747 с укрепленной на нем орбитальной ступенью транспортного космического корабля «Шаттл».

12 августа 1977 года было произведено первое отделение орбитальной ступени (с двумя пилотами на борту) от самолета-носителя. После свободного планирования в течение 5 мин 21 с ступень совершила посадку подобно самолету на полосу (дно высокого озера вблизи аэродрома Эдвардс, штат Калифорния).

На снимке показан взлет самолета-носителя с орбитальной ступенью.

Фото из журнала «Флайт»



* В ФРГ разрабатывается реактивная система залпового огня RBS80. Согласно тактико-техническому заданию дальность стрельбы будет достигать 60 км. Снаряды (калибр 280 мм, длина 6 м) должны иметь боевые части нескольких типов, в том числе осколочные и кассетные, снаряженные противотанковыми минами и управляемые на конечном участке траектории. Поступление их на вооружение планируется в середине 80-х годов.

Фото из журнала «Остеррайхише милитарише цайтшрифт»



* Американский атомный крейсер УРО CGN38 «Виджиния» — головной корабль в серии из четырех единиц — введен в боевой состав флота в сентябре 1976 года. Его водоизмещение стандартное 9500 т, полное 11 000 т; длина 177,3 м, ширина 18,9 м, осадка 9 м; энергетическая установка — два ядерных реактора, работа которых без перезарядки активной зоны рассчитана на десять лет; наибольшая скорость хода 30 уз; вооружение — система ЗУРО «Тартар» D (ЗУР «Стандарт») — ПЛУРО «Асрон», две 127-мм универсальные башенные артустановки, два трехтрубных торпедных аппарата для стрельбы противолодочными торпедами, два вертолета. Экипаж 442 человека, из них 27 офицеров.

Фото из журнала «Просидингс»

Смирнов 8-60

НОВЫЕ КНИГИ

ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ВОЕННОГО ИЗДАТЕЛЬСТВА

ПРОПАГАНДА МАТЕРИАЛОВ ХХV СЪЕЗДА КПСС НА ПОЛИТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ (М., 1977, 72 с., цена 8 к.).

В сборнике помещены статьи о содержании, методике и некотором опыте пропаганды материалов ХХV съезда КПСС на политических занятиях с солдатами, матросами, сержантами и старшинами. Книга рассчитана на командиров, политработников и пропагандистов, которые организуют и проводят политзанятия.

СЕРЖАНТЫ И ДИСЦИПЛИНА. Сост. Ераунов М. М. (М., 1977, 128 с., цена 15 к.).

Сборник очерков о становлении младших командиров, о том, как с помощью офицеров они формируют свой характер, приобретают необходимые навыки и качества. В очерках раскрывается опыт боев сержантов и старшин за укрепление воинской дисциплины и уставного порядка, за отличные отделения, расчеты, экипажи, показано значение их личного примера в воспитании солдат и матросов.

Шиян И. С. РАДНЫЙ ПОДВИГ НОВОРОССИЙСКА. Серия «Города-герои» (М., 1977, 158 с. с ил., цена 53 к.).

В 1942—1943 годах дни и ночи советские войска, а также партизаны и подпольщики города Новороссийска стойко сражались с гитлеровскими захватчиками. В книге генерал-лейтенанта И. С. Шияна — участника боев за город — в популярной форме рассказывается об истории становления города, о революционных, трудовых и боевых традициях его тружеников. Автор всесторонне освещает период активной обороны и наступательных боев на этом участке фронта во время Великой Отечественной войны, показывает массовый героизм советских воинов.

Сартаков С. В. ФИЛОСОФСКИЙ КАМЕНЬ. Роман (М., 1977, 552 с., цена 2 р. 72 к.).

Имя Сергея Сартакова, лауреата Государственной премии СССР, широко известно читателю.

Гражданская война в Сибири, напряженное время двадцатых и тридцатых годов — таков исторический фон эпопеи «Философский камень». В центре романа — судьба Тимофея Бурмакина, человека широкой души, непрерывного нравственного поиска.

Кириллов О. Е. ЛИХОЛЕТЬЕ. Роман (М., 1977, 501 с. с ил., цена 2 р. 06 к.).

Роман о заключительном этапе гражданской войны — о трудном и героическом 1920 году. Автор убедительно показал бесперспективность белого движения, обреченность тех, кто хотел помешать становлению молодой Советской республики, неодолимость революционного дела партии коммунистов.

Кожухова О. К. РАННИЙ СНЕГ. Роман (М., 1977, 317 с. с ил., цена 1 р. 60 к.).

Роман Ольги Кожуховой — свидетельство участника и очевидца войны. Он посвящен боям под Москвой в 1941 году. Герои книги — три девушки-фронтовички, прошедшие по нелегким дорогам войны. Их судьбы и взаимоотношения прослежены автором от периода войны до наших дней. В романе показаны запоминающиеся картины сражений, солдатских будней и мощного наступления наших войск.

КНИГИ ВОЕННОГО ИЗДАТЕЛЬСТВА ПРОДАЮТСЯ В МАГАЗИНАХ
«ВОЕННАЯ КНИГА» И КНИЖНЫХ КИОСКАХ ВОЕНТОРГОВ