

ISSN 0134 - 921X



# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

12 1985



**К**ОНСЕРВАТИВНОЕ правительство М. Тэтчер под прикрытием пропагандистской шумихи о „советской военной угрозе“ упорно следует в фарватере агрессивной политики США. В рамках своего антисоветского авантюристического курса Лондон осуществляет широкомасштабные милитаристские приготовления, активно поддерживает реакционные режимы, ведущие борьбу с национально-освободительным движением, предпринимает настойчивые попытки вернуть Великобритании былое имперское величие. При этом ставка делается на форсирование гонки вооружений, наращивание военной мощи.

Несмотря на переживаемые экономические трудности, Великобритания прочно удерживает



## ВЕЛИКОБРИТАНИЯ: НАРАЩИВАНИЕ ВОЕННОЙ МОЩИ

живает первое место среди западноевропейских государств — членов Североатлантического блока по масштабам милитаристских приготовлений. В 1985/86 финансовом году бюджет министерства обороны составляет 18,06 млрд. фунтов стерлингов, что более чем на 1 млрд. превышает прошлогодний. Удельный вес военных расходов в государственном бюджете равен 18,3 проц.

Строительство английских вооруженных сил осуществляется в соответствии с военной доктриной страны и с учетом долгосрочной военной программы НАТО. При этом основное внимание уделяется расширению их мобилизационных возможностей, совершенствованию организационной структуры, повышению боевой готовности, стратегической и тактической мобильности, усилению огневой и ударной мощи.

Активно претворяется в жизнь программа модерниза-

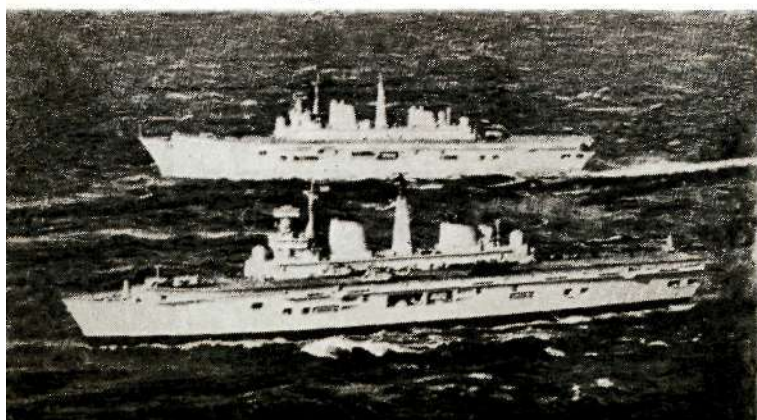


ции стратегических ракетно-ядерных сил. Завершается перевооружение ПЛАРБ ракетами „Поларис-А3ТК“ вместо „Поларис-А3“. Планируется строительство четырех ПЛАРБ нового поколения с ракетами „Трайидент-2“.

Все в более широких масштабах поступают в войска новейшие танки „Челленджер“, боевые машины пехоты MCV-80, ПТРК, а также ЗРК. Военно-воздушные силы полу-

чают на вооружение многоцелевые тактические истребители „Торнадо-GR.1“ и истребители-перехватчики „Торнадо-Ф.2“. Корабельный состав флота качественно улучшается за счет ввода в строй современных боевых кораблей. Осуществляется милитаризация Фолклендских (Мальвинских) о-вов с целью превращения их в форпост империализма в Южной Атлантике.

Взятый правительством торки курс на наращивание военной мощи требует от советских воинов неустанного повышения бдительности и боевой готовности.



На снимках: новый английский истребитель-перехватчик „Торнадо-Ф.2“

■ Танки „Чифтен“ на учении

■ Противолодочные авианосцы „Илластриес“ (на переднем плане) и „Арк Ройял“ (введен в строй в этом году)

*С Новым годом, товарищи!*

**12.1985**  
**ДЕКАБРЬ**

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
ВОЕННО-  
ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ  
МИНИСТЕРСТВА  
ОБОРОНЫ  
СОЮЗА ССР**

Навстречу XXVII съезду КПСС	Ленинский курс мира в действии	3
<b>ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ, ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ</b>	<b>Г. Петрухин</b> — Ударный кулак НАТО в Европе <b>О. Иванов, В. Санеев</b> — Ближний Восток в агрессивных планах США <b>С. Семенов</b> — Вооруженные силы Канады <b>А. Калгин</b> — Системы связи в странах Аравийского полуострова <b>А. Маяков</b> — Новое формирование в Иордании	7 16 21 27 32
<b>СУХОПУТНЫЕ СИЛЫ</b>	<b>А. Егоров</b> — Марш и встречный бой бронетанковой дивизии США <b>К. Яковлев</b> — Индивидуальные средства противохимической защиты в сухопутных войсках Великобритании <b>А. Паисов, А. Царев</b> — Лазерные имитаторы стрельбы <b>Н. Леонидов</b> — Американская рота защиты от ОМП <b>И. Александров</b> — Подготовка парашютистов в сухопутных войсках США	33 40 43 48 49
<b>ВОЕННО- ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ</b>	<b>В. Михайлов</b> — Силы специального назначения ВВС США <b>Б. Ярунин</b> — Технические средства навигации самолетов тактической авиации <b>Е. Сергеев</b> — Применение корреляционных систем для самолетовождения <b>В. Заболотный</b> — Бразильский самолет «Тукано» <b>В. Горенко</b> — Французский пилотируемый космический корабль	51 58 66 67 68

Издается  
с 1921 года

Издательство  
«Красная звезда»  
МОСКВА

<b>ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ</b>	<b>В. Чертанов</b> — Минно-тральные силы ВМС США	69
	<b>А. Тележников</b> — Подготовка офицеров в военно-морской академии США	74
	<b>С. Владимиров</b> — Организация оперативной и боевой подготовки ВМС Италии	76
	<b>Ф. Воровский, Н. Партала</b> — Корабельные средства РЭБ ФРГ	78
	<b>Л. Алексеенко</b> — Ремонт атомных подводных лодок ВМС США	81
	<b>М. Ципоруха</b> — Американские эскадренные миноносцы УРО типа «Арли Бёрк»	84
	Проверьте свои знания. Фрегаты УРО ВМС стран НАТО	86
<b>СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ</b>	* Перевооружение английских ПЛАРБ * Реорганизация 7-й пехотной дивизии США * Французская легкая бронированная машина * Эскадрилья РЭБ ВВС Великобритании * Плавающий комплекс по обработке судов на Фолклендских (Мальвинских) о-вах * Командующий ВМС Японии	87
<b>ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА</b>		91
<b>ПЕРЕЧЕНЬ ПУБЛИКАЦИЙ ЖУРНАЛА В 1985 ГОДУ</b>		93
<b>ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ</b>	* Английский истребитель-перехватчик «Торнадо-Ф.2» * Мотопехотное подразделение канадских сухопутных войск на тактическом учении * Французская легкая бронированная машина VBL * Американский атомный многоцелевой авианосец «Энтерпрайз»	

Статьи советских авторов и хроника подготовлены по материалам иностранной печати. В номере использованы иллюстрации из справочников «Джейн» и журналов: «Армада интернэшнл», «Арми», «Граунд дефенс», «Дефенс», «Дефенс энд армament», «Зольдат унд техник», «Интернэшнл дефенс ревью», «Милитэри технолоджи», «НАТО'с сикстин нейшнз», «Нэйви интернэшнл», «Нэйвл авиэйшн ньюс», «Флайт интернэшнл», «Эр пикториэл», «Эр форс мэгэзин».

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

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

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:** И. И. Бугров (главный редактор), Н. А. Бурмистров, В. С. Диденко, В. А. Кожевников, Г. И. Пестов (зам. главного редактора), А. К. Слободенко, Н. И. Староверов, Л. Ф. Шевченко, Л. И. Шершнёв.

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

Художественный редактор Л. Вержбицкая.

Технический редактор Н. Есакова.

## **ЛЕНИНСКИЙ КУРС МИРА В ДЕЙСТВИИ**

**КОММУНИСТЫ**, весь советский народ готовятся к большому и знаменательному событию — очередному XXVII съезду ленинской Коммунистической партии. Он рассмотрит итоги поступательного движения вперед, наметит перспективы социального и экономического развития Страны Советов на пятилетку и обозримое будущее. Совершенно очевидно, что успешно реализовать эти созидательные планы можно только в мирных условиях.

В сегодняшней сложной, чреватой опасностями международной обстановке, когда военная угроза со стороны сил империализма постоянно нарастает, магистральное направление деятельности КПСС и Советского правительства — уберечь мир от угрозы термоядерной катастрофы. Наша страна последовательно и настойчиво проводит в жизнь ленинские принципы внешней политики социализма, творчески применяя их в современной обстановке.

Провозгласив Советскую власть, В. И. Ленин определил борьбу за мир как главную цель и высший принцип ее внешней политики, отвечающей жизненным интересам не только советского народа, но и народов всех стран. Уже в историческом обращении «К гражданам России», которое возвестило человечеству о победе Великой Октябрьской социалистической революции и рождении первого в мире рабочего-крестьянского государства, Владимир Ильич Ленин в числе первоочередных и коренных задач революции назвал завоевание всеобщего демократического мира. Глубоко символично, что первым законодательным актом Советской власти стал Декрет о мире. Он осудил войну как «величайшее преступление против человечества».

Следуя ленинским заветам, Страна Советов вот уже почти семь десятилетий высоко несет над планетой знамя борьбы за мир. Тогда, в далеком 1917 году, наше государство начинало великую битву против войн, в единственном числе противостоя лагерь буржуазии. Сегодня под знаменем мира сплотились братские страны социализма, народы, освободившиеся от колониального ига, прогрессивные и демократические силы планеты, сотни миллионов участников антивоенных движений на всех континентах. Агрессивным силам до сих пор не удалось свергнуть человечество в бездну ядерной катастрофы только благодаря тому, что миролюбивая политика Советского Союза, стран социалистического содружества оказывает огромное воздействие на весь ход мирового развития в современных условиях.

Мир органически присущ природе социалистического строя. «Защитить и упрочить мир, обуздать силы агрессии и милитаризма во имя жизни нынешнего и грядущих поколений — нет более высокой и ответственной миссии, — подчеркивается в проекте новой редакции Программы КПСС. — Мир без войн, без оружия — идеал социализма».

Коренной чертой внешней политики Советского государства является проведение последовательной политики мира. Она вытекает из самой сущности социалистического строя, неразрывно связана с внутренней политикой. Ее основные направления сформулированы в произведениях В. И. Ленина, решениях партийных съездов и законодательно закреплены в Конституции (Основном Законе) Советского Союза. От ленинского Декрета о мире до выдвинутой XXVI съездом КПСС конструктивной Программы мира на 80-е годы пролегал внешнеполитический курс нашего государства, сочетающий в себе преемственность и новаторство, миролюбие с твердым отпором агрессии.

Проект новой редакции Программы КПСС, вынесенный на обсуждение советского народа, дает хорошие ориентиры для выработки правильного политического курса в современной необычайно сложной международной обстановке. «Она, — отметил М. С. Горбачев на октябрьском (1985 года) Пленуме ЦК КПСС, — является цельным выражением нашей концепции утверждения мира на земле, социального прогресса и национального освобождения народов, в ней сформулированы фундамен-

тальные основы политики, я бы сказал, ее главные опоры, которые остаются незыблемыми. Вместе с тем Программа демонстрирует широту подхода нашей партии к международным делам, ее способность своевременно учитывать изменения обстановки, непредвзято смотреть в лицо реальности, объективно оценивать происходящее, гибко реагировать на требования момента».

Советская внешняя политика носит последовательно интернациональный характер, пронизана духом солидарности с революционными и прогрессивными силами во всем мире. Ее краеугольным камнем является укрепление дружбы и сотрудничества со странами социалистического содружества, совместная выработка единой позиции по узловым вопросам международной политики и коллективной обороны. КПСС считает своим интернациональным долгом вместе с другими братскими партиями укреплять единство, наращивать могущество и влияние социалистического содружества.

СССР последовательно проводит линию на расширение дружественных связей с освободившимися странами, с глубокой симпатией относится к устремлениям народов, испытавших на себе унижительное иго колониализма. Свои отношения с этими странами Советский Союз строит на основе строгого уважения их независимости и равноправия, поддерживает их борьбу против неоколониалистской политики империализма, против остатков колониализма, за мир и всеобщую безопасность.

Советский Союз твердо и последовательно отстаивает ленинский принцип мирного сосуществования государств с различным общественным строем. Мы выступаем за нормальные, стабильные отношения с США, предполагающие невмешательство во внутренние дела, уважение законных интересов друг друга, признание и осуществление на деле принципа одинаковой безопасности, установление на этой базе возможно большего взаимного доверия. КПСС придает большое значение дальнейшему развитию мирного добрососедства и сотрудничества государств Европы.

Однако поборники империализма, прежде всего милитаристские круги США, вынашивают несбыточные планы мирового господства, пытаются остановить и повернуть вспять исторически обусловленный процесс социального обновления, силой оружия сокрушить социализм, диктовать свою волю другим народам и государствам. Ими взят курс на достижение военного превосходства, резкое нагнетание напряженности, усиление гонки вооружений.

Соединенные Штаты Америки сознательно затягивают переговоры с Советским Союзом по ядерным средствам — стратегическим и средней дальности. Они продолжают размещать свои крылатые ракеты в странах Западной Европы, а теперь ведут интенсивную подготовку к переносу гонки вооружений в космос и превращению его в источник смертельной опасности для человечества. Суть американской программы «звездных войн» состоит в том, чтобы обрести для США способность безнаказанного нанесения первого ядерного удара по Советскому Союзу и лишить его, создав противоракетную оборону страны, возможности ответного удара. Уже проведено боевое испытание противоспутникового оружия, развернуто производство бинарного химического оружия. Американская пропаганда в невиданно широких масштабах ведет психологическую войну против СССР, других стран социалистического содружества.

Все эти действия и планы находятся в вопиющем противоречии с заключенными ранее двусторонними советско-американскими договорами и многосторонними международными соглашениями. Среди последних особое место занимает Заключительный акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе, заложивший принципы, на которых должны строиться взаимоотношения между странами Европы, США и Канадой.

Политика «с позиции силы», с точки зрения Соединенных Штатов, является тем главным рычагом, с помощью которого они рассчитывают пресечь любые сомнения в праве Вашингтона на мировое лидерство. Агрессивные империалистические круги, в первую очередь в США, открыто вмешиваются во внутренние дела стран Центральной Америки и Карибского бассейна, Ближнего Востока, Юго-Восточной Азии и Африки, крайне обостряя международную обстановку.

К явному подрыву мирного характера отношений и взаимного доверия между государствами, росту военной угрозы ведут претензии империалистической реакции

на безнаказанность и вседозволенность, попытки изменить общественно-политический строй других стран. Об этом, в частности, наглядно свидетельствует интервенция США в Гренаду, необъявленные войны против Афганистана и Никарагуа, вмешательство во внутренние дела Сальвадора, угрозы Кубе, поощрение агрессии расистского режима ЮАР, а также Израиля против соседних стран.

Что же касается Советского Союза, то он за послевоенное время выступил более чем со 100 мирными конструктивными предложениями. Важнейшим событием международной жизни стала масштабная программа оздоровления нынешней взрывоопасной обстановки, выдвинутая Генеральным секретарем ЦК КПСС М. С. Горбачевым в ходе его визита во Францию в октябре 1985 года. На первое место в ней мировая общественность справедливо поставила советское предложение правительству США договориться о том, чтобы полностью запретить для обеих сторон ударные космические вооружения и действительно радикально, на 50 процентов, сократить свои ядерные вооружения, достигающие территории друг друга. Не менее впечатляюще и предложение о ядерных средствах средней дальности в Европе. Ради облегчения договоренности об их скорейшем взаимном сокращении Советский Союз выразил готовность заключить соответствующее соглашение отдельно, вне непосредственной связи с проблемой космических и стратегических вооружений. При этом СССР не только подтвердил действие моратория на размещение в Европе ракет средней дальности, но и объявил, что дополнительно развернутые в ответ на установку в Европе американских ракет советские ракеты СС-20 сняты в настоящее время с боевого дежурства, а стационарные сооружения для их установки будут в ближайшие два месяца демонтированы.

В сочетании с предыдущими советскими инициативами эти последние предложения представляют собой комплекс конструктивных и реалистических мер, осуществление которых привело бы к подлинному перелому в развитии международных отношений. Как известно, СССР уже осуществил ряд односторонних мер, показав тем самым пример ответственного, серьезного подхода к проблемам войны и мира, надежного обеспечения мирного будущего человечества.

Следует напомнить, что Советский Союз еще ранее в одностороннем порядке отказался от применения первым ядерного оружия, прекратил все ядерные взрывы, объявил мораторий на осуществление ответных мер в Европе. Он всему миру заявил, что не шагнет первым с оружием в космос.

Советские предложения вызвали огромный международный резонанс. Широкие круги мировой общественности характеризуют их как одну из наиболее радикальных и значимых советских инициатив. Многими признается, что всякая дискуссия в мире вокруг проблемы разоружения фокусируется сейчас прежде всего на новых шагах СССР.

Однако кое-кому в Вашингтоне, да и не только там, это явно не нравится. Определенные круги в США и других странах НАТО, сросшиеся с политикой гонки вооружений, не ослабляют попыток посеять недоверие к новым советским мирным инициативам. Речь идет в первую очередь об американском военно-промышленном комплексе, который в случае их реализации лишился бы многомиллиардных заказов и прибылей и вынужден был бы поставить крест на идее достижения военного превосходства, на расчете выигрыша в ядерной войне.

Со своей стороны Советский Союз, проводя твердую линию на отпор агрессивному курсу, продолжает осуществлять инициативную деятельность, нацеленную на достижение практических результатов в деле обуздания гонки вооружений, неизменно проявляет готовность к дальнейшему развитию контактов с Соединенными Штатами Америки и другими странами противоположной социальной системы. Об этом свидетельствует конструктивный подход СССР к советско-американской встрече в верхах. Цель — найти вопреки разногласиям точки соприкосновения, зоны общих параллельных интересов, провести честный, непредвзятый разговор, проникнутый стремлением преодолеть нынешнюю негативную полосу в отношениях между двумя странами.

Хотя в позиции американской стороны в Женеве проявились определенные элементы реализма, нежелание руководства США отказаться от программы «звездных войн» сорвало возможность прийти к конкретным соглашениям по реальному разо-

ружению, и прежде всего по главной проблеме ядерных и космических вооружений. Вместе с этим конструктивная последовательная политика нашей страны позволила достигнуть позитивного общего баланса на переговорах в Женеве. «Советский Союз сделает все от него зависящее для воплощения достигнутых договоренностей в практические дела и выражает надежду, что Соединенные Штаты Америки проявят такой же ответственный подход», — говорится в постановлении Верховного Совета СССР «Об итогах советско-американской встречи на высшем уровне и международной обстановке».

Последовательный, принципиальный курс мира и прогресса, неуклонно проводимый КПСС и Советским правительством, в сочетании с решимостью дать отпор любым попыткам империалистов навязать свою волю является важнейшим фактором сохранения международной стабильности и безопасности. Он пользуется полной поддержкой советских людей, отвечает интересам коммунистического созидания, всеобщего мира.

СССР и его союзники своими активными действиями на мировой арене, своими конструктивными и крупномасштабными инициативами по кардинальным вопросам современности показывают всем народам и государствам реальный путь решения проблем войны и мира в ядерный век. Вместе с тем они раскрывают перед всем миром агрессивную суть политики США и НАТО — политики милитаризма и гонки вооружений, разоблачают поджигателей ядерной войны.

Несмотря на отчаянные усилия, империализму никак не удается внедрить в сознание масс идеологию милитаризма и войны, что уже само по себе является показателем жизнеутверждающей силы деятельности Коммунистической партии и Советского государства, дающей народам чувство уверенности, исторического оптимизма. В этом главная гарантия того, что мир на земле удастся отстоять и упрочить.

Последовательно проводя внешнеполитический курс на обуздание гонки вооружений, укрепление мира и разрядки, наша партия и правительство ни на минуту не упускают из поля зрения вопросы дальнейшего укрепления оборонного могущества Советского Союза, его Вооруженных Сил. Они делают все необходимое, чтобы у советских воинов всегда было самое современное оружие, с которым не могли бы не считаться империалистические агрессоры.

До тех пор, пока существует агрессивный блок НАТО и сохраняется угроза европейскому и всеобщему миру, социалистические государства будут укреплять свой оборонительный союз, усиливая в то же время борьбу за разоружение и мир.

Организация Варшавского Договора надежно защищает социалистическое содружество от империалистической агрессии. Как отмечается в заявлении государств — участников Варшавского Договора, принятом на совещании Политического консультативного комитета в октябре 1985 года, «ни при каких обстоятельствах государства — участники Варшавского Договора не поступят без опасностью своих народов. Они не стремятся к достижению военного превосходства, но и не допустят военного превосходства над собой. Они решительные противники гонки вооружений, ее эскалации и выступают за обеспечение равновесия сил на наиболее низком уровне». Единодушное решение продлить срок действия Варшавского Договора продиктовано необходимостью обеспечения надежной безопасности братских союзных государств, поддержания на должном уровне их обороноспособности. Братский оборонительный союз социалистического содружества сегодня выступает как надежный оплот и гарант мира на земле.

В едином боевом строю с армиями государств — участников Варшавского Договора Советские Вооруженные Силы осуществляют функцию защиты стран социализма, социалистического Отечества. Исторический опыт показывает, что решительная борьба с агрессивными силами, противопоставление их авантюристической политике материальной, в том числе военной, мощи миролюбивых народов, способной остудить горячие головы поджигателей войны, — наиболее эффективный путь к миру. «Наши шаги к миру, — подчеркивал В. И. Ленин, — мы должны сопровождать напряжением всей нашей военной готовности» (Полн. собр. соч., т. 40, с. 248). Следуя заветам великого учителя, Советские Вооруженные Силы готовы в любой момент выполнить свой долг перед Родиной.



## УДАРНЫЙ КУЛАК НАТО В ЕВРОПЕ

Полковник Г. ПЕТРУХИН

«СЕВЕРОАТЛАНТИЧЕСКИЙ БЛОК — главное орудие империалистической агрессии и авантюры», — подчеркивалось на XXVI съезде КПСС. Острие его человеконенавистнической политики направлено против Советского Союза и других стран социалистического содружества.

В рамках НАТО осуществляется неприкрытая подготовка войны: постоянно наращиваются ядерные и обычные вооружения, усиленно отработываются различные варианты развязывания и ведения войны, ширится милитаризация экономики стран-участниц, постоянно растут военные расходы, совершенствуется инфраструктура.

Уже в мирное время так называемая зона ответственности Североатлантического союза разделена на театры войны и военных действий, в пределах которых созданы и активно функционируют соответствующие командования и штабы, развернуты и готовятся к широкомасштабным военным действиям крупные группировки войск и сил флота.

В частности, «зона ответственности» верховного главного командования (ВГК) НАТО в Европе включает территорию европейских стран — участниц блока (за исключением Великобритании и Португалии) и Турции, а также акваторию Средиземного моря. Франция, вышедшая из военной организации НАТО, а также Испания формально не включены в зону данного командования, но «за неприкосновенность их границ», как это любят догматически подчеркивать натовские стратеги, оно «несет ответственность». Военная доктрина Франции, например, предусматривает при определенных условиях участие ее вооруженных сил в операциях совместно с ОВС НАТО.

ВГК ОВС НАТО в Европе (штаб в Касто, 50 км юго-западнее Брюсселя) является центральным звеном в общей структуре военной организации Североатлантического блока. Здесь находится наиболее крупная (свыше 2 млн. человек) и боеспособная группировка войск стран НАТО. Ему подчинены главные командования трех европейских театров военных действий (ТВД) — Северо-Европейского, Центрально-Европейского и Южно-Европейского.

В милитаристских приготовлениях НАТО особое место отводится Центрально-Европейскому ТВД, в состав которого, по данным зарубежной прессы, входят территории ФРГ (без земли Шлезвиг-Гольштейн), Бельгии, Нидерландов и Люксембурга. Здесь проживает около 85 млн. человек, а с учетом Франции, которую натовские стратеги также склонны включать в этот ТВД, почти 140 млн., сосредоточены крупнейшие экономические ресурсы Западной Европы.

Самым мощным военно-экономическим потенциалом на ТВД обладает ФРГ. Географическое положение страны и проводимый нынешним руководством политический курс, тесно переплетающийся с авантюристической политикой американского империализма, а также стратегическое значение ее территории позволяют командованию НАТО рассматривать Западную Германию как удобный плацдарм для нанесения удара по социалистическим странам. В этих целях здесь сосредоточена мощная группировка войск блока, о чем свидетельствует приведенная в западной печати схема (см. с. 10 и 11).

Учитывая экономические, политические, географические, военные и другие факторы, определяющие важное стратегическое значение Центрально-Европейского ТВД в общей системе НАТО, командование блока содержит здесь наиболее крупную и оснащенную современным вооружением группировку войск. Под предлогом «советской военной угрозы» на территории стран этого театра из года в год в соответствии с

так называемыми программами инфраструктуры НАТО создаются новые и реконструируются существующие военные базы и склады, совершенствуется система связи и управления, прокладываются пути сообщения и трубопроводы, создаются крупные запасы материально-технических средств. По мнению стратегов США и НАТО, именно на этом ТВД будет решаться исход готовящейся империализмом будущей войны на континенте.

В целях непосредственного руководства ОВС НАТО на Центрально-Европейском ТВД в 1951 году было создано главное командование. В настоящее время его возглавляет представитель бундесвера. В повседневной деятельности оно осуществляет контроль за общим ходом строительства вооруженных сил, оперативной и боевой подготовкой передаваемых в его распоряжение соединений и частей, берет на себя непосредственное управление этими войсками при обострении обстановки и проведении учений объединенных вооруженных сил блока.

Главкомандующему ОВС НАТО на Центрально-Европейском ТВД подчинены заместитель и штаб (Брюнсюм, Нидерланды), а также командующие группами армий (двумя) и объединенными ВВС, которые в ходе ведения боевых действий должны руководить соответствующими группировками войск.

**Объединенные сухопутные войска** насчитывают 23 дивизии, отдельные части и подразделения различных родов войск и служб, выделяемых в распоряжение командования от шести стран (США, ФРГ, Великобритания, Бельгия, Нидерланды и Канада). Большинство этих соединений, дислоцирующихся на ТВД, в соответствии с концепцией «передовых рубежей» размещено в районах, непосредственно граничащих с ГДР и ЧССР. Фактически вся территория ФРГ превращена в плацдарм для нападения на страны социалистического содружества с применением развернутой уже в мирное время крупной группировки войск блока, оснащенной наиболее современной боевой техникой.

Соединения и части сухопутных войск на ТВД организационно сведены в две крупные группировки — Северную (NORTHAG) и Центральную (CENTAG) группы армий. Разграничительная линия между ними проходит в направлении Геттинген (ФРГ) — Льеж (Бельгия). Район ответственности командования данного ТВД на севере ограничен р. Эльба.

**Объединенные ВВС НАТО на ТВД** состоят из американских, английских, западногерманских, бельгийских, голландских и канадских авиационных соединений и частей. Организационно они сведены в два (2-е и 4-е) объединенных тактических авиационных командования (ОТАК), которые подчиняются командованию объединенных ВВС НАТО на этом ТВД (штаб в Рамштейн). Командующий последним одновременно возглавляет и Центральную зону объединенной системы ПВО НАТО в Европе, а командующие ОТАК — соответственно 2-й и 4-й районы ПВО. Считается, что единое управление ударной авиацией, истребителями-перехватчиками, зенитными средствами и силами воздушной разведки позволит обеспечить гибкость и эффективность их применения и сосредоточить основные усилия на наиболее важных направлениях.

Согласно взглядам руководства НАТО на применение тактической авиации, при выполнении задач в интересах группировки ОВС блока на ТВД командования ОТАК должны организовывать и поддерживать тесное взаимодействие со штабами групп армий, ведя боевые действия в полосах их ответственности. Применительно к Центрально-Европейскому ТВД это будет 2 ОТАК — СГА, 4 ОТАК — ЦГА.

**Северная группа армий** включает четыре армейских корпуса в составе 12 дивизий, отдельные части, выделяемые Великобританией, ФРГ, Бельгией, Нидерландами и США. Численность личного состава этого объединения достигает 220 тыс. человек, а на его вооружении находятся до 3,5 тыс. танков, около 2 тыс. орудий полевой артиллерии и минометов, а также свыше 500 единиц средств доставки ядерного оружия. Штаб СГА расположен в Мёнхенгладбах (ФРГ). Командующим этой группой назначается обычно английский генерал (он же по совместительству является командующим Британской Рейнской армией).

Во 2 ОТАК (Мёнхенгладбах) входят командование английских ВВС в ФРГ, тактические авиационные командования Бельгии и Нидерландов, 3-я дивизия авиационной поддержки и 4-я дивизия ПВО ВВС ФРГ, а также часть сил 3 ВА ВВС США. Силы и средства командования базируются в северной части ФРГ, в Бельгии и Ни-

дерландах, то есть в тех же районах, что и сухопутные войска США. В его составе уже сейчас насчитывается до 700 боевых самолетов, 36 ПУ ОТР «Першинг-1А» и более 400 ПУ ЗУР.

На левом фланге Северной группы армий развертываются голландские войска, основу которых составляет 1-й армейский корпус (Апелдорн). В него включены три мотопехотные дивизии, в том числе кадрированная (базируются в Схарсберген, Хардервейк и Апелдорн), отдельная пехотная бригада, отдельный дивизион УР «Ланс», два отдельных дивизиона полевой артиллерии и три зенитной, а также части и подразделения обеспечения и обслуживания. В мирное время в ФРГ дислоцируется лишь одна (41-я) танковая бригада (Зесдорф). Остальные соединения и части находятся на голландской территории в состоянии готовности к совершению марша (около 350 км) и развертыванию вблизи границ ГДР. Разграничительная линия корпуса справа, как сообщает зарубежная печать, проходит условно через Данненберг—Мюнстер. Численность корпуса в мирное время достигает 35 тыс. человек, а в военное — 100 тыс.

Тактическое авиационное командование ВВС Нидерландов (Зейст), одна из основных задач которого — поддержка боевых действий 1-го голландского армейского корпуса, включает восемь эскадрилий боевой авиации (из них одну разведывательную и одну транспортную), три батареи ЗУР «Найк-Геркулес» и 11 батарей ЗУР «Усовершенствованный Хок». Все авиабазы расположены на своей территории (Волкел, Эйндховен, Сустерберг, Леуварден), а несколько батарей ЗУР — в ФРГ.

На вооружении голландских войск насчитывается до 900 танков (в том числе почти 600 «Леопард-1 и -2»), шесть ПУ УР «Ланс», свыше 800 орудий полевой артиллерии и минометов, около 600 единиц противотанковых средств, 70 вертолетов, более 170 боевых самолетов, 23 ПУ ЗУР «Найк-Геркулес» и 36 ПУ «Усовершенствованный Хок».

Западногерманские сухопутные войска в США представлены 1-м армейским корпусом (Мюнстер), который, по оценке зарубежных специалистов, является наиболее мощным соединением в группе армий. В мирное время он насчитывает около 106 тыс. человек, а в военное время планируется развернуть до 170 тыс. В него входят одна мотопехотная (Ольденбург) и три танковые (Ганновер, Букстехуде и Унна) дивизии, дивизион УР «Ланс», артиллерийский полк, зенитный ракетный полк, два зенитных артиллерийских дивизиона, полк противотанковых и два полка транспортных вертолетов. Разграничительная линия справа проходит по каналу Везер—Эльба.

ВВС ФРГ во 2 ОТАК представлены 3-й дивизией авиационной поддержки (Калькар) и 4-й дивизией ПВО (Дурих). Первая включает четыре истребительно-бомбардировочные, одну разведывательную авиационную и учебно-боевую авиационные эскадры, а также эскадру УР «Першинг-1А». Авиационные части размещены в Нервених, Хопстен, Хузум, Ольденбург и Лек. 4-я дивизия ПВО смешанная — одна истребительная авиационная эскадра (Витмундхафен) и по два полка ЗУР «Найк-Геркулес» и «Усовершенствованный Хок».

Всего на вооружении западногерманских войск в этом районе насчитывается шесть пусковых установок УР «Ланс», до 1200 танков, свыше 500 орудий полевой артиллерии и минометов, более 1000 единиц противотанковых средств (из них 800 ПУ ПТУР), свыше 2000 БМП и БТР, 36 ЗРК «Роланд-2», 144 ЗСУ «Гепард», 56 противотанковых вертолетов, 250 боевых самолетов, 36 ПУ «Першинг-1А», до 290 ПУ «Найк-Геркулес» и «Усовершенствованный Хок». В ходе учений в состав западногерманского армейского корпуса обычно включают части и подразделения войск «хайматштупц», в частности 52-ю бригаду (Динген). По своим боевым возможностям, как подчеркивает западная печать, она почти не уступает регулярным мотопехотным бригадам.

Британская Рейнская армия (БРА) и командование английских ВВС представляют вооруженные силы Великобритании на ТВД. Уже в мирное время она развернута вблизи границ социалистических стран. Основу БРА (Рейндаден, 57 тыс. человек, а с началом войны до 150 тыс.) составляет 1-й армейский корпус, в котором имеются штаб (Билефельд), три бронетанковые дивизии (Ферден, Зоэст, Херфорд), артиллерийская дивизия (Билефельд) и другие части и подразделе-

Условные обозначения  
Разграничительные  
линии:

— XXXX — между группами армий

— XX — между армейскими корпусами

Штабы:

XXXXX 

группы армий

XXXXX 

объединенных ВВС НАТО на ТВД

XXXX 

ОТАК

XXX 

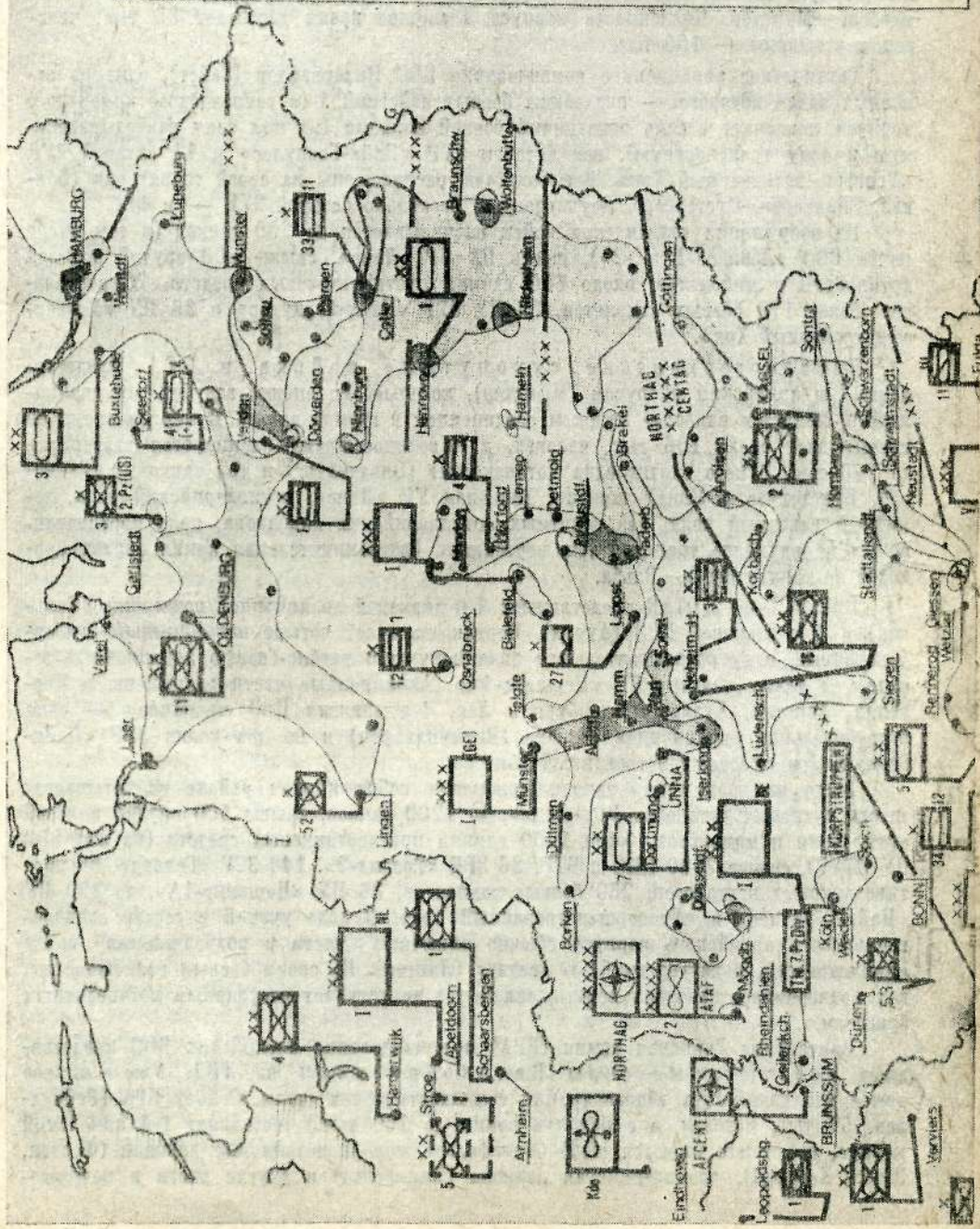
армейского корпуса

XX 

дивизии

X 

бригады





ления. Разграничительная линия справа проходит условно по Гослар—Падеборн. Командование БРА при расчете боевых возможностей своих войск учитывает также мотопехотную бригаду, дислоцирующуюся в Западном Берлине (3 тыс. человек, три мотопехотных батальона). На вооружении корпуса насчитывается более 600 средних и свыше 150 легких (разведывательных) танков, 12 пусковых установок УР «Ланс», до 250 орудий полевой артиллерии, свыше 400 ПУ ПТУР, около 170 ЗРК и почти 150 вертолетов, в том числе более 70 с ПТУР «Тоу».

В состав командования английских ВВС (Рейндален), насчитывающего свыше 10 тыс. человек, включены 14 авиационных и четыре зенитные ракетные эскадрильи. Части и подразделения дислоцируются в Лаарбрух, Брюгген, Гютерсло и Вильденрат. На вооружении авиационных частей находятся тактические истребители «Торнадо-GR.1» и «Ягуар-GR.1», истребители ПВО «Фантом-FGR.2», истребители с вертикальным или укороченным взлетом и посадкой «Харриер-GR.3» (всего около 170 боевых самолетов и 32 ПУ ЗУР «Рапира»). Самолеты «Харриер-GR.3» могут применяться с полевых аэродромов для оказания непосредственной авиационной поддержки наземным войскам в зоне боевых действий.

На правом фланге СГА сосредоточены бельгийские войска — 1-й армейский корпус (Вейден, ФРГ) и тактическое авиационное командование (Эвер, пригород Брюсселя). В 1 ак входят две дивизии (Вервье, Бельгия, и Негейм-Хюстен, ФРГ), дивизион «Ланс», три дивизиона полевой артиллерии, два дивизиона ЗУР «Усовершенствованный Хок» и два зенитных артиллерийских дивизиона, а также части боевого и тылового обеспечения. Многие соединения и части армейского корпуса уже в мирное время размещены на территории Западной Германии.

Тактическое авиационное командование включает следующие эскадрильи: восемь — боевой авиации, две — транспортные, одну — вертолетную, шесть — ЗУР «Найк-Геркулес», а также другие части и подразделения обеспечения. Авиационные части дислоцируются на собственной территории, а подразделения ЗУР — в ФРГ.

На вооружении бельгийской группировки войск насчитывается шесть ПУ УР «Ланс», до 400 танков, около 180 орудий полевой артиллерии, более 200 единиц противотанковых средств, 40 ПУ ЗУР «Усовершенствованный Хок», 54 ЗСУ «Гепард». Авиационное командование располагает самолетами «Мираж» и F-16 (всего около 150 боевых и 20 транспортных) и более 40 ПУ ЗУР «Найк-Геркулес».

В чрезвычайной обстановке, как подчеркивает зарубежная печать, в состав Северной группы армий войдут также американские войска, из которых предусматривается сформировать армейский корпус. В настоящее время в полосе группы дислоцируется 3-я бригада 2-й бронетанковой дивизии (Гарльштедт). Для решения задач ПВО командующему 2 ОТАК подчинена американская 32-я тактическая истребительная авиационная эскадрилья (около 20 самолетов F-15, авиабаза Сустерберг, Нидерланды), входящая в состав 17-й воздушной армии ВВС США.

Кроме того, предусматривается формирование новых частей и подразделений на территории ФРГ, Бельгии, Нидерландов, а также переброска войск с других ТВД. Командованию СГА намечается подчинить территориальные и пограничные войска ФРГ, дислоцирующиеся в этом районе.

На правом фланге Центрально-Европейского ТВД сосредоточены американские, западногерманские и канадские сухопутные войска и ВВС, а в юго-западных районах ФРГ — французские. В ходе отработки вопросов оперативной и боевой подготовки они тесно взаимодействуют с ОВС НАТО. Так, командующий французскими войсками в ФРГ корпусной генерал Удэ заявил, что учения, состоявшиеся в последние годы, преследовали цель — значительно расширить возможности проведения совместных операций с буддесвером. По его словам, такое сближение «необходимо для того, чтобы обеспечить возможное подключение французских войск к операциям ОВС НАТО в случае кризиса».

Сухопутные войска этой группировки представлены Центральной группой армий, в которую включены четыре армейских корпуса в составе 11 дивизий, нескольких отдельных бригад и двух бронекавалерийских полков. На ее вооружении находятся 48 ПУ «Ланс», до 5 тыс. танков, около 3,5 тыс. орудий полевой артиллерии и минометов, более 6,7 тыс. единиц противотанковых средств, свыше 1,2 тыс. вертолетов. Общая численность ЦГА превышает 300 тыс. американских, западногерманских и канадских солдат и офицеров.

Наземную группировку войск с воздуха будет поддерживать **4-е объединенное тактическое авиационное командование**, в котором представлены американские, западногерманские и канадские объединения, соединения и части военно-воздушных сил этих стран. В ней насчитывается почти 900 боевых самолетов, 36 ПУ «Першинг-1А», до 150 пусковых установок ЗУР. Этому командованию оперативно подчинены также зенитные ракетные части американских сухопутных войск, сосредоточенных в полосе ЦГА.

В центре данной группировки войск находятся американские соединения и части, которые, по оценке западных военных специалистов, в кризисных ситуациях будут развернуты в районе Фульда, Висбаден, Штутгарт, Нюрнберг. Слева от них предполагается развернуть западногерманский 3-й армейский корпус (на левом фланге ЦГА), а справа — 2-й западногерманский армейский корпус совместно с канадскими войсками.

В состав американских войск, являющихся основной ударной силой НАТО на ТВД и наиболее мощной из развернутых за рубежом группировок вооруженных сил США, входят два армейских корпуса, бригада УР «Першинг», 32-е командование ПВО (сухопутные войска) и три воздушные армии. В повседневной деятельности они подчинены главнокомандующему вооруженными силами США в Европейской зоне (Штутгарт). Органы управления бывшей 7-й армии (штаб в г. Гейдельберг, показан на схеме), как известно, были заменены штабом командования сухопутных войск США, который находится там же.

5-й армейский корпус (Франкфурт-на-Майне) включает механизированную (Бад-Крэйцнах) и бронетанковую (Франкфурт-на-Майне) дивизии, бронекавалерийский полк (Фульда), отдельные дивизионы УР «Ланс» (три), 203,2- и 155-мм самоходных гаубиц, группу армейской авиации, а также части и подразделения обеспечения.

7-й армейский корпус (Штутгарт) состоит из механизированной (Вюрцбург) и бронетанковой (Ансбах) дивизий, отдельной бригады 1-й механизированной дивизии (Геппинген), отдельного бронекавалерийского полка (Нюрнберг), отдельных дивизионов УР «Ланс» (три), 203,2- и 155-мм самоходных гаубиц, группы армейской авиации и других частей и подразделений.

В 56-ю бригаду УР «Першинг» (Швебиш-Гмюнд) входят три дивизиона, которые дислоцируются в Швебиш-Гмюнд, Ней-Ульм, Неккарзульм и Хейльбронн (ФРГ). К концу 1985 года все три дивизиона (108 ПУ), дислоцирующиеся в ФРГ, перевооружены баллистическими ракетами средней дальности «Першинг-2». Одна из четырех батарей (три огневых взвода, девять ПУ) каждого дивизиона круглосуточно находится на боевом дежурстве, располагаясь на оборудованных стартовых позициях. Другие могут находиться в местах постоянной дислокации, в учебном позиционном районе или на техническом обслуживании. Причем одна из них должна быть в повышенной боеготовности, что позволит, по оценке западных специалистов, быстро увеличить вдвое численность дежурных ядерных сил бригады.

32-му командованию ПВО сухопутных войск США в Европейской зоне (Дармштадт) подчинены дивизионы ЗУР «Найк-Геркулес», дивизионы ЗУР «Патриот» и ЗУР «Усовершенствованный Хок», зенитные дивизионы ЗУР «Чапарэл» и ЗСУ «Вулкан».

В 17-ю американскую воздушную армию, штаб которой находится в ФРГ (Зембах), входят пять авиакрыльев, одно крыло управления и несколько отдельных эскадрилий (в том числе РЭБ), всего до 330 самолетов и 40 тыс. человек. Основными авиабазами объединения являются Битбург, Хан, Шпангдалем, Рамштейн, Цвайбрюккен, Зембах.

3-я воздушная армия, базирующаяся на территории Великобритании (Милденхолл), нацелена в основном на нанесение ударов в интересах командования Центрально-Европейского ТВД. Она включает три тактических истребительных (истребители-бомбардировщики F-111 и штурмовики A-10), разведывательные (RF-4C) и тактическое транспортное (C-130 «Геркулес») авиационные крылья.

16-я воздушная армия, которая может быть использована и на других ТВД, расположена в Торрехон (Испания).

Всего на вооружении американских войск на ТВД насчитывается 108 ПУ «Першинг-2», 36 ПУ «Ланс», до 2 тыс. танков (с учетом заскладированных — до

4 тыс.), около 1500 орудий полевой артиллерии и минометов, более 3 тыс. ПТРК, до 1 тыс. вертолетов и почти 730 боевых самолетов.

В состав западногерманских войск, дислоцирующихся в южной части ТВД, включены два армейских корпуса, две авиационные дивизии, части и подразделения обеспечения.

3-й армейский корпус (Кобленц) состоит из мотопехотной (Кассель) и двух танковых (Диц и Фейтсхёхгейм) дивизий, дивизиона УР «Ланс» и других частей корпусного подчинения. На его вооружении находятся шесть ПУ УР «Ланс», более 800 танков, до 400 орудий и минометов, свыше 690 единиц противотанковых средств, 1200 БМП, БРМ и БТР, 56 противотанковых вертолетов.

2-й армейский корпус (Ульм) планируется использовать совместно с канадскими войсками на правом фланге ТВД. В него входят мотопехотная (Регенсбург), танковая (Зигмаринген), горнопехотная (Гармиш-Партенкирхен) и воздушно-десантная (Бруззаль) дивизии (последняя будет взаимодействовать побригадно с армейскими корпусами), дивизион УР «Ланс» и части обеспечения (всего около 80 тыс. человек). Вооружение корпуса — шесть ПУ УР «Ланс», более 800 танков, свыше 500 орудий и минометов, около 1000 единиц противотанковых средств и другая боевая техника.

В состав ВВС ФРГ, дислоцирующихся в этом районе, включены 1-я дивизия авиационной поддержки (Лаутлинген) и 2-я дивизия ПВО (Биркенфельд). В них насчитывается 36 ПУ «Першинг-1А», 230 боевых самолетов и почти 150 ПУ ЗУР «Найк-Геркулес» и «Усовершенствованный Хок». Основными авиабазами являются Лехфельд, Бюхель, Мемминген, Пфердсфельд, Фюрстенфельдбрук, Бремгартен, Нейбург.

В канадские войска входит механизированная бригада (Лар, почти 3200 человек) и авиационная группа (Лар). На их вооружении имеются более 60 танков, 24 самоходные гаубицы калибра 155 мм, 54 самолета и 10 вертолетов.

В полосе ЦГА на территории ФРГ развернут французский 2-й армейский корпус (Баден-Оос), включающий три бронетанковые дивизии (Трир, Фрейбург, Ландау). Его общая численность около 50 тыс. человек. В военное время корпус может быть усилен одной-двумя пехотными дивизиями и частями обеспечения.

Для усиления войск ЦГА предусматривается задействовать территориальное командование «Юг» и два командования пограничной охраны («Центр» и «Юг»).

Как считают зарубежные специалисты, развернутую в настоящее время на ТВД группировку ОВС НАТО можно сравнительно быстро усилить за счет призыва резервистов и переброски дополнительных соединений и частей из США, Великобритании, Канады и Франции, если военно-политическое руководство последней примет решение об участии в совместных с ОВС НАТО боевых действиях. Так, одна из задач 1-й французской армии — быть в готовности к участию в операции (сражении) на стратегически важном направлении в составе ЦГА или самостоятельно.

В соответствии с соглашением, заключенным между США и ФРГ «О сотрудничестве в военной области», Пентагон намерен увеличить в начале кризисных ситуаций группировку своих войск в Западной Германии с четырех до десяти дивизий сухопутных войск. Практически шесть дивизий (около 90 тыс. человек), дислоцирующихся в мирное время на территории США, в течение 10 сут должны быть перебросены в Центральную Европу. Тяжелое вооружение для них будет заскладировано заблаговременно в европейских странах блока (ФРГ, Бельгия и Нидерланды).

Предусматривается также значительное усиление группировки ВВС на ТВД за счет привлечения американских, английских и канадских авиационных частей, для которых европейские страны НАТО должны содержать в постоянной готовности до 700 аэродромов. Например, только США способны, по заявлению специалистов Пентагона, в течение 10 сут перебросить в Европу около 60 авиаэскадрилий, большая часть которых будет использована на Центрально-Европейском ТВД.

Командование вооруженных сил Канады планирует направить в Европу три-четыре бригады сухопутных войск и две эскадрильи боевой авиации, а также тактическую группу в состав мобильных сил НАТО.

Одна из основных целей американского империализма — одержать победу в ядерной войне. Для достижения этого бредового замысла наряду с развертыванием стратегических систем вооружения модернизируются и размещаются в Европе новые



ядерные средства средней дальности, вынашиваются планы применения первыми средств массового уничтожения людей. Так, верховный главнокомандующий ОВС НАТО в Европе американский генерал Роджерс прямо заявил, что в случае возникновения вооруженного конфликта Североатлантический союз сохраняет за собой право первым использовать ядерное оружие.

Особое внимание уделяется наращиванию ядерных ракет в Европе, форсированному созданию разведывательно-ударных комплексов, новых образцов высокоточного управляемого обычного оружия.

К ракетно-ядерным средствам средней дальности относятся такие, дальность действия которых 1000 км и более (за исключением МБР). При запуске с территории Центрально-Европейского ТВД или с акватории прилегающих к ней морей они способны наносить удары по жизненно важным центрам СССР и других стран Варшавского Договора. Еще до начала развертывания американских ракет первого удара «Першинг-2», а также крылатых ракет (572 единицы) в интересах обеспечения боевых действий войск на ТВД командование блока могло задействовать более 850 носителей ядерного оружия средней дальности, в том числе: американские (самолеты F-111, -16 и -4, А-6 и А-7 — около 650), английские (БРПЛ «Поларис-А3 и А3ТБ» — 64), французские (самолеты «Мираж-4» — 44, БРСД S-3 — 18 и БРПЛ M20 и M4 — 96). Они способны доставить к целям 3 тыс. ядерных боеприпасов.

В случае войны в распоряжение командования НАТО в Европе предусматривается передать пять ПЛАРБ ВМС США с ракетами «Посейдон-С3» (80 ракет по 10—14 боеголовки). Основная масса этих средств может быть применена в интересах командования НАТО на Центрально-Европейском ТВД.

На вооружении соединений сухопутных войск состоят УР «Ланс», 203,2- и 155-мм орудия, предназначенные для стрельбы ядерными боеприпасами. Как сообщала зарубежная печать, только на территории ФРГ их находится более 2000 единиц.

В дополнение к этим средствам массового уничтожения Пентагон намерен разместить на территориях своих союзников по НАТО, в том числе в ФРГ, дополнительное количество боеприпасов, начиненных отравляющими веществами. Эти варварские планы тенденциозно оправдываются необходимостью проведения так называемого «химического довооружения». Но уже в настоящее время на американских складах за рубежом, прежде всего в Западной Европе, хранятся 55 тыс. т высокотоксичных ОВ нервно-паралитического действия. Разработана широкая программа производства новых ядерных боеприпасов для 203,2- и 155-мм орудий, которые с помощью специальных модулей легко преобразуются в нейтронные. Они также предназначены для размещения в Европе.

Командование Североатлантического блока, создав мощную группировку в центре Западной Европы, придает большое внимание управлению этими силами и средствами. Главнокомандующий ОВС НАТО на Центрально-Европейском ТВД осуществляет руководство войсками в мирное время через штаб, а во время войны с командных пунктов (стационарных и подвижных).

Зарубежные специалисты считают, что со стационарного защищенного КП (Брюссель, Нидерланды) главнокомандующий будет руководить соединениями и объединениями в период боевых действий без применения ядерного оружия, а в ядерной войне — с подвижного (запасного). В качестве запасных он может использовать также стационарные защищенные объединенные КП СГА и 2 ОТАК (Маастрихт, Нидерланды), ЦГА и 4 ОТАК (Киндсбах, ФРГ), а также командующего объединенными ВВС.

Широкие милитаристские приготовления империалистических сил США и НАТО и вызванное ими резкое обострение международной обстановки вынуждают Советское государство считаться с реальностью существующей военной угрозы и уделять постоянное внимание повышению боеготовности Советских Вооруженных Сил. Вместе с армиями государств — участников Варшавского Договора они бдительно стоят на страже великих завоеваний социализма, находятся в постоянной боевой готовности, гарантирующей немедленный и эффективный отпор агрессору. «И пока не снята угроза миру и безопасности, страны — члены Варшавского Договора будут и впредь делать все необходимое, чтобы оградить себя от любых посягательств», — подчеркнул Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ М. С. Горбачев в докладе «Бессмертный подвиг советского народа» 8 мая 1985 года.

## БЛИЖНИЙ ВОСТОК В АГРЕССИВНЫХ ПЛАНАХ США

*Полковник О. ИВАНОВ,  
полковник В. САХЕЕВ*

**СОБЫТИЯ**, происходящие на Ближнем Востоке, не являются изолированными региональными явлениями. Они непосредственным образом связаны с мировыми процессами, вовлекают самые различные силы и оказывают влияние на всю систему международных отношений, в том числе между социалистическими и империалистическими государствами. В настоящее время данный район представляет собой один из самых опасных в мире очагов войны. Основная причина этого — растущее вмешательство Соединенных Штатов, стремящихся извлечь выгоды из нестабильности обстановки и объявивших Ближний Восток сферой своих «жизненных интересов».

Интерес США к району Ближнего Востока вызывается рядом его особенностей, главным образом природными богатствами, важным с военно-стратегической точки зрения географическим положением и возрастающим политическим значением.

Американские транснациональные монополии рассматривают данный район как огромный и выгодный источник нефти, запасы которой превышают 70 проц. разведанных нефтяных ресурсов несоциалистического мира. Здесь ежегодно добывается 600—700 млн. т нефти, более 30 проц. которой экспортируется. В Соединенных Штатах доля импорта ближневосточной нефти составила 13 проц. (примерно 10 млн. т) и продолжает возрастать. В регионе имеются богатейшие запасы и других видов сырья. Капиталистические страны вывозят отсюда до 20 проц. потребляемого ими хлопка и около 25 проц. хромовой руды.

Ближний Восток становится также все более расширяющимся рынком сбыта американского вооружения. Так, в 1985 году на долю стран региона приходится свыше 42 проц. (7,2 млрд. долларов) общей суммы (около 17 млрд.), на которую Соединенные Штаты заключили соглашения и контракты на поставки оружия и предоставление услуг военного характера иностранным государствам. В 1986 году эта цифра, по данным западной прессы, может возрасти до 7,4 млрд. долларов.

Ближний Восток расположен на пересечении важнейших путей, связывающих

Европу, Азию и Африку, в непосредственной близости от южных границ Советского Союза и других стран социалистического содружества.

Политическое значение региона обуславливается ростом его влияния в мире, широким развитием здесь национально-освободительного движения, а также нестабильностью обстановки в отдельных странах. Ближний Восток на протяжении ряда лет является ареной острой борьбы между силами национального освобождения и империализма, которая в значительной мере оказывает влияние на складывающееся соотношение сил не только в данном регионе, но и в мире в целом.

Именно указанные особенности определяют повышенный интерес к Ближнему Востоку со стороны американского империализма, который вместе со своими союзниками пытается всячески воспрепятствовать протекающим здесь освободительным и революционным процессам, установить полный контроль, обеспечить постоянное присутствие в этом районе Пентагона и создать угрозу у южных рубежей СССР.

Военные планы США на Ближнем Востоке отвечают выработкой Пентагоном в последние годы стратегии «прямого противоборства» и таким ее составным элементам, как концепция «географической эскалации» и «стратегической мобильности». Они предусматривают ведение войны против СССР и его союзников одновременно на нескольких театрах военных действий и возможность быстрой переброски войск и грузов с одного ТВД на другой с целью усиления развернутых там ранее контингентов войск и сил флота для создания группировок. Поэтому в последнее время, особенно с приходом к власти администрации Рейгана, американские стратеги все большее внимание стали уделять военно-политическим аспектам своей политики на Ближнем Востоке как на одном из вероятных театров войны. Речь идет о создании здесь выгодного для США соотношения сил, чтобы обеспечить проведение Вашингтоном политики «с позиции силы».

Милитаристские приготовления Пентагона находят свое выражение в попытках

расширить американское военное присутствие в регионе. Пентагону удалось разместить в составе так называемых «многонациональных сил» на Синайском п-ове батальон из «сил быстрого развертывания», а в Саудовской Аравии — самолеты дальнего радиолокационного обнаружения и управления Е-3А системы АВАКС. США стремятся иметь в своем распоряжении важнейшие объекты инфраструктуры стран Ближнего Востока, объединить их в единый комплекс и связать с командованием вооруженных сил на континентальной части, создать единую систему управления своими войсками в регионе, оснатив ее новейшей вычислительной техникой.

В то же время размещение в регионе войск США на постоянной основе наряду со значительными издержками для военного бюджета становится все более сложным в политическом плане. Соединенным Штатам приходится считаться с растущей непопулярностью американских баз даже в странах с реакционными прозападными режимами. Учитывая настроения широких народных масс, правящие круги этих стран опасаются осложнений, связанных с присутствием войск США в мирное время. По признанию одного из специалистов администрации Рейгана по Ближнему Востоку, «чтобы удержаться у власти, главы дружественных нам стран региона должны постоянно подчеркивать свою независимость от Соединенных Штатов. Разумеется, им никто не верит, однако эти уверения составляют важную часть их внутренней политики». О нестабильности режимов, открыто сотрудничающих с Вашингтоном, наглядно свидетельствует пример шахского режима в Иране, с падением которого США лишились своего самого надежного союзника на Ближнем и Среднем Востоке.

Основы нового подхода к проблеме военных баз на территориях ближневосточных стран изложил в 1981 году бывший в то время министром обороны США Браун и подтвердил нынешний министр Уайнбергер. По их высказываниям, Соединенные Штаты вместо создания постоянных баз признали более рациональным акцентировать внимание на использовании американскими вооруженными силами «в случае необходимости» местных объектов стран региона. При этом, естественно, имеется в виду, что степень «необходимости» должны определять в Вашингтоне, а отнюдь не в столицах государств, предоставлявших ему свои объекты и территории.

Эта установка Вашингтона нашла свое

практическое воплощение в создании «сил быстрого развертывания» и сформировании на их базе в 1983 году объединенного центрального командования (СЕНТКОМ) вооруженных сил США. Были предприняты энергичные усилия с целью расширения доступа к военным объектам на территориях стран Ближнего Востока, включенных в «зону ответственности» СЕНТКОМ. Посредством щедрых финансовых подачек и военной помощи (свыше 2 млрд. долларов ежегодно) Соединенные Штаты добились от Египта предоставления таких «льгот». Согласно сообщениям зарубежной печати, его воздушное пространство, аэродромы, военно-морские базы и порты по американскому выбору используются «силами быстрого развертывания» для совершенствования боевой выучки в условиях ближневосточного региона, отработки их переброски с континентальной части США и действий по подавлению прогрессивных национальных движений. При этом по различным каналам соответствующие американские и египетские органы дружно пытаются создать впечатление, будто Египет по-прежнему проводит независимый от Вашингтона внешнеполитический курс, памятуя о том, что слишком откровенная прозападная политика бывшего президента Садата стоила ему жизни и едва не поставила под угрозу стабильность самого режима в АРЕ. Официальные деятели не скупятся на публичные заявления об отказе Египта предоставить американцам базы, в частности Рас-Банас, на постоянной основе. Под прикрытием такой «дымовой завесы» «силы быстрого развертывания» США получают в этой стране все желаемое. Единственное, чего еще добивается Пентагон, — это юридического закрепления своих «льгот».

Вместе с тем Соединенные Штаты заключили с Саудовской Аравией, Оманом и Бахрейном соглашения, в соответствии с которыми уже практически используются в интересах своих вооруженных сил базы Эр-Рияд, Маркиз-Тамарид, Масира, Хасаб, Маскат, Эль-Мухаррак. Возможности оперативного оборудования территорий стран Аравийского п-ова с монархическими режимами уже давно превышают потребности национальных армий, однако с помощью Пентагона в них продолжается широкое строительство новых и модернизация существующих военных объектов. Только Оману на эти цели правительство США выделило 252 млн. долларов. По замыслу американского командования, дан-

ные объекты должны стать передовыми базами для развертывания в районе Персидского залива интервенционистских сил «в случае кризисной обстановки».

Американское командование спешит воспользоваться доступом к военным объектам стран Ближнего Востока, активизируя оперативную и боевую подготовку своих «сил быстрого развертывания» непосредственно в условиях региона. Масштабы проводимых здесь учений постоянно растут. Так, если в 1981 году в учении «Брайт стар» приняло участие немногим более 1 тыс. американских военнослужащих, то в 1983-м — уже свыше 5 тыс., а в 1985-м их число превысило 10 тыс. человек. Возрастает и интенсивность подобных мероприятий. Едва завершилось учение «Брайт стар-85», как объединенное центральное командование вместе с египетским генеральным штабом приступило к подготовке нового крупного совместного учения на территории АРЕ.

Добившись привлечения Египта, Иордании и Омана к совместным учениям, США рассматривают это как один из практических элементов реализации своей блоковой политики на Ближнем Востоке. Администрация Рейгана вынашивает планы объединения под эгидой Вашингтона прозападных режимов региона, рассчитывая, что антисоветизм явится достаточно убедительной основой для того, чтобы арабы забыли о своих разногласиях с Израилем и объединились с ним для борьбы вместе с Соединенными Штатами против мифической «советской угрозы».

Предметом особых забот американской военщины являются вопросы материально-технического обеспечения действий войск США в районе Ближнего Востока. Это прежде всего создание необходимых запасов нефтепродуктов, решение проблем продовольствия и водоснабжения, расширение возможностей местной базы по обслуживанию и ремонту военной техники американского производства. По данным, приведенным в публикациях «Рэнд корпорейшн», для обеспечения боевых действий только одного крыла самолетов F-15 (каждый делает в среднем до двух вылетов в сутки) ежедневно необходимо свыше 1300 т авиационного топлива.

В связи с этим Соединенные Штаты требуют от своих союзников на Ближнем Востоке создания стратегических запасов горючего в районе крупных аэродромов, которые могли бы быть использованы американскими ВВС. Они также всемерно по-

ощряют идею развертывания Саудовской Аравией крупных плавучих складов нефтепродуктов в Красном море и Персидском заливе, что сделало бы эти запасы менее уязвимыми в случае войны.

Американские компании и военные специалисты активно участвуют в разработках и создании в Египте и странах — участницах Совета сотрудничества арабских государств Персидского залива единых автоматизированных систем ПВО и материально-технического обеспечения ВВС с целью их последующего использования в своих интересах при развертывании «сил быстрого развертывания» в «зоне ответственности» СЕНТКОМ.

Кроме того, Соединенные Штаты придают большое значение поставкам в страны Ближнего Востока американской военной техники и соответствующего оборудования для ее обслуживания с участием специалистов из Пентагона как важному фактору повышения возможностей применения собственного вооружения в случае боевых действий вооруженных сил США в регионе. В результате многолетних поставок и военно-технического сотрудничества с помощью Пентагона в Израиле, Саудовской Аравии, Египте и Иордании уже создана материально-техническая база по обслуживанию и ремонту танков M60, бронетранспортеров M113, самолетов F-4, F-15, F-16, A-4 (а также подготовлены аэродромы с необходимым оборудованием для самолетов указанных типов), то есть бронетанковой и авиационной техники почти всех основных типов, находящейся на вооружении «сил быстрого развертывания». Номенклатура поставок расширяется. В ближайшие годы Саудовская Аравия предусматривает закупить в США наряду с другим вооружением самолеты ДРЛО и управления E-3A системы АВАКС, Египет — E-2C «Хокай», к обслуживанию которых планируется привлечь американских специалистов. Таким образом, за счет арабов создается местная база под американским контролем для возможного ее использования самолетами ВВС США соответствующих типов.

Деятельность Соединенных Штатов и их союзников в регионе ведет к дальнейшему затягиванию урегулирования ближневосточного конфликта. Вашингтон и Тель-Авив стремятся во что бы то ни стало решать проблемы региона без СССР, сепаратно, по камп-дэвидскому образцу, и негативно относятся к советским предложениям о созыве международной конферен-

ции по Ближнему Востоку под эгидой ООН с участием всех заинтересованных сторон, включая ООП, а также ряда других государств, в том числе Советского Союза и США.

Израильская агрессия против арабских стран, поддерживаемая США, не прекращается и угрожает новым опасным пожаром. Несмотря на сложное экономическое положение, Тель-Авив, продолжая свой экспансионистский курс, преследует цель создать «Великий Израиль» на оккупированных территориях. На захваченных арабских землях спешными темпами проводятся мероприятия по созданию еврейских поселений. По данным иностранной прессы, к началу 1985 года их число достигло 174, из них 130 расположены на Западном берегу р. Иордан, 36 — на Голанских высотах и восемь — в секторе Газа. Израильские власти уже конфисковали 50 проц. арабских земель на Западном берегу и 30 проц. в секторе Газа. Поселенческая деятельность Тель-Авива направлена на осуществление политической аннексии захваченных арабских территорий.

Чтобы оправдать территориальную экспансию, израильские сионисты прибегают к лживым аргументам о необходимости создания «безопасных границ» для Израиля и о «праве евреев на освобождение исконно израильских земель», на которых евреи проживали в библейские времена.

Реализацию этих агрессивных планов Тель-Авив связывает с расширением и углублением военно-стратегического сотрудничества с США, военная и экономическая помощь которых сионистскому государству с момента его образования превысила 50 млрд. долларов. Причем большая часть этих средств была предоставлена в течение последних лет. По признанию американских политиков, конгресс США, утверждая помощь иностранным государствам, всегда благоволил Израилю. Влияние сионистского лобби в Вашингтоне было значительным на протяжении многих лет, но особенно оно возросло с приходом к власти нынешней администрации. Выражая радость по случаю победы Рейгана на президентских выборах, М. Бегин, будучи премьер-министром Израиля, заявил: «Никогда еще американская администрация не относилась так хорошо к Израилю!»

В настоящее время Тель-Авив требует от США увеличить военную и экономическую помощь в 1985—1986 финансовом году до 4 млрд. долларов, то есть на

66 проц. Аргументируя эти огромные аппетиты, премьер-министр Ш. Перес отмечал, что американцы затрачивают на НАТО 130 млрд. долларов и все же вынуждены держать своих солдат в Западной Европе. Израиль же за гораздо меньшую цену обязуется быть верным стражем США на Ближнем Востоке.

Масштабы американо-израильского военного сотрудничества постоянно возрастают. Наряду с расширением поставок вооружения США используют инфраструктуру Израиля в интересах своих вооруженных сил для их подготовки к возможному ведению совместных боевых действий прежде всего в зоне Восточного Средиземноморья. В ходе реализации заключенного в 1981 году между США и Израилем «меморандума о взаимопонимании» Соединенные Штаты начали складирование на израильской территории запасов оружия, военной техники, ГСМ, снаряжения, которые могут быть использованы в кризисной обстановке американскими «силами быстрого развертывания». Корабли 6-го флота регулярно заходят в порты Хайфа и Ашдод для ремонта, пополнения запасов и отдыха личного состава. Военно-техническое сотрудничество предусматривает, в частности, предоставление Соединенным Штатам новейшей технологии для производства современных видов оружия и военной техники, их участие в модернизации национальной военной промышленности. Одной из форм американской помощи этой стране явилось согласие Пентагона закупать оружие израильского производства.

Руководство Израиля признает возможным урегулирование разногласий с арабскими государствами путем новых сепаратных сделок. Основная цель таких сделок — расколоть арабский мир и вынудить по очереди капитулировать каждое государство перед лицом экспансионистских требований Тель-Авива. Это лишь подтверждает неизменность агрессивной сущности сионистского государства, экспансионистская политика которого имеет долгосрочный характер и практически не меняется со сменой руководства. Различными могут быть лишь пути и способы ее реализации в зависимости от складывающейся обстановки.

По оценке зарубежных специалистов, на данном этапе Израиль при поддержке США стремится гальванизировать камп-дэвидский процесс, втянуть в сепаратные переговоры прежде всего Иорданию и палестинцев. Причем ставится задача добиться

официального признания Израиля Амманом и Организацией освобождения Палестины. С этой целью делаются туманные намеки на готовность Тель-Авива рассмотреть возможность создания какого-то иордано-палестинского государственного объединения с включением в него Западного берега р. Иордан (который Израиль в действительности вовсе не намерен отдавать). Расчеты строятся на отсутствии единства среди арабов, усилении в отдельных отрядах палестинского движения тенденций к отходу от активной вооруженной борьбы против Израиля. Так, в возглавляющей Палестинское движение сопротивления (ПДС) Организации освобождения Палестины (ООП), в том числе ее крупнейшей составной части — ФАТХ, возникли серьезные разногласия по вопросу о тактике действий и путях решения палестинской проблемы. Вашингтон и Тель-Авив сочли данный момент благоприятным, чтобы принудить ООП к капитуляции, обезоружить этот один из самых активных отрядов арабского национально-освободительного движения, отрезать от союзников и посеять семена раздора среди арабов. Администрация Рейгана развернула лихорадочную дипломатическую деятельность среди прозападных арабских режимов, которые начали подталкивать палестинцев к закулисным сделкам с Израилем. Наряду с политическими используются и меры силового давления вплоть до организации провокационных вооруженных акций, подобных налету израильской авиации на штаб-квартиру ООП в Тунисе 1 октября 1985 года.

Подписанное 11 февраля 1985 года в Аммане и одобренное прозападными арабскими режимами иордано-палестинское соглашение «о рамках совместных действий», предусматривающее переговоры с Израилем о создании иордано-палестинской конфедерации вместо независимого палестинского государства, было расценено арабскими прогрессивными силами как отход от законных требований, направленных на восстановление справедливости и мира на Ближнем Востоке. Исторический опыт показывает, что каждый шаг в направлении капитуляции перед израильским давлением только усиливает агрессивность сионистского государства и ведет к развязыванию им новых крупных вооруженных конфликтов против соседних арабских государств.

Деятельность империалистических сил в регионе способствует сохранению серьезного очага напряженности в Ливане, где

США и Израиль, потерпев поражение в военных акциях по подавлению национально-патриотических сил, все же не оставили попыток подорвать единство и территориальную целостность страны. Вооруженные столкновения между противостоящими ливанскими группировками и террор израильской военщины против мирного населения на юге Ливана не прекращаются. Нормализации обстановки в стране препятствуют правохристианские силы, политическая программа которых предусматривает создание федеративного государства, что в условиях Ливана увеличивает опасность раздела страны и новой вспышки гражданской войны. Национально-патриотические силы добиваются широких конституционных, социально-политических и экономических преобразований. Однако Тель-Авив при поддержке Вашингтона стремится дестабилизировать обстановку в этой арабской стране, чтобы создать благоприятные условия для ее втягивания в урегулирование по американо-израильскому плану. Вот почему продолжение межобщинных столкновений чревато новыми осложнениями, которые могут быть использованы империалистическими силами как предлог для вмешательства.

Стремясь углубить раскол в арабском мире и добиться расчленения комплексной проблемы Ближнего Востока на частные вопросы двусторонних отношений Израиля с отдельными арабскими странами, США усиливают нажим на Сирию и ИДФР, последовательно проводящих антиимпериалистическую и антисионистскую политику. Главное внимание при этом уделяется Сирии, возросшие военный потенциал и политический авторитет которой являются предметом особой озабоченности Вашингтона и Тель-Авива.

Серьезное влияние на обстановку в районе Ближнего Востока оказывает продолжающийся уже свыше пяти лет иракский вооруженный конфликт, который США рассматривают как фактор, способствующий эскалации американского военного присутствия в регионе. Запугивая монархические режимы Аравийского полуострова экспортом иранской революции и надуманной «советской угрозой», Вашингтон всемерно добивается превращения Совета сотрудничества арабских государств Персидского залива в прозападный военно-политический блок, надеясь тем самым укрепить свои позиции в регионе.

Под предлогом «защиты» стран Персидского залива и их нефтепромыслов на слу-

чай расширения масштабов ирано-иракского конфликта США держат здесь отряд боевых кораблей, а в Аравийском море — авианосную группу. На передовой базе Диего-Гарсия развернута группа судов-складов с оружием, боевой техникой и материально-техническими средствами для ведения боевых действий экспедиционной бригадой морской пехоты, личный состав которой предусматривается перебрасывать в зону СЕНТКОМ из США военно-транспортной авиацией.

В Восточном Средиземноморье Соединенные Штаты используют свое военное присутствие как средство, с помощью которого они пытаются влиять на развитие событий в выгодном им направлении. Здесь постоянно проводят боевую подготовку корабли 6-го флота, количественный состав которых значительно увеличивается в периоды обострения обстановки на Ближнем Востоке. Регулярно проходят в этом районе и крупные учения ВМС НАТО. Более того, территорию прибрежных арабских государств американская военщина не прочь использовать в качестве полигона для испытания своего оружия. Так, оказывая военную помощь израильским агрессорам в Ливане, ВМС США провели «боевое» испытание линейного корабля «Нью Джерси», который из крупнокалиберной артиллерии обстреливал мирных ливанских жителей.

Таким образом, вмешательство США в дела Ближнего Востока, объявленного американским империализмом «сферой своих жизненных интересов», создает нестабильность как в данном регионе, так и в мире в целом. Используя методы политическо-

го, экономического и силового давления, сколачивая военные блоки, спекулируя на мифической «советской угрозе», Соединенные Штаты реально угрожают интересам ближневосточных государств, их миру и безопасности.

Советский Союз решительно осуждает агрессивную политику Израиля, который, пользуясь поддержкой Вашингтона, цинично попирает все нормы международного права. СССР выступает против попыток покровителей Тель-Авива подменять реальные поиски мира в регионе различными вариантами сепаратных сделок и настойчиво отстаивает предложение о созыве международной конференции по Ближнему Востоку. Разъясняя суть нашей позиции по данному вопросу, Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ М. С. Горбачев заявил на встрече с руководителем ливийской революции М. Каддафи во время его визита в Советский Союз в октябре 1985 года: «Мы за конференцию по той простой причине, что это — фактически единственный разумный и эффективный способ положить конец многолетнему состоянию войны на Ближнем Востоке и установить там прочный мир. Причем добиться этого без дальнейшего кровопролития, без интриг и закулисных сделок одних за спиной других, с должным учетом законных интересов всех без исключения заинтересованных сторон».

Американские политики не должны забывать, что СССР не останется равнодушным к событиям, происходящим на Ближнем Востоке, в непосредственной близости от его границ и сумеет обеспечить свою безопасность, безопасность своих союзников и друзей.

## ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ КАНАДЫ

*Полковник С. СЕМЕНОВ*

**В**ОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИЙ курс Канады, направленность строительства и планы боевого использования ее вооруженных сил, а также их предназначение, численность и боевой состав определяются прежде всего тесным военно-политическим сотрудничеством страны с США и членством в НАТО.

Военное сотрудничество Канады и США базируется на долгосрочных соглашениях. Основным документом, определяющим различные аспекты этого сотрудничества, является договор о совместной противо-

воздушной обороне Североамериканского континента, возложенной на объединенное командование ПВО Североамериканского континента (НОРАД). Срок его действия в 1981 году был продлен на пять лет. В соответствии с договором Канада на 25 проц. обеспечивает силы НОРАД личным составом (более 10 тыс. человек) и почти на 10 проц. финансирует связанные с ним расходы. В 1983 году по плану совершенствования структуры, повышения ответственности и уровня участия вооруженных сил Канады в НОРАД был создан единый

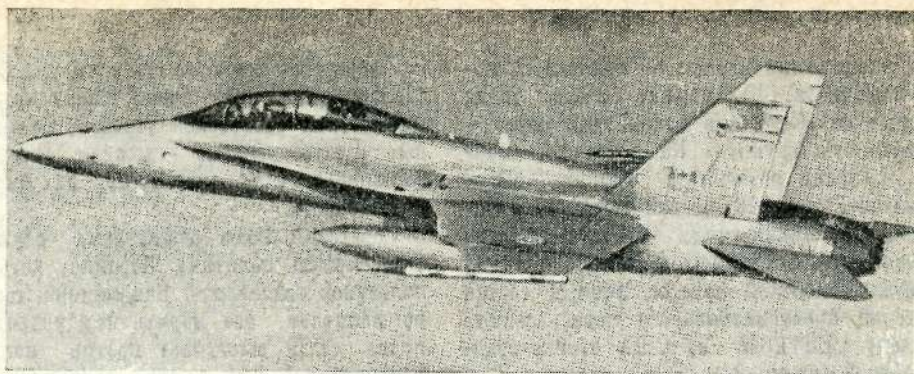


Рис. 1. Тактический истребитель CF-18

канадский район ПВО, состоящий из двух подрайонов: Восточного с центром управления в Норт-Бей (провинция Онтарио) и Западного — в Эдмонтон (провинция Альберта), охватывающих всю территорию страны. Как подчеркивается в иностранной печати, это позволяет Канаде полностью осуществлять контроль всего своего воздушного пространства собственными средствами ПВО.

Другими формами американо-канадского военного и военно-технического сотрудничества являются: закупка Канадой американских боевых самолетов, например 138 F-18 «Хорнет», имеющих в ВВС Канады обозначение CF-18 (рис. 1), они должны заменить устаревшие самолеты CF-101, CF-104 и CF-5; поставки самолетов уже начались; участие кораблестроительных компаний США в выполнении модернизации ВМС Канады; совместные американо-канадские учения, проходящие на территориях обеих стран; использование вооруженными силами США ряда баз и территории Канады для размещения подразделений своих ВВС и военных складов, а также использование стратегической авиацией США воздушного пространства Канады при проведении учений типа «Глоубл шилд». Координация сотрудничества двух государств осуществляется на правительственном уровне, для чего созданы постоянно действующие американо-канадские объединенный союз по вопросам обороны и комитет по военному планированию и совместной обороне. В 1983 году по соглашению с Канадой США получили право и в настоящее время уже начали проводить на территории северного соседа испытания различных новых систем оружия и военной техники, включая крылатые ракеты воздушного базирования.

Членство Канады в НАТО также во многом определяет направленность ее политического и военного сотрудничества со странами блока как в его рамках, так и на двусторонней основе. Канадское руководство полностью поддерживает все программы НАТО, направленные на наращивание мощи объединенных вооруженных сил блока, включая размещение новых американских ракет средней дальности в Западной Европе.

Строительство, оснащение и подготовка канадских вооруженных сил осуществляются в соответствии с долгосрочной военной программой НАТО, принятой в 1978 году, и ориентированы на использование их в составе объединенных вооруженных сил (ОВС) блока, главным образом в Европе. Уже в мирное время на территории ФРГ размещен контингент канадских сухопутных войск и ВВС. По сообщениям зарубежной прессы, планами министерства обороны Канады предусматривается, кроме того, выделение одной батальонной тактической группы в состав мобильных сил НАТО и переброска в Европу в случае необходимости еще трех-четырех бригад сухопутных войск и до двух авиаэскадрилий. Канадские военные корабли входят в состав постоянного соединения ВМС НАТО на Атлантике.

Канада постоянно участвует в заседаниях группы ядерного планирования НАТО в качестве наблюдателя, в финансировании развития инфраструктуры блока и программы развертывания системы АВАКС в Европе. Ее ассигнования на общие военные программы НАТО в 1984 финансовом году составили более 150 млн. канадских долларов. Она входит в число государств блока, которые неукоснительно выполняют требования его долгосрочной военной программы о ежегодном увеличении военных расходов каждой страной-участницей не менее чем на 3 проц. в реальном исчислении. Военный бюджет Канады на 1985 финансовый год составил 10,3 млрд. канадских долларов, или более 10,5 проц. всего федерального бюджета.

В соответствии с двусторонними соглашениями на военных базах Шайло, Саффилд, Гус-Бей, Гейджтаун, Колд-Лейк и других на постоянной основе отрабатывают вопросы боевой подготовки подразделения сухопутных войск ФРГ и Великобритании. Расширяется военное сотрудничество Канады с Норвегией и другими странами НАТО.

По структуре канадские войска существенно отличаются от вооруженных сил других развитых капиталистических государств, в том числе и стран — участниц Североатлантического блока. В конце 60-х годов военно-политическое руковод-



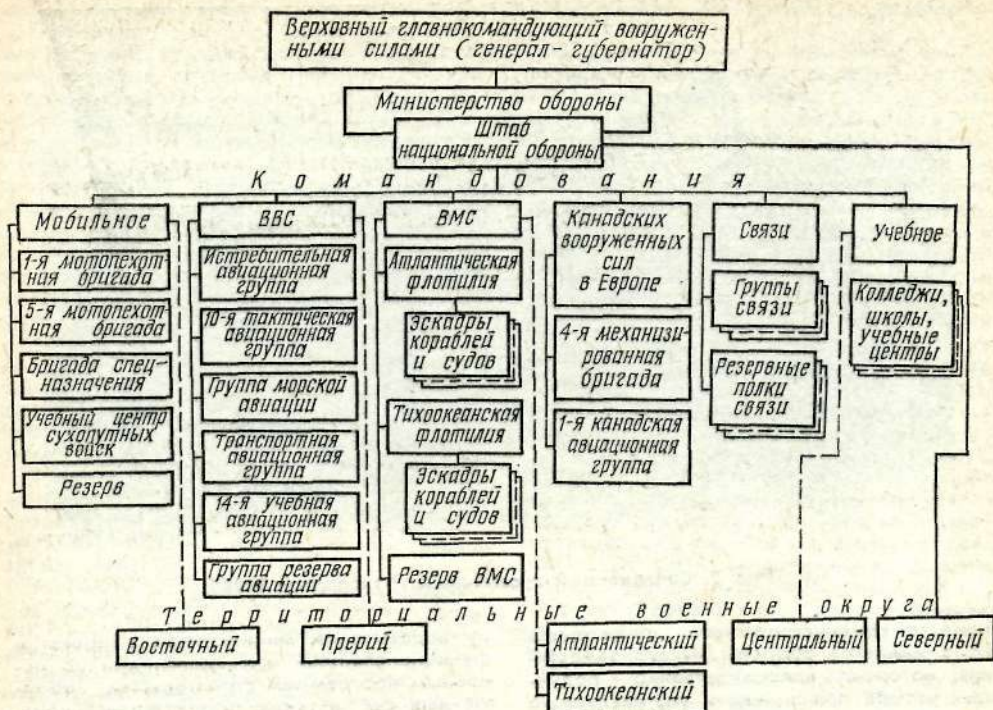


Рис. 2. Организационная структура вооруженных сил Канады

ство Канады, исходя из роли и места страны в военной организации НАТО, предназначения и сравнительно малой численности своих вооруженных сил, а также из соображений экономии финансовых и материальных ресурсов, приняло решение отказаться от их классического деления на три самостоятельных вида (сухопутные войска, ВВС и ВМС) и перейти к так называемой унифицированной форме их организации. Главная цель этой реформы — создание вооруженных сил с единой централизованной системой управления, тылового обеспечения и подготовки кадров. Были упразднены штабы видов вооруженных сил и комитет начальников штабов, все другие органы оперативного и административного управления и обеспечения, существовавшие в каждом виде вооруженных сил.

**Органы высшего военного управления.** Согласно унифицированной организации вооруженные силы страны делятся по функциональному признаку на шесть командований (мобильное, ВВС, ВМС, канадских вооруженных сил в Европе, связи и учебное), а по территориальному признаку — на шесть территориальных военных округов. Во главе вооруженных сил стоит **верховный главнокомандующий** — генерал-губернатор Канады, он является личным представителем королевы Великобритании, формально считающейся главой канадского государства. Фактически же все законодательные акты по вопросам обороны и строительства вооруженных сил принимаются канадским парламентом, а административное и оперативное руководство войсками как в мирное, так и в военное время осуществляют премьер-министр, министр обороны и штаб национальной обороны (рис. 2).

Численность вооруженных сил Канады

составляет примерно 103 тыс. человек, в том числе около 83 тыс. в регулярных войсках и свыше 20 тыс. в резерве. Кроме того, в вооруженных силах (в основном на административных должностях и в органах тылового и других видов обеспечения) занято почти 37 тыс. гражданских рабочих и служащих.

В вооруженных силах Канады имеется: около 200 средних танков, большая часть которых — современные танки «Леопард» западногерманского производства; свыше 200 орудий полевой артиллерии и минометов; более 1500 БТР и других бронемашин (как сообщает западная военная печать, в настоящее время в сухопутные войска Канады предполагается поставить около 100 шведских сочлененных гусеничных транспортеров Bv206, рис. 3); до 750 различных противотанковых средств, в том числе 110 ПТУР «Тоу»; более 200 единиц зенитных средств; 160 боевых и свыше 300 самолетов вспомогательной авиации; около 200 вертолетов различного назначения; 23 боевых корабля различных классов и свыше 50 вспомогательных судов.

Высшими органами оперативного и административного руководства вооруженными силами являются министерство обороны и штаб национальной обороны Канады, а также штабы командующих функциональными командованиями.

Во главе **министерства обороны** стоит министр, являющийся гражданским лицом. Он назначается верховным главнокомандующим вооруженными силами по представлению премьер-министра и несет всю полноту ответственности за выработку политики строительства и использования войск и сил флота страны, их боевую и мобилизационную готовность. Второе должностное лицо (также гражданское) в



Рис. 3. Сочлененный гусеничный транспортер Bv206

вопросах административного руководства после министра обороны — его заместитель, которому непосредственно подчинены четыре помощника и возглавляемые ими управления министерства обороны. Со своими помощниками он отвечает за всестороннее обеспечение соединений и частей, комплектование их личным составом, а также за выработку рекомендаций в области военной политики, строительства и использования вооруженных сил в целом. В отсутствие министра заместитель министра обороны исполняет его обязанности в полном объеме.

Помощник заместителя министра обороны по вопросам политики возглавляет управление того же названия и несет ответственность за выработку основных направлений военной политики Канады, строительства и использования вооруженных сил.

Помощник заместителя министра обороны по вопросам материально-технического обеспечения стоит во главе управления МТО, вырабатывающего все программы материального и технического обеспечения, капитального строительства, НИОКР и закупок оружия и боевой техники, осуществляет административное руководство и контроль за выполнением этих программ. Он также организует взаимодействие с соответствующими федеральными министерствами, учреждениями и частными компаниями, имеющими отношение к вопросам МТО вооруженных сил.

Помощник заместителя министра обороны по личному составу возглавляет управление, отвечающее за комплектование, подготовку и прохождение службы личным составом вооруженных сил, занимается социальным и медицинским обеспечением.

Помощник заместителя министра обороны по финансам является начальником финансового управления, которое разрабатывает проект военного бюджета страны, распределяет финансовые средства меж-

ду ведомствами министерства обороны и функциональными командованиями по основным программам строительства вооруженных сил, а также осуществляет контроль за правильностью использования средств и соблюдением законности в данной области.

Во главе штаба национальной обороны стоит начальник штаба — высший по должности и воинскому званию офицер канадских вооруженных сил. Он является главным советником министра обороны, премьер-министра и генерал-губернатора Канады по военным вопросам и несет непосредственную ответственность за состояние боеготовности и оперативное руководство вооруженными силами как в мирное, так и в военное время. У него два заместителя: первый, который фактически осуществляет административное руководство работой штаба национальной обороны, и просто заместитель, отвечающий за вопросы оперативного планирования и управления вооруженными силами, а также за разработку планов их боевого применения. Первому заместителю оперативно подчинено управление разведки и контрразведки, которое по административным вопросам замыкается на заместителя министра обороны.

В составе штаба национальной обороны имеется ряд управлений, к основным из которых относятся управления военного планирования и операций, доктрин и операций сухопутных войск, доктрин и операций ВВС, доктрин и операций ВМС, связи, инженерное, а также по вопросам резервов и военного обучения гражданской молодежи страны. Эти управления от имени начальника штаба национальной обороны осуществляют руководство соответствующими видами вооруженных сил и родами войск.

**Мобильное командование** (штаб в Сент-Хуберт, район г. Монреаль, провинция Квебек) — оперативное формирование во-

оруженных сил Канады, предназначенное для обороны территории страны во взаимодействии с другими оперативными командованиями, а также Североамериканского континента совместно с вооруженными силами США. Значительная часть сил мобильного командования может выделяться для усиления ОВС НАТО в Европе и в состав войск ООН. Основу мобильного командования составляют сухопутные войска<sup>1</sup>. В него входят две мотопехотные бригады (1-я и 5-я), одна специального назначения (бывшая 2-я аэромобильная), части и подразделения обеспечения и обслуживания, а также учебный центр сухопутных войск. Оперативно командованию подчинена 10-я авиационная тактическая группа из состава командования ВВС. Общая численность личного состава регулярных сил командования около 18 тыс. человек.

В состав мобильного командования, кроме того, входят резервные части и подразделения (по канадской терминологии — милиция) общей численностью около 16 тыс. человек.

Все части и подразделения командования дислоцируются на территории Канады, за исключением одного батальона (более 500 человек) и контингента, превышающего 200 человек, находящихся в составе войск ООН на Кипре и на Ближнем Востоке соответственно. Замена этих подразделений осуществляется через шесть месяцев.

Основное тактическое соединение мобильного командования — мотопехотная бригада, она включает танковый, артиллерийский, инженерный полки, три-четыре мотопехотных батальона, подразделения боевого и тылового обеспечения. Общая численность бригады превышает 4—4,5 тыс. человек. Мотопехотные бригады предназначены для ведения боевых действий совместно с силами других командований во внутренних районах на побережье страны, а также с частями вооруженных сил США на Североамериканском континенте в целом.

Бригада специального назначения решает задачи совместно с частями других командований на территории Канады. Планируется также перебрасывать ее по воздуху и морем на Северо-Европейский ТВД НАТО в случае возникновения войны в Европе. Боевой состав бригады включает парашютно-десантный, бронеразведывательный, артиллерийский и инженерно-саперный полки, мотопехотный батальон, подразделения боевого и тылового обеспечения. Численность личного состава бригады около 4 тыс. человек.

Учебный центр сухопутных войск размещается на военной базе Гейджтаун (Нью-Брансуик). В нем проходит подготовку личный состав всех родов войск, а также

осуществляется слаживание подразделений.

Соединения и части мобильного командования, по сообщениям иностранной печати, обладают достаточно высокой боевой готовностью, профессиональной и политической выучкой (см. цветную вклейку), тактической подготовкой личного состава, технической оснащенностью и способны вести боевые действия в условиях современной войны. Вместе с тем зарубежные специалисты считают, что сравнительно небольшие численность и боевой состав командования не позволяют выполнить возлагаемые на него задачи по защите территории Канады и выделению сил в состав ОВС НАТО в полном объеме без предварительного мобилизационного развертывания и тесного взаимодействия с вооруженными силами США.

Командование ВВС<sup>2</sup> (штаб в Виннипег, провинция Манитоба) является одним из основных оперативных объединений вооруженных сил Канады. На него возложена противовоздушная оборона страны совместно с ВВС США, авиационная поддержка боевых действий сухопутных войск и ВМС, воздушные переброски войск и грузов, авиационное обеспечение поисково-спасательных операций на суше и на море.

В состав командования входят группы: истребительная авиационная, 10-я тактическая авиационная, морской авиации, 1-я канадская авиационная в составе канадских войск в Европе, транспортная авиационная, 14-я учебная, резерва авиации. Всего около 40 эскадрилий, в том числе 14 — боевой авиации. Общая численность командования свыше 38 тыс. человек, включая около 1 тыс. резервистов.

Командование ВМС<sup>3</sup> (штаб в Галифакс, провинция Новая Шотландия) является оперативным объединением вооруженных сил, в которое организационно сведены все военно-морские силы Канады. Численность личного состава командования около 11,5 тыс. человек регулярных сил и свыше 3 тыс. резервистов. Командование ВМС решает следующие задачи: борьба с силами флота противника на Атлантике и в Тихом океане, ведение боевых действий совместно с другими командованиями, а также с ВМС США в районах побережья Североамериканского континента, контроль обстановки и обеспечение судоходства в канадских территориальных водах, прилегающих к ним океанских районах и в районе островов Арктического архипелага, проведение поисково-спасательных операций.

Командование военно-морских сил состоит из флота и авиации ВМС, которая подчинена ему лишь в оперативном отношении (организационно входит в командование ВВС). Возглавляет его командующий, который руководит силами флота и морской авиацией на Атлантике непосредственно, а на Тихом океане — через своего заместителя (штаб в Эскуаймолт).

<sup>1</sup> Части и подразделения сухопутных войск входят также в командования канадских вооруженных сил в Европе, связи, учебное, в органы тыла и обслуживания центральных учреждений министерства обороны. По данным западной прессы, общая численность регулярных сухопутных войск составляет более 29 тыс. человек.

<sup>2</sup> Подробнее см.: Зарубежное военное обозрение, 1983, № 8, с. 43—47. — **Ред.**

<sup>3</sup> Подробнее см.: Зарубежное военное обозрение, 1985, № 5, с. 61—66. — **Ред.**

Корабельный состав командования, по данным справочника «Джейн», включает три подводные лодки типа «Оджибва», четыре эскадренных миноносца типа «Ирокез», 16 фрегатов различных типов, а также свыше 50 вспомогательных судов (транспортные снабжения, гидрографические суда, учебно-эскортные корабли, боносетевые заградители и другие).

Основными базами канадских ВМС являются: на Атлантическом побережье — Галифакс (главная ВМБ), Шируотер, Гринвуд, Саммерсайд (все авиабазы), на Тихоокеанском — Эскуаймолт (ВМБ) и Комокс (авиабаза).

**Командование канадских вооруженных сил в Европе** (штаб в Лар, ФРГ) является наиболее крупной группировкой вооруженных сил страны, размещенной за пределами ее территории. В мирное время оно подчинено штабу национальной обороны Канады, а в случае войны автоматически переходит в оперативное подчинение командования ОВС НАТО на Центрально-Европейском ТВД. Численность личного состава канадских войск в Европе 6,7 тыс. человек. Организационно они сведены в 4-ю механизированную бригаду, 1-ю канадскую авиационную группу, подразделения обеспечения и обслуживания.

**Командование связи** (штаб в Оттава, провинция Онтарио) предназначено для обеспечения высшего государственного и военного руководства Канады связью как в мирное время, так и в военное. Численность его личного состава свыше 5 тыс. человек, в том числе около 1,5 тыс. резервистов. На него возложены следующие задачи: организация и содержание системы и средств связи; поддержание в постоянной готовности системы предупреждения и оповещения руководства вооруженных сил; обеспечение связи федеральных и провинциальных органов власти в чрезвычайных условиях; контроль и оказание помощи по организации связи в других командованиях вооруженных сил; осуществление взаимодействия между военной и гражданской системами связи в чрезвычайных условиях; разработка и внедрение новых средств связи и управления в вооруженных силах.

Организационно командование включает шесть групп связи регулярных войск (17 рот) и шесть резервных полков связи (12 рот). Силы и средства связи командования распределяются по шести районам с центрами в городах Оттава, Ванкувер, Виннипег, Трентон, Галифакс и Сент-Хуберт (район г. Монреаль).

**Учебное командование** (штаб в Трентон, провинция Онтарио) решает вопросы подготовки кадров всех специальностей для вооруженных сил в целом, за исключением летного состава, подготовку которого осуществляет командование ВВС. Численность постоянного личного состава свыше 6 тыс. военнослужащих и около 5 тыс. гражданских преподавателей и служащих. В системе учебного командования имеются 17 школ подготовки специалистов различных военных специальностей и более

20 центров языковой подготовки. Ежегодно в школах проходят подготовку свыше 19 тыс. курсантов. Обучение (11 недель) проводится в два этапа. Первый включает курс начальной военной подготовки по общевоинскому и военно-техническим дисциплинам. По окончании его выпускники направляются в школы подготовки по избранной специальности (второй этап). Важное внимание уделяется знанию языков: курсанты изучают один из двух официальных языков Канады (английский или французский) и какой-нибудь иностранный язык.

Командованию подчинены также военные колледжи и школы подготовки офицеров резерва.

**Территориальные военные округа.** Для более организованного мобилизационного развертывания вооруженных сил, поддержания тесного взаимодействия руководства вооруженных сил с гражданскими органами власти на местах по оказанию им помощи в проведении мероприятий по борьбе и ликвидации последствий стихийных бедствий, подавлению выступлений трудящихся за свои права и в военном обучении гражданского населения, особенно молодежи, территория Канады разделена на шесть территориальных военных округов (ВО): Атлантический (штаб в Галифакс), Восточный (Сент-Хуберт), Центральный (Торонто), Прерий (Виннипег), Тихоокеанский (Эскуаймолт) и Северный (Йеллоунайф).

Должности командующих территориальными военными округами, за исключением Северного, занимают по совместительству командующие командованиями вооруженных сил (их подчиненность на схеме указана пунктирной линией). Командующий Северным ВО непосредственно подчинен штабу национальной обороны Канады.

В Атлантический ВО (возглавляет командующий ВМС) входят территории всех провинций Атлантического побережья Канады. Восточный (командующий мобильным командованием) и Центральный (командующий учебным командованием) ВО охватывают соответственно провинции Квебек и Онтарио. Военный округ Прерии (командующий ВВС) включает территории провинций Манитоба, Альберта и Саскачеван. Тихоокеанский (заместитель командующего ВМС) и Северный ВО включают соответственно провинцию Британская Колумбия, территорию Юкон и Северо-Западные территории.

**Резервы вооруженных сил** являются их составной частью и предназначены для доукомплектования регулярных войск до штатов военного времени и формирования новых частей и соединений при мобилизационном развертывании, а также для восполнения потерь в ходе военных действий. Резервы подразделяются следующим образом:

— Основной резерв включает организованные по образцу регулярных войск части и подразделения, предназначенные для доукомплектования регулярных вооруженных сил до штатов военного времени при мобилизационном развертывании. По це-

левому предназначению он делится на резервы командований (мобильного, ВВС, ВМС и связи), которые уже в мирное время находятся в их оперативном подчинении и периодически проходят боевую подготовку в их составе. Общая численность основного резерва свыше 20 тыс. человек.

— Дополнительный резерв включает бывших военнослужащих регулярных войск и основного резерва в возрасте до 65 лет, которые могут быть мобилизованы в случае войны или объявления чрезвычайного положения. Он предназначен для доукомплектования на индивидуальной основе частей и подразделений регулярных войск при мобилизационном развертывании, а также для восполнения потерь военного времени. К боевой подготовке в мирное время резервисты этой категории не привлекаются. Общая численность дополнительного резерва более 18 тыс. человек.

Канадские «рейнджеры» представляют собой добровольческие военизированные формирования, главным образом в северных районах и на побережье. В их число входят преимущественно местные жители из национальных меньшинств (эскимосы, индейцы), подготовленные к жизни в сложных природных условиях, хорошо знающие местность, которые могут использоваться для несения патрульной (дозорной) службы. Они организованы по месту жительства в мелкие подразделения от отдельного дозора (отделения) до роты и вооружены только легким стрелковым оружием. Подразделения «рейнджеров» подчинены командующим соответствующих территориальных округов. Их общая численность около 2 тыс. человек.

**Комплектование вооруженных сил личным составом** осуществляется по добровольному принципу гражданами этой стра-

ны обоюбого пола в возрасте от 17 до 24 лет.

Система подготовки рядового, сержантского и взронт-офицерского состава включает курс начальной подготовки, подготовку по избранной специальности, последующее повышение квалификации, а также повышение общеобразовательного уровня в гражданской системе образования.

Офицерский состав комплектуется добровольцами, которые проходят начальную офицерскую подготовку в военных колледжах, школах подготовки офицеров резерва. Офицерские звания присваиваются и гражданским специалистам с высшим образованием. После прохождения начальной подготовки и получения первичного офицерского звания офицеры в зависимости от избранной специальности проходят последовательно специальную подготовку, переподготовку и повышение квалификации в спецшколах и учебных центрах учебного и других командований, в командно-штабных колледжах и в национальном военном колледже.

Всего в системе подготовки военнослужащих всех категорий вооруженных сил Канады ежегодно обучается около 60 тыс. человек, а офицерский корпус пополняют почти 1,5 тыс. молодых офицеров.

Вооруженные силы Канады, по мнению иностранных специалистов, находятся в сравнительно высокой степени боевой и мобилизационной готовности, хорошо оснащены технически, и личный состав имеет достаточно высокую профессиональную подготовку. Их дальнейшее строительство тесно увязывается с военными программами США и НАТО, а планы боевого использования предусматривают широкое участие в войне в составе ОВС блока.

## СИСТЕМЫ СВЯЗИ В СТРАНАХ АРАВИЙСКОГО ПОЛУОСТРОВА

*Подполковник А. КАЛГИН*

**В** СТРАНАХ Аравийского п-ова, идущих по пути капиталистического развития (Саудовская Аравия, Кувейт, Бахрейн, Катар, Объединенные Арабские Эмираты, Оман), значительное внимание уделяется развитию средств связи, в том числе спутниковых, обеспечивающих сопряжение с коммерческими и военными западноевропейскими и американскими системами связи. Этот процесс особенно активизировался с созданием в январе 1983 года объединенного центрального командования вооруженных сил США (СЕНТКОМ), в «зону ответ-

ственности» которого включено 19 стран Ближнего, Среднего Востока и Восточной Африки. В большинстве из них, особенно в монархических государствах Аравийского п-ова, американцы создают авиационные базы, системы ПВО, склады оружия и снаряжения, а также развивают средства связи.

Основные усилия в этой области США и их союзники по НАТО направляют на подключение систем связи арабских стран к своим системам, привлечение международных организаций к развитию и совершенствованию средств связи в ре-

гионе, создание и развитие региональной системы спутниковой связи на Ближнем Востоке, которая находилась бы под полным их контролем. Все эти мероприятия, по мнению зарубежных специалистов, будут способствовать повышению надежности и оперативности всей системы связи в регионе.

В странах Аравийского п-ова наиболее широкое распространение получила радио-, радиорелейная, тропосферная, проводная и кабельная связь, а в последние годы и спутниковая. Схема размещения основных средств связи в этих

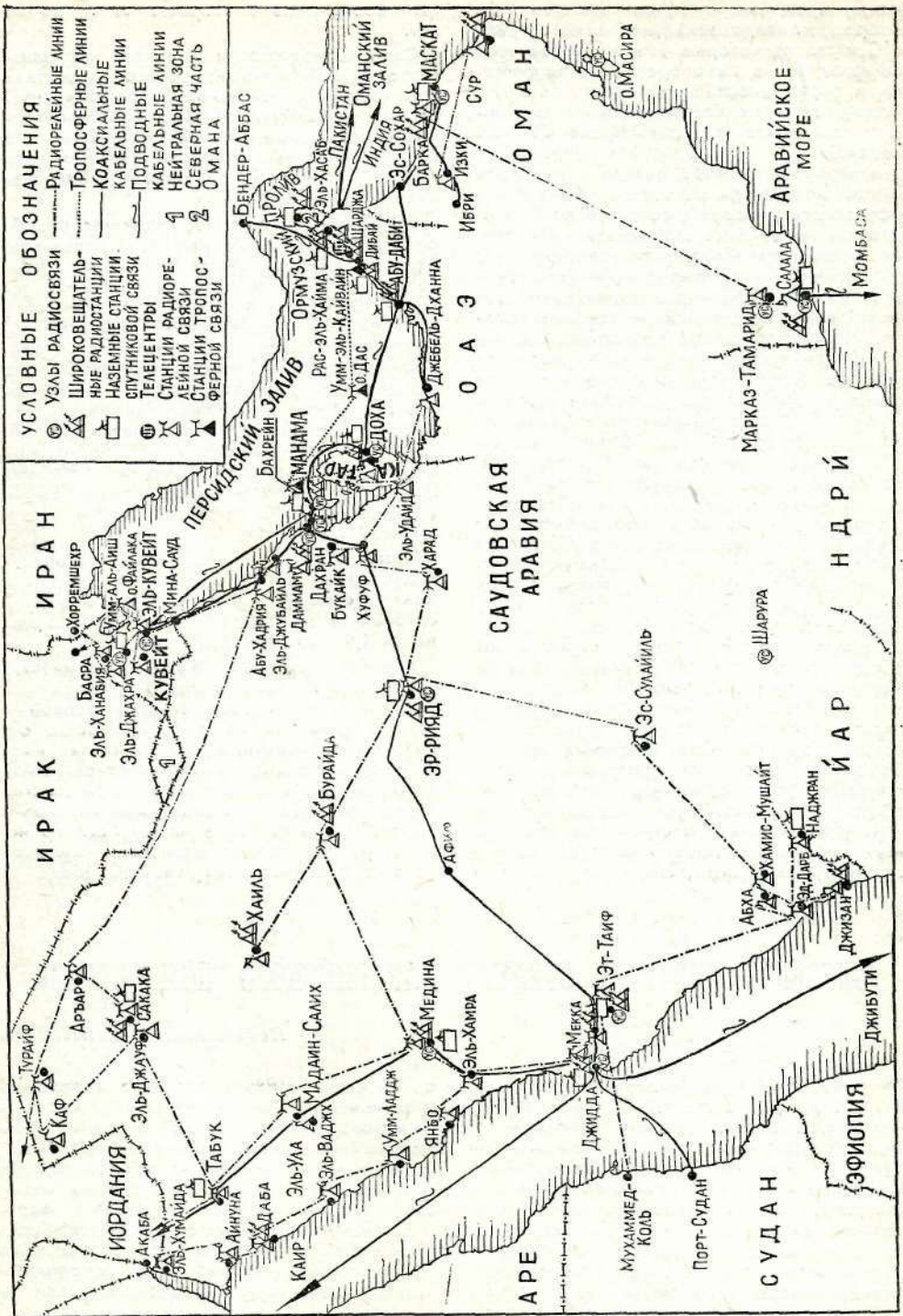


Рис. 1. Схема размещения основных средств связи в странах Аравийского п-ова

государствах представлена на рис. 1.

В Саудовской Аравии создана разветвленная система радио-, радиорелейной, проводной и кабельной свя-

зи, а также получила определенное развитие спутниковая связь. В 1976 году в стране образовано министерство почт, телеграфа и телекоммуникаций.

Радиосвязь. Во многих населенных пунктах страны имеются радиостанции. Наиболее крупные приемопередающие узлы радиосвязи развернуты в

столице Эр-Рияд, а также в городах Дахран, Эт-Таиф, Джидда, Даммам и Медина. Широковещательные радиостанции и телевизионные центры, расположенные в Эр-Рияд, Джидда, Даба, Джизан, Мекка, Сакака, Бурайда, Хайль, Медина, Эт-Таиф, Даммам, ведут передачи на арабском, английском и других языках.

Радиорелейные линии вступили в действие в 1980 году. Они обеспечивают многоканальную связь с аэродромами, морскими портами и базами, военными и военно-промышленными объектами, а также между крупными городами. Общая протяженность линий радиорелейной связи составляет около 10 тыс. км, емкость — 90 тыс. каналов.

Радиорелейная сеть включает свыше 300 станций, антенные мачты которых достигают высоты 115 м. Для обеспечения нормальной работы нефтепроводов Абкайк — Янбо и трансарабского вдоль их трасс проложены радиорелейные линии. Через узел связи в Эт-Таиф саудовская система радиорелейной связи сопряжена с суданской.

Тропосферная связь в Саудовской Аравии широкого применения не нашла. Имеется несколько линий, которые связывают столицу с административными и экономическими центрами, расположенными на побережьях Красного моря и Персидского залива, а также с соседними странами.

Проводная и кабельная связь. Проводные (воздушные) линии связи используются, как правило, для обеспечения связи внутри страны, а кабельные — с соседними государствами.

Телефонная связь в Саудовской Аравии автоматизирована почти на 100 проц. Первая автоматическая телефонная связь появилась в г. Джидда в 1971 году. Телефонная сеть, охватывающая свыше 350 городов и деревень, насчитывает более 750 тыс. абонентов. В 1985 году их число намечалось довести до 1,2 млн. Через столицу проходит бо-

лее 370 проводных линий, Джидду — 290, Мекку — 240, Медину и Эт-Таиф — по 120. В стране быстро развивается также телексная сеть. Здесь насчитывается свыше 18 тыс. телексных аппаратов.

Имеется несколько кабельных линий: Джидда — Мекка (емкость 120 телефонных каналов); Эт-Таиф — Эр-Рияд — Хуфuf — Даммам (протяженность 1360 км, емкость 1200 каналов); Даммам — Мина-Сауд — Эль-Кувейт (длина 450 км, емкость 960 каналов); Джидда — Медина (емкость 132 телефонных канала) и далее через Табук до Аммана (Иордания). Связь Саудовской Аравии с Европой значительно расширилась в результате прокладки кабелей через Красное море в Судан, Египет и Джибути. Для страны большое значение имеет также кабель, проложенный между г. Даммам и Бахрейном.

Спутниковая связь в Саудовской Аравии приобретает все большее значение. Дальнейшему ее расширению способствовало создание семи наземных станций системы спутниковой связи ИНТЕЛСАТ в городах Эр-Рияд, Джидда, Эт-Таиф, Медина, Табук, Сакака и оазисе Наджран. Станции работают через американские искусственные спутники Земли (ИСЗ), находящиеся на стационарных орбитах над Атлантическим и Индийским океанами. Они обеспечивают телефонную, телеграфную и телевизионную связь со многими странами мира. Кроме того, планируется построить еще четыре станции в районах Хайль, Бурайда, Абха и Джизан.

В Кувейте на базе современной радиоэлектронной техники западноевропейского и японского производства обеспечивается количество и качественное развитие национальной системы связи, средства которой постоянно обновляются и позволяют использовать ее совместно с системами связи стран — членом НАТО. Наиболее широкое распространение получила спутниковая, ра-

дио-, радиорелейная, проводная и кабельная связь.

Спутниковая связь. С целью расширения своих возможностей по обеспечению надежной и устойчивой дальней связи со странами Европы, Америки и Азии с использованием ИСЗ Кувейт в 1966 году вступил в международную коммерческую организацию связи спутниковой связи ИНТЕЛСАТ, а позднее стал членом международной организации морской спутниковой связи ИНМАРСАТ. В стране имеется четыре наземные станции спутниковой связи, развернутые в районе Умм-аль-Аиш (71 км севернее Эль-Кувейта, рис. 2). Три станции построены японской фирмой «Ниппон электрик компани» (в 1969, 1982 и 1983 годах). Две из них (емкостью по 324 телефонных канала) работают через ИСЗ, находящиеся над Индийским и Атлантическим океанами и входят в систему связи ИНТЕЛСАТ, а третья является частью системы ИНМАРСАТ. Четвертая станция, построенная в 1977 году западногерманской компанией «Сименс» (емкость 276 телефонных и два телевизионных канала), работает через спутник, выведенный на стационарную орбиту над Атлантикой.

Радиосвязь в Кувейте получила повсеместное распространение и характеризуется высокой степенью насыщенности. Наиболее крупные узлы радиосвязи расположены в Эль-Кувейт, Умм-аль-Аиш, в портах и на аэродромах. В стране построены радиовещательный и два телевизионных центра. Количество радиоприемников и телевизоров у населения превышает 1 млн.

Радиорелейные линии связи соединяют столицу с основными административными центрами, портами, базами и районами нефтедобычи. Главными линиями являются: Эль-Кувейт — о. Файлака; Эль-Кувейт — Эль-Джахра; Эль-Кувейт — Умм-аль-Аиш; Умм-аль-Аиш — Эль-Ханабия — Басра (Ирак); Эль-Ханабия — Хорремшехр (Иран). Емкость каждой около 300 каналов.

Проводная и ка-

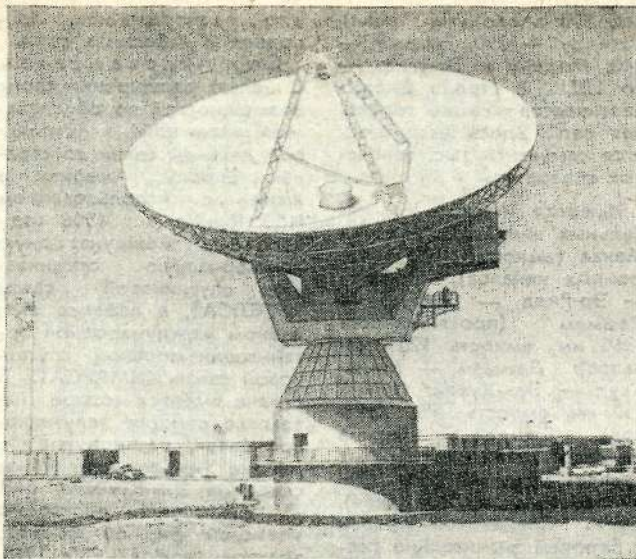


Рис. 2. Наземная станция спутниковой связи в районе Умм-аль-Аиш (Кувейт)

бельная сеть страны обеспечивает круглосуточную внутреннюю и международную связь. Телефонная сеть включает свыше 20 АТС и охватывает все районы страны. Установлена прямая телефонная связь с Великобританией (83 канала), США (32), Италией (17) и другими странами.

Коаксиальным кабелем Эль-Кувейт связан с г. Даммам (Саудовская Аравия). Во всех государственных учреждениях и частных фирмах установлены телекные аппараты. Емкость международной телекной сети доведена до 4 тыс. каналов. Широкое развитие получает оснащение автомобилей радиотелефонами, работу которых обеспечивают четыре станции (более чем на 25 тыс. абонентов). В соответствии с перспективным планом развития связи к 1988 году намечается увеличить количество автомобильных радиотелефонов до 100 тыс. номеров, а также проложить подводный кабель до Бахрейна.

Бахрейн в основном имеет радио-, проводную и кабельную связь. В районе столицы Манама развернуты крупные узлы радиосвязи и ширококонтинентальная радиостанция. Для поддержания устойчивой междуна-

родной связи в Манама сооружены две наземные станции спутниковой связи системы ИНТЕЛСАТ (емкостью по 382 канала), которые работают через ИСЗ, находящиеся над Атлантическим и Индийским океанами. На станциях установлены антенны диаметром около 32 м. На острове развернуты также радиорелейные и тропосферные станции, связывающие его с соседними государствами. Бахрейн поддерживает тропосферную связь с г. Дибай (ОАЭ, рис. 3, емкость линии 140 каналов) и с Катаром (120 каналов). Столица Бахрейна Манама имеет телефонно-телеграфную связь с Кувейтом через Даммам (240 каналов). Завершаются работы по укладке подводного кабеля Бахрейн — Катар — ОАЭ протяженностью 580 км и емкостью 1200 каналов.

В Катаре основными видами связи являются радио- и проводная. Наиболее крупные узлы радиосвязи, ширококонтинентальная радиостанция и телевизионный комплекс расположены в районе столицы Доха. Международную связь обеспечивают две наземные станции спутниковой связи системы ИНТЕЛСАТ, развернутые в Доха. Катар поддерживает прямую

телефонную связь с большинством государств Персидского залива, Ливаном, Сирией, Великобританией и США. В столице введена в строй новая АТС на 30 тыс. номеров. Катар связан радиорелейной линией также с Саудовской Аравией.

В эмиратах до 1970 года действовала устаревшая и малоэффективная система связи. После образования Объединенных Эмиратов (1971) в течение шести-семи лет эта система была полностью перестроена. В настоящее время все эмираты имеют телефонную, телеграфную и телекную связь. Для управления национализированной (в сентябре 1976 года) системой связи создана корпорация «Эмирейтс телекоммьюникейшнз». В стране насчитывается свыше 49,8 тыс. телефонных и 3 тыс. телекных линий связи, более 150 тыс. телефонных аппаратов. По числу телефонов на 1 тыс. жителей ОАЭ занимают одно из первых мест на Ближнем Востоке.

Все радио- и телевизионные станции находятся под контролем министерства культуры и информации. В стране имеется несколько радиостанций, расположенных в городах Абу-Даби, Дибай, Шарджа, Умм-эль-Кайвайн и Рас-эль-Хайма. В 1977 году завершено создание телевизионной сети, охватывающей все эмираты. Наземные станции системы спутниковой связи ИНТЕЛСАТ в Абу-Даби, Дибай, Рас-эль-Хайма обеспечивают прямой прием телепередач в цветном изображении из ряда стран. Телецентр в Умм-эль-Кайвайн ведет передачи в черно-белом изображении.

Для связи с Бахрейном используются станции тропосферной связи, развернутые в г. Дибай и на о. Дас. Кроме того, намечается проложить коаксиальные кабельные линии в Бендер-Аббас (Иран), Пакистан и Индию.

В Омане продолжает развиваться радио-, радиорелейная, спутниковая, кабельная и проводная



связь. Важнейшие узлы радиосвязи развернуты в районах городов Маскат, Салала, Марказ-Тамарид и на о. Масира. В радиосетях используется аппарата в основном английско-го производства.

В стране развернуто пять наземных станций системы спутниковой связи ИНТЕЛСАТ (две в Маскат, две в Эль-Хасаб, северная часть Омана, и одна в Салала), которые обеспечивают телефонную и телексную связь, телевизионные передачи и радиотрансляцию. В 1985 году планировалось построить еще одну такую станцию и заменить устаревшее оборудование на существующих.

Расширяется телефонная сеть. Для обеспечения связи с отдаленными районами страны сооружается более 20 АТС на 22 тыс. абонентов. Прокладываются новые радиорелейные линии, обеспечивающие связь между городами Маскат и Салала, а также с нефтеносными районами страны. В настоящее время уже функционирует свыше 1100 км таких линий. Намечается строительство новых АТС на 25 тыс. номеров и прокладка коаксиального кабеля емкостью 3900 каналов.

В вооруженных силах стран Аравийского п-ова имеются собственные линии и средства связи. Они широко используют в своих интересах также различные гражданские системы связи.

В последние годы особое внимание уделяется дальнейшему развитию спутниковой связи, обеспечивающей сопряжение с коммерческими и военными западноевропейскими и американскими системами связи.

В арабских странах, в том числе и Аравийского п-ова, продолжают работы по совершенствованию арабской системы спутниковой связи. Арабская организация спутниковой связи — АРАБСАТ (Arab Satellite Communication Organisation, орган Лиги арабских государств) — была создана в 1977 году со штаб-квартирой в Эр-Рияде.

В нее входят 22 страны, а основными целями являются оказание технической и финансовой помощи арабским государствам в строительстве наземных станций спутниковой связи, проведение космических исследований, внедрение спутниковой связи в различные отрасли промышленности, создание единой системы телевизионной, телефонной и телексовой связи. Она поддерживает тесные контакты с международной организацией спутниковой связи ИНТЕЛСАТ. В апреле 1984 года в Аммане (Иордания) была проведена очередная сессия АРАБСАТ, в ходе работы которой обсуждались мероприятия по завершению подготовки к запуску первого арабского ИСЗ. Заключено соглашение с Соединенными Штатами о поставках ЭВМ, которые позволят обеспечить сопряжение с американскими и западноевропейскими системами связи.

В реализации программы АРАБСАТ принимают участие французская фирма «Аэроспасьель», аме-

риканская «Форд аэроспейс энд комьюникейшнз» и японская «Ниппон электрик компани». Французские специалисты строят три спутника, японские занимаются сооружением наземных станций управления и подготовкой технического персонала арабских стран для их обслуживания.

Выход первого спутника на орбиту был осуществлен в феврале 1985 года европейской ракетой-носителем «Ариан». Второй спутник запущен в июне того же года с использованием американского пилотируемого космического корабля многоразового применения «Шаттл». Третий ИСЗ будет находиться на земле в резерве. Он предназначен для запуска в случае выхода из строя одного из спутников на стационарной орбите.

Для управления и слежения за работой и полетом спутников, функционирование которых рассчитано на семь лет, уже возвращено 20 наземных станций. Основная из них расположена в Эр-Рияде, вспомогательные — в Ку-

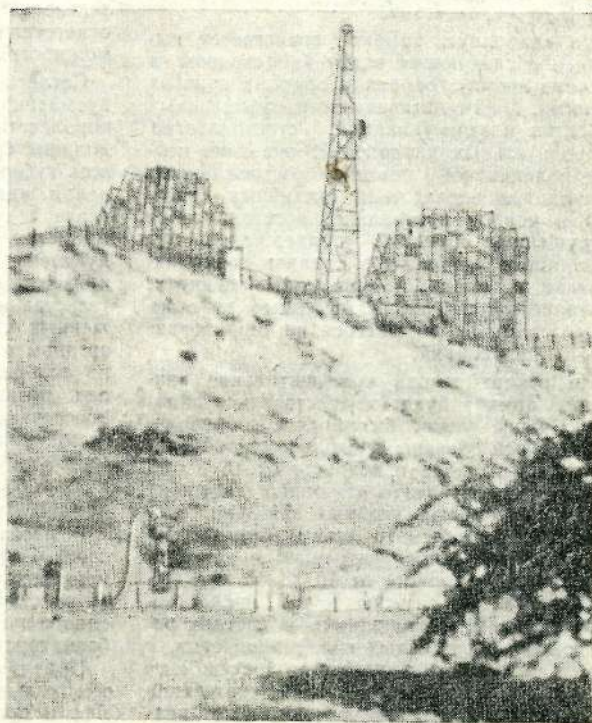


Рис. 3. Станция тропосферной связи в Бахрейне

вейте, Омане и других арабских странах.

Каждый ИСЗ обеспечивает работу одного телевизионного и 8000 телефонных каналов, из которых 26,6 проц. выделено Саудовской Аравии.

Наземные станции предназначены для приема и передачи телевизионных программ, телефонной и

телексной связи. На них установлены антенны диаметрами 11 и 3 м. Одновременно прокладываются кабельные и радиорелейные линии связи.

Все эти мероприятия по развитию систем связи различного назначения, проводимые в странах Аравийского п-ова, позво-

лят, по мнению зарубежных специалистов, в значительной степени повысить надежность и оперативность всей системы связи в регионе, в чем сегодня непосредственно заинтересованы государства Запада, стремящиеся усилить зависимость этих стран от агрессивного блока НАТО.

## *По просьбе читателей*

### НОВОЕ ФОРМИРОВАНИЕ В ИОРДАНИИ

*Подполковник А. МАЯКОВ*

**И**ОРДАНСКИЙ парламент, как сообщает зарубежная печать, в середине 1985 года утвердил законопроект о формировании в стране так называемой «народной армии», которая будет представлять собой полувойсковую организацию. Вопрос о создании в Иордании «народной армии» рассматривался и ранее, например, уже в 1983 году был принят «Закон о народной армии». В соответствии с его основными положениями «народная армия» должна подчиняться командованию вооруженных сил и вместе с ними призвана защищать интересы иорданского королевства.

На «народную армию» возлагается выполнение следующих задач (в основном в военное время): охрана и оборона важных военных, административно-промышленных объектов и коммуникаций; строительство оборонительных укреплений; оказание первой медицинской помощи пострадавшим; ликвидация последствий стихийных бедствий и ударов противника; восстановление разрушенных объектов; поддержание необходимого внутреннего порядка среди населения в городах и населенных пунктах; оказание поддержки сухопутным войскам по разгрому вклинившегося на территорию страны противника.

На основе закона комплектование «народной армии» будет осуществляться лицами из числа военнообязанных и добровольцами. В ней обязаны проходить службу лица мужского пола в возрасте от 16 до 55 лет, а также студенты (юноши и девушки) средних и высших учебных заведений, которым исполнилось 15 лет. В «армию» на добровольной основе разрешается вступать женщинам в возрасте от 16 до 45 лет. Освобождение от службы в ней предоставляется лицам, находящимся в составе регулярных вооруженных сил, резервистам, а также мужчинам, непригодным к службе по состоянию здоровья. Каждый гражданин Иордании, пытающийся уклониться от призыва в «народную армию», подвергается тюремному заключению сроком до трех ме-

сяцев или крупному денежному штрафу. На ее личный состав распространяется действие воинских уставов и законодательства.

Руководство «народной армией» возложено на министра внутренних дел и главнокомандующего вооруженными силами. Последний в полной мере отвечает перед военно-политическим руководством страны за боеготовность «армии», за обеспечение личного состава военной техникой и другими средствами МТО. Главнокомандующий и его штаб разрабатывают программу обучения новобранцев, определяют последовательность призыва военнообязанных в соответствии с имеющимися планами и возможностями.

Согласно «Закону о народной армии» предусматривается деление всей территории королевства на военные округа, в которых должны быть созданы военные пункты. Во всех губернаторствах образуются советы по делам «народной армии» (13 человек во главе с губернатором). Они подчиняются министру внутренних дел и главнокомандующему вооруженными силами. Советы проводят в жизнь планы и решения правительства и директивы командования вооруженных сил, дают указания подчиненным органам и организациям «народной армии» по решению поставленных перед ними задач, организуют набор в эту «армию» и обеспечивают снабжение личного состава всеми видами довольствия, контролируют состояние боевой готовности подразделений и ход их обучения. Решения совета принимаются большинством голосов.

В населенных пунктах также создаются советы по делам «народной армии», но меньшего состава (до семи человек во главе со старостой деревни и командиром военного пункта). Они подчиняются совету губернаторства и выполняют те же задачи.

Правительство Иордании обязало все официальные и неофициальные учреждения и организации страны оказывать всестороннюю помощь советам в создании «народной армии».



## МАРШ И ВСТРЕЧНЫЙ БОЙ БРОНЕТАНКОВОЙ ДИВИЗИИ США

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

**А**МЕРИКАНСКИЙ империализм, преследуя великодержавные гегемонистские цели, бесцеремонно вмешивается во внутренние дела других государств и народов, разжигает различные международные конфликты, создает угрозу развязывания новой, невиданной по масштабам мировой войны и тем самым толкает человечество на грань катастрофы. В агрессивных планах военно-политического руководства США важная ставка делается на повышение боевых возможностей сухопутных войск за счет оснащения их современным оружием и боевой техникой, совершенствования организационной структуры соединений, изыскания более эффективных способов их использования при ведении боевых действий.

По мнению зарубежных специалистов, отличительными чертами современных боевых действий являются высокая динамичность и мобильность, отсутствие сплошных фронтов и очерченных флангов, небывало большой пространственный размах и значительное рассредоточение войск по фронту и в глубину, интенсивные и одно-временные боевые действия на всю глубину построения боевых порядков войск, широкое использование сторонами высокоэффективных систем оружия и боевой техники, средств разведки, целеуказания, управления и наведения. В этой связи командование армии США стремится повысить мобильность сухопутных войск, подготовить их к совершению маршей в сложных условиях и к умелому проведению маневра на поле боя. Поэтому маршевой подготовке соединений, умению их вести встречный бой в последнее время уделяется большое внимание в ходе боевой подготовки войск и проведения различных учений. Считается, что оснащение бронетанковых войск новыми видами боевой техники, а также совершенствование их организационно-штатной структуры будут способствовать увеличению их возможности успешно совершать марши на значительные расстояния при непосредственном воздействии авиации, воздушных десантов и диверсионно-разведывательных групп противника.

По сведениям иностранной военной печати, перспективная бронетанковая дивизия («дивизия-86») будет включать командование и штаб, штабную роту, три штаба бригад, шесть танковых и четыре мотопехотных батальона, артиллерию дивизии (дивизион 203,2-мм самоходных гаубиц и РСЗО MLRS, три дивизиона 155-мм самоходных гаубиц), зенитный дивизион (три батареи ЗСУ «Вулкан» — ПЗРК «Стингер», по одной — ЗРК «Чапарел» и ПЗРК), бригаду армейской авиации (четыре батальона — два противотанковых вертолетных, один вертолетный общей поддержки и один разведывательный), три отдельных батальона (разведки и РЭБ, связи, инженерный), тыл дивизии (шесть батальонов — ремонтный, транспортный и снабжения, медицинский и три тылового обеспечения бригад, центр МТО), роту защиты от ОМП и роту военной полиции. Всего в ней планируется иметь около 20 000 человек личного состава, 348 танков М1 «Абрамс», 216 БМП М2 «Брэдли» с ПТУР «Тоу», 118 БРМ М3 с ПТУР «Тоу», 465 БТР М113А1 и М577А1, 12 203-мм самоходных гаубиц М110А2 и 72 155-мм самоходные гаубицы М109А3, девять РСЗО MLRS, 66 81-мм минометов, 48 самоходных ПТРК М901, 252 ПУ ПТУР «Дракон»,

18 ЗРК «Чапэрэл», 36 ЗСУ «Вулкан», 75 переносных ЗРК «Стингер», 146 вертолетов армейской авиации (50 из них вооружены ПТУР «Хеллфайр»).

**Марши** соединений и частей, как это отмечается в зарубежной прессе, являются составным элементом всех видов боевых действий войск. Основная цель их организации и проведения заключается в том, чтобы своевременно вывести войска в назначенный район (на указанный рубеж), сохранив при этом боеспособность и возможность с ходу вступить в бой с противником.

В зависимости от условий передвижения и обстановки, транспортных средств и избранных способов марши, совершаемые войсками, подразделяются в армии США на два вида: административные и тактические.

Административные марши предпринимаются в тех случаях, когда столкновение с наземными войсками противника в ходе их осуществления маловероятно либо исключается вовсе. При их совершении главное внимание уделяется сохранению сил личного состава соединений, частей и подразделений и сбережению материальной части. Для совершения административного марша подразделения, имеющие одинаковые маршевые скорости, включаются, как правило, в одну колонну. Колоннам с различными маршевыми скоростями назначаются обычно различные маршруты.

Тактические марши совершаются в основном в предвидении встречи с противником в период совершения марша или по прибытии соединений (частей) в указанный район. В этой связи одним из важнейших требований к войскам является постоянная их готовность к организованному вступлению в бой и успешному решению поставленных боевых задач. Поэтому при организации тактического марша предусматривается создавать такие походные порядки, которые обеспечили бы войскам быстрое развертывание в боевой порядок для встречного боя.

Как подчеркивается в американских уставах, успешное выполнение задач на марше во многом зависит от тех условий, в которых он проводится. Предполагается, что в современных условиях основным средством поражения войск на марше является авиация противника. С учетом этого соединениям рекомендуется совершать марш на широком фронте в рассредоточенных походных порядках преимущественно ночью или в условиях ограниченной видимости.

Судя по многочисленным публикациям, бронетанковая дивизия может совершать марш в составе главных сил армейского корпуса или самостоятельно (при нахождении в резерве или действии на отдельном направлении). Для совершения марша дивизии назначается полоса шириной 20—30 км, в которой указываются два-четыре маршрута. Они выбираются на расстоянии 4—5 км один от другого, чтобы исключить поражение двух походных колонн одним ядерным боеприпасом средней мощности. Кроме того, в назначенной полосе дивизии указываются запасные маршруты на случай выхода из строя основных (рис. 1).

Иностранцы военные специалисты рекомендуют походный порядок дивизии строить в зависимости от обстановки, полученной задачи, замысла командира, времени суток, условий местности, степени подготовленности войск и состояния дорожной сети с таким расчетом, чтобы обеспечивалась возможность с ходу вступить в бой с противником. Как правило, дивизия выдвигается в походных колоннах, каждая из которых включает подразделения и части различных родов войск, следующих по одному и тому же маршруту. Походная колонна может иметь один или несколько маршевых эшелонов, которые состоят из маршевых групп, движущихся с одинаковой маршевой скоростью. Маршевая группа обычно включает подразделения до роты или батареи включительно. Походные колонны дивизии в зависимости от обстановки могут быть разомкнутыми (в условиях предполагаемого огневого воздействия противника) и сомкнутыми (при движении ночью и по хорошо развитой дорожной сети), то есть расстояние между движущимися машинами должно составлять соответственно 100 м и более и не превышать 50 м.

Элементами походного порядка бронетанковой дивизии при совершении марша в предвидении встречного боя являются войска прикрытия, охранение и главные силы. Эти элементы, по взглядам командования сухопутных войск, могут обеспечить непрерывное движение дивизии с установленной скоростью, надежное охранение ее походных колонн и возможность быстро и организованно вступить в бой.

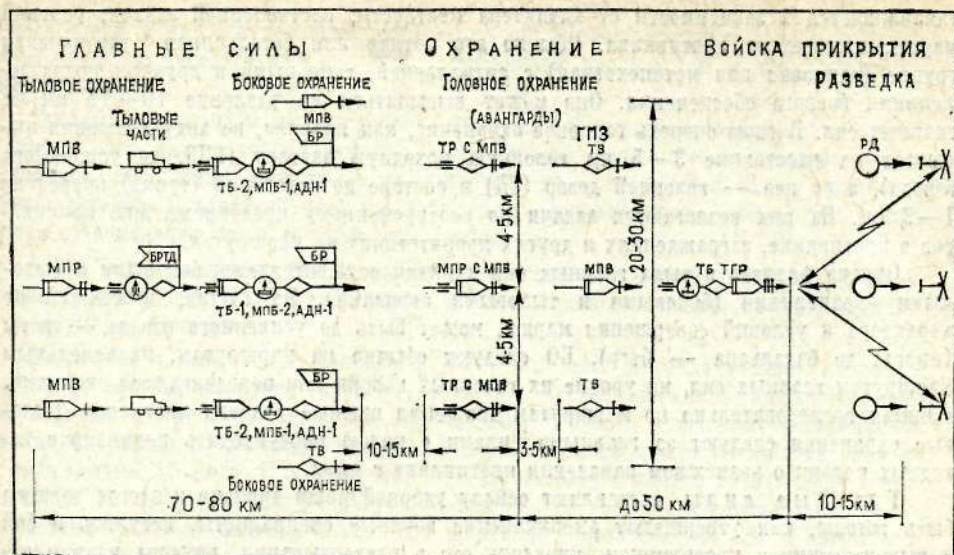


Рис. 1. Построение походного порядка бронетанковой дивизии США на марше (вариант)

Как отмечают зарубежные эксперты, при подготовке и совершении такого марша большое внимание уделяется организации и ведению разведки во всей полосе движения дивизии и на ее флангах. Особое значение придается активным действиям разведывательных органов в период непосредственного сближения с противником, чтобы своевременно добыть необходимые командиру дивизии данные о боевом составе, огневых средствах поражения и возможном характере его действий. В этих целях из разведывательного батальона дивизии планируется создавать разведывательные дозоры, которые могут вести разведку на удалении 50 км и более от главных сил дивизии. Кроме того, на пути предполагаемого выдвижения противника и в районы его возможного сосредоточения предусматривается забрасывать разведывательно-диверсионные группы. Разведывательные вертолеты предполагается применять для ведения разведки впереди (до 150 км) и на флангах, а радиоразведку использовать для перехвата работающих радиостанций противника еще на дальних подступах.

Войска прикрытия, высылаемые от главных сил на удаление до 50 км, действуют во всей полосе дивизии главным образом в целях обеспечения безопасности движения главных сил и своевременного их развертывания для боя. Кроме того, на них возлагаются следующие задачи: разведка местности и выдвигающегося противника, захват и удержание до подхода главных сил важных в тактическом отношении рубежей (участков местности) или сковывание его сил на одном из направлений. Состав войск прикрытия зависит от конкретных задач дивизии, складывающейся обстановки и условий совершения марша. Им может выделяться танковая (мотопехотная) батальонная тактическая группа или усиленный разведывательный батальон со средствами ПВО и артиллерией. Действия войск прикрытия рекомендуется поддерживать тактической и армейской авиацией. Управление ими должно осуществляться централизованно командиром дивизии, хотя при совершении марша на широком фронте оно может быть децентрализовано.

Охранение на марше включает головное, боковое и тыловое охранения (ГО, БО и ТО). Оно назначается с целью исключить внезапное нападение на главные силы, предупредить их о появлении и характере действий противника, обеспечить непрерывность движения походных колонн, создать благоприятные условия для развертывания и вступления в бой главных сил дивизии.

Главное охранение (авангард) высылается от каждой походной колонны главных сил дивизии, то есть практически от каждой бригады, совершающей марш по одному маршруту. Его состав, как утверждают иностранные военные специалисты, ус-

танавливается в зависимости от характера местности, поставленной задачи, условий марша, ожидаемого противника. Обычно это ротная или батальонная тактическая группа (танковая или мотопехотная) с артиллерией, саперными и другими подразделениями боевого обеспечения. Оно может высылаться на удаление 10—15 км от главных сил. В свою очередь головное охранение, как правило, по ходу движения высылает на расстоянии 3—5 км головную походную заставу (ПЗ, до усиленного взвода), а от нее — головной дозор (ГД) в составе до отделения (танка) вперед на 1—3 км. На них возлагаются задачи по своевременному предупреждению командиров о противнике, заграждениях и других препятствиях на маршрутах.

Охрана флангов и тыла главных сил дивизии осуществляется боковыми и тыловыми охранениями (боковыми и тыловыми отрядами). Их состав, зависящий от характера и условий совершения марша, может быть до усиленного взвода — роты (иногда до батальона — бтгр). БО следуют обычно по маршрутам, параллельным маршрутам главных сил, на уровне их головных колонн или передвигаются скачками, занимая последовательно по маршрутам движения важные участки местности. Тыловые охранения следуют за главными силами с целью предупредить командиров походных колонн о возможном нападении противника с тыла.

Главные силы составляют основу ударной мощи дивизии и всегда должны быть готовы, как утверждают американские военные специалисты, вступить в бой с выдвигающимся противником, упредить его в развертывании, нанести удар в открытый фланг и тыл главной группировки, захватить инициативу и, используя все огневые средства, уничтожить его.

Как отмечается в зарубежной прессе, порядок построения главных сил, зависящий от поставленной задачи и решения командира дивизии на предстоящий встречный бой, должен обеспечить возможность для быстрого развертывания частей и подразделений. Обычно они формируются в несколько походных колонн, каждая из которых должна быть способна при необходимости вести самостоятельные боевые действия. В этой связи особое внимание уделяется правильному следованию войск на марше в предвидении встречного боя и оптимальному распределению сил и средств дивизии.

В американской военной печати отмечается, что артиллерия включается в состав войск прикрытия и охранения, а также распределяется по походным колоннам с таким расчетом, чтобы она могла быстро развернуться, занять выгодные позиции и своим огнем обеспечить организованное вступление в бой и успешные действия частей и подразделений. Артиллерийские дивизионы 155-мм самоходных гаубиц рекомендуется вводить в состав бригад, а штатные и приданные смешанные артиллерийские дивизионы оставлять в распоряжении командира дивизии. Они совершают марш в составе главных сил соединения и осуществляют общую огневую поддержку бригад с завязкой встречного боя.

Противовоздушная оборона планируется на основе решения командира дивизии, в котором указываются порядок распределения штатных и приданных средств ПВО по походным колоннам, их задачи и порядок следования на марше. В зарубежной прессе отмечается, что дивизии может быть придан дивизион «Усовершенствованный Хок» (три батареи по девять ЗРК) из состава бригады ПВО армейского корпуса, который будет передвигаться побатарейно и прикрывать части и подразделения от ударов средств воздушного нападения противника со средних высот. Штатный зенитный дивизион предназначен для борьбы с воздушными целями в основном на малых высотах. Он передвигается побатарейно в составе маршевых эшелонов. С целью повышения эффективности ПВО на марше возможно формирование смешанных огневых батарей из штатных сил и средств.

При организации марша важное значение придается борьбе с танками противника. В связи с этим противотанковые подразделения, включающие ПУ ПТУР «Тоу», следуют как можно ближе к голове колонн походных порядков своих мотопехотных батальонов для того, чтобы они могли своевременно развернуться и нанести поражение внезапно атакующим танкам, БМП и БТР.

Инженерные подразделения рекомендуется включать в состав не только главных сил, но также войск прикрытия и охранения. На них возлагаются задачи по ведению разведки маршрутов, разграждению препятствий на путях движения, отысканию об-

ходных путей и их оборудованию, ликвидации последствий ядерных ударов, оборудованию переправ через водные преграды, обеспечению ввода в бой частей и подразделений дивизии.

Средства радиосвязи на марше работают только на прием (работа на передачу до начала боя категорически запрещается). Поэтому связь обычно поддерживается с помощью подвижных средств и стационарных проводных сетей связи территориальных органов. С завязкой встречного боя подразделения связи быстро развертываются и обеспечивают связь и управление войсками.

Части и подразделения тыла дивизии, как указывается в американских уставах, должны следовать самостоятельной колонной за ее главными силами по одному (иногда по двум) из маршрутов.

По оценке военных специалистов, глубина походного порядка дивизии на марше зависит от состава дивизии, скорости движения, дистанций между машинами, подразделениями и частями. Считается, что средняя скорость движения бронетанковой дивизии на марше по достаточно развитой дорожной сети может составлять днем до 25 км/ч, ночью 15 км/ч. При движении вне дорог она снижается практически вдвое. Дистанции на марше зависят от скорости движения и условий его совершения и могут составлять между машинами 25—100 м, ротами (батареями) до 500 м (2—3 мин движения), колоннами батальонов (дивизионов) 3—5 км (5—7 мин), бригадами 5—8 км (10—15 мин). С учетом средней скорости движения и установленных дистанций глубина походного порядка может быть для батальона (артиллерийского дивизиона) 5—7 км, бригады 25—30 км, дивизии 70—80 км (по трем маршрутам) и 110—120 км (по двум).

Величина суточного перехода бронетанковой дивизии, как указывается в иностранных источниках, может составлять 200 км и более. Для технического осмотра и дозаправки машин, а также отдыха водителей через каждые 1 ч 45 мин движения делаются остановки на 15 мин, а после 7—8 ч предусматриваются привалы продолжительностью до 2 ч. Однако в зависимости от складывающейся обстановки последние могут не устраиваться, а количество остановок сокращается до минимума.

Как отмечается в уставах, марш бронетанковой дивизии заканчивается обычно выходом ее главных сил в назначенный район или встречным боем.

**Встречный бой**, по взглядам американских военных специалистов, возникает тогда, когда войска совершают марш навстречу противнику (в ходе сближения с противником), при выдвигании для отражения контратаки его резервов в ходе наступления или при проведении контратак (контрударов) своих войск по противнику, вклинившемуся в оборону и развивающему наступление. Считается, что в современной войне, особенно в начальный ее период, встречные бои будут довольно частым явлением. Они характеризуются большой подвижностью войск, скоротечностью боевых действий, высокой маневренностью, быстрым изменением обстановки, отсутствием нужных данных о противнике и недостатком времени на организацию боя. Кроме того, согласно принятой в США концепции «воздушно-наземная операция (сражение)» разгром противника должен осуществляться одновременно на всю глубину оперативного построения его войск. Причем применение средств поражения будет строго согласовано и объединено единым замыслом с боевыми действиями соединений и частей, а также тактической авиации.

Как полагают зарубежные военные специалисты, для достижения успеха во встречном бою необходимо строить наиболее целесообразный походный порядок, упреждать противника в развертывании и готовности к бою, с ходу стремительно атаковать его, применять широкий и быстрый маневр, чтобы в короткий срок занять более выгодное по отношению к противнику положение, захватить инициативу и навязать ему свою волю. Указывается, что командиры всех степеней должны уметь в сжатые сроки оценить обстановку, быстро принять решение и поставить боевые задачи подчиненным, вводить в бой части и подразделения с ходу, развертывая их из походных колонн. При этом они должны строго руководствоваться четырьмя основополагающими принципами ведения воздушно-наземных боевых действий, сущность которых заключается в проявлении инициативы, глубине, быстроте и согласованности действий.

Командование сухопутных войск считает, что наиболее полно требованиям, предъявляемым к ведению встречного боя, отвечают бронетанковые соединения, которые, обладая надежной броневой защитой, высокой подвижностью и огневой мощью, могут в короткие сроки в нужный момент и на выгодном направлении создать необходимое превосходство в силах и средствах над противником.

В иностранной печати отмечается, что во встречном бою в непосредственное соприкосновение с противником первыми вступают разведывательные подразделения, которые информируют командира дивизии о составе группировки войск противника, возможном характере его действий и т. п. По мере сближения с противником в бой с его передовыми частями и подразделениями вступают войска прикрытия (рис. 2), которые, действуя, как правило, на широком фронте при поддержке огня полевой артиллерии, противотанковых вертолетов и других средств борьбы с танками, наносят удары по противнику в целях максимального его поражения и воспрепятствования организованного развертывания на выгодных для боя рубежах.

Боевые действия войск прикрытия затем поддерживаются подошедшим авангардом, который развертывается для атаки противника по мере подхода подразделений непосредственно из походных колонн. Его боевой порядок строится обычно в один эшелон для нанесения противнику максимально возможного поражения или захвата важных участков местности (рубежа) с тем, чтобы совместно с войсками прикрытия обеспечить подход и наиболее выгодные условия для развертывания главных сил дивизии. Бой войск прикрытия и авангардов поддерживается ударами тактической и армейской авиации, огнем ствольной артиллерии и других средств. При встрече с превосходящими силами противника и в неблагоприятной для войск прикрытия и авангардов обстановке они могут вести сдерживающие действия или временно перейти к обороне на выгодных в тактическом отношении рубежах, чтобы создать благоприятные условия для планомерного развертывания главных сил бронетанковой дивизии и вступления их в бой.

Войсками, участвующими в бою, управляет непосредственно командир дивизии. Штабы дивизии и бригад в ходе боя оценивают складывающуюся обстановку и данные о противнике с целью определения стыков между частями, открытых флангов, направления сосредоточения главных усилий и т. п. На основе оценки обстановки, группировки и возможного характера действий противника командир дивизии принимает решение на ввод в бой главных сил, определяет построение боевого порядка, намечает рубеж развертывания и полосы наступления частям, порядок взаимодействия при выполнении задач, уточняет характер последующих действий.

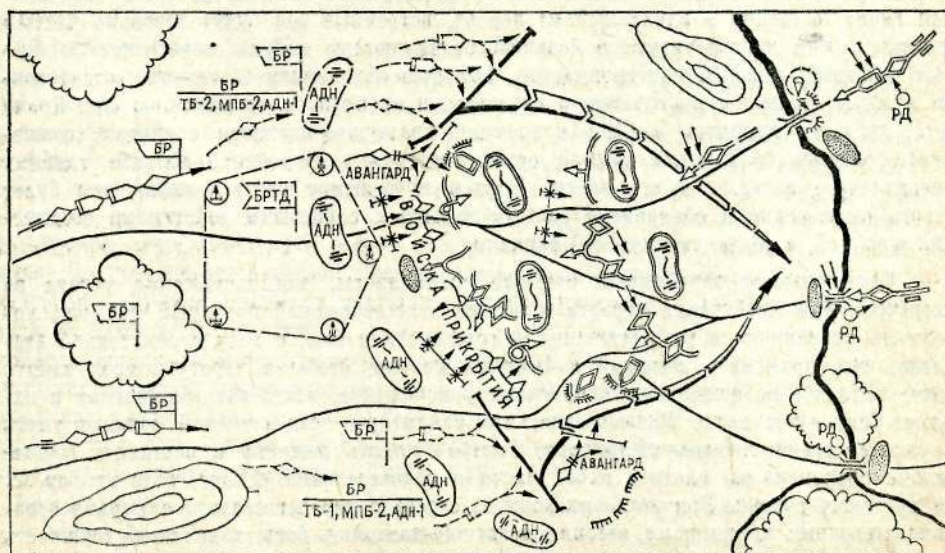


Рис. 2. Бронетанковая дивизия США во встречном бою (вариант)



Как отмечают американские военные специалисты, в зависимости от создавшейся обстановки ввод в бой главных сил дивизии может осуществляться одновременно, то есть после кратковременной остановки и предварительного их развертывания или же непосредственно с марша (по частям) по мере подхода войск.

Вводить главные силы в бой одновременно предусматривается при встрече с превосходящим противником. При этом подходящие части сосредоточиваются в определенном районе, в короткие сроки осуществляют подготовку к бою и затем переходят в наступление, которое может начаться, как отмечается в военной прессе, примерно через 2—3 ч после завязки боя авангардами. В данном случае боевой порядок дивизии рекомендуется строить в два эшелона: в первый обычно выделяются две бригады, во второй — одна. При следовании каждой бригады по одному маршруту их развертывание для встречного боя осуществляется последовательно в батальонные, ротные и взводные колонны на удалении соответственно 10—12, 6—8 и 2—3 км от противника. В состав бригады, действующей на направлении главного удара, предусматривается включать не менее двух танковых и двух мотопехотных батальонных тактических групп, усиленных артиллерией и инженерными подразделениями. Указывается, что главный удар должен наноситься во фланг и тыл выдвигающейся группировки противника до их развертывания в боевой порядок. Одноэшелонное построение применяется при действии дивизии на широком фронте.

Вводить в бой главные силы непосредственно с марша рекомендуется в тех случаях, когда над противником достигнуто превосходство в силах и средствах за счет нанесения упреждающего огневого поражения, а также тогда, когда необходимо быстро действовать, чтобы не позволить выдвигающемуся противнику стабилизировать положение и подтянуть свои силы в район боевых действий. Считается, что в этом случае переход дивизии в наступление возможен через 40—60 мин после вступления в бой авангарда.

Американские военные специалисты полагают, что основной формой маневра во встречном бою является охват (и его разновидности — обход и окружение) с целью удара во фланг и тыл противника. В отдельных случаях, когда противник упредил в развертывании и занял оборону на выгодном рубеже, могут применяться такие виды маневра, как прорыв и фронтальное наступление. Их выбор определяется особенностями района боевых действий, группировкой и характером действий противника.

Ширина полосы наступления во встречном бою, указывается в американских уставах, зависит от поставленной задачи, боевого состава, средств усиления, условий местности, состава и положения войск противодействующего противника и может быть: 20—30 км для дивизии, 8—12 км для бригады, до 5 км для батальонной тактической группы. Глубина и содержание боевых задач, а также темп наступления определяются условиями конкретной боевой обстановки.

Судя по сообщениям зарубежной прессы, вводу в бой главных сил предшествует глубокое огневое (ядерное) поражение противника путем нанесения мощных огневых ударов по войскам противника на рубеже развертывания и по его резервам. Так, артиллерия по мере приближения передовых подразделений к линии соприкосновения с противником занимает огневые позиции и немедленно открывает огонь, обеспечивая развертывание и атаку танковых подразделений. Тактическая авиация, осуществляя поддержку дивизии, с началом боя не только наносит удары по группировке войск противника, но и решает задачи по изоляции района боевых действий и воспрещению подхода резервов противника. Большое внимание уделяется использованию противотанковых вертолетов, в задачу которых входит главным образом уничтожение танков и другой боевой техники на направлении главного удара дивизии, а также применению средств РЭБ.

Как сообщает американская военная печать, в соответствии с основными положениями новой концепции, командир дивизии, руководя ходом встречного боя с противником, находящимся в непосредственном соприкосновении, одновременно организует и осуществляет своими силами и средствами уничтожение, дезорганизацию и задержку частей и подразделений второго эшелона (резерва) противостоящей группировки войск противника. Для решения этих задач в зоне боевого воздействия дивизии (на глубине 15—70 км) могут применяться самолеты тактической авиации,

вертолеты огневой поддержки, ствольная артиллерия и реактивные системы залпового огня. При этом командиры бригад должны организовывать и наносить удары по подразделениям вторых эшелонов и частям первого эшелона противника.

В ходе встречного боя могут высаживаться тактические воздушные десанты (до мотопехотного батальона) на глубину 15—20 км от линии соприкосновения сторон с задачами захвата важных рубежей (участков местности), обеспечения маневра и воспрепятствования подходу резервов противника, а также для поддержки войск прикрытия и авангардов. Важное значение придается также созданию минных полей на путях выдвижения войск противника с целью сковывания маневра и ограничения свободы действий, для чего используются средства дистанционного минирования.

Командование сухопутных войск считает, что с вводом в бой главных сил бронетанковой дивизии встречный бой заканчивается и войска переходят в наступление или в соответствии с условиями конкретной обстановки переходят к другим действиям.

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПРОТИВОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ В СУХОПУТНЫХ ВОЙСКАХ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

*Подполковник К. ЯКОВЛЕВ*

**В**ОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ руководство Великобритании, следуя в фарватере милитаристского курса США и НАТО, осуществляет интенсивную подготовку вооруженных сил к ведению боевых действий с применением как обычных средств, так и оружия массового поражения. Одним из направлений такой деятельности является оснащение сухопутных войск современными средствами противохимической защиты. В настоящее время, как отмечается в зарубежной печати, каждый английский военнослужащий обеспечивается средствами защиты органов дыхания и кожи, медицинскими средствами защиты, а также средствами специальной обработки.

Основным табельным средством защиты органов дыхания в сухопутных войсках Великобритании является общевойсковой противогаз фильтрующего типа S6 (рис. 1). Его маска выполнена из резины на основе натурального каучука, имеет шеститочечную систему крепления, включающую резиноканевые тесемки и назатыльник. Слева находится навинтованное гнездо для подсоединения коробки, а за ним клапан вдоха. Для левой выпускаются лицевые части с правосторонним расположением коробки. Спереди расположено клапанно-переговорное устройство.

Очки выполнены из бесосколочного стекла. Внутри маски имеется гнездо для фик-



Рис. 1. Английский противогаз S6

сирования корректирующих очков типа пенсне. Вдыхаемый воздух обдувает очки, что предупреждает их запотевание. Ленточный пневматический обтюратор обеспечивает довольно надежную изоляцию подмасочного пространства от зараженной атмосферы (при правильной подгонке противогаза коэффициент подсоса составляет  $1 \cdot 10^{-5}$ ) и не допускает контакта корпуса маски с лицом.

Металлические детали лицевой части противогаза изготавливаются из анодированного алюминия, имеют высокую коррозионную стойкость и антимагнитные свойства. Про-

тивногазовая коробка содержит стекловолоконный противоаэрозольный фильтр, задерживающий частицы размером более 1 мкм, и шихту на основе активированного угля с каталитическими добавками. Специальные адаптеры обеспечивают пользование радиомикрофоном или полевым телефоном.

В настоящее время для противогаса S6 разрабатывается новая коробка, в которой вместо гранул активированного угля используется ткань, изготовленная на основе волокон из такого угля. Отмечается, что, хотя данная коробка имеет несколько большие размеры, ее вес и сопротивление дыханию на 40 проц. меньше, чем у стандартной. Противогаз S6 выпускается четырьмя размерами. Он весит 860 г, а вместе с сумкой и запасной коробкой — 1,43 кг. Срок его хранения составляет 25 лет.

С помощью специального комплекта, включающего гофрированную резиновую трубку и переходник, противогаз S6 может быть быстро подключен к фильтровентиляционной установке, размещенной в танке или в другом образце бронетанковой техники.

Особое внимание руководство вооруженных сил Великобритании уделяет защите от отравляющих веществ (ОВ) нервно-паралитического действия экипажей вертолетов, так как, по оценке иностранных специалистов, поражение даже очень малыми дозами фосфорорганических ОВ резко снижает возможности летного состава по выполнению боевых задач. Для экипажей вертолетов армейской авиации, не имеющих бортовых средств жизнеобеспечения и защиты, выпускается малогабаритный носимый фильтровентилятор, который может работать от бортовой сети напряжением 28 в или от входящей в его комплект батареи напряжением 12 в, обеспечивающей питание электромотора вентилятора в течение 5—6 ч.

К табельным средствам защиты органов дыхания относится также английский трехслойный тканевый респиратор «Фейслет» (рис. 2). Его средний слой представляет собой ткань из волокон активированного угля, которая очищает проходящий через нее воздух от отравляющих веществ. Внешний и внутренний слои обеспечивают механическую прочность респиратора и предохраняют средний слой от влаги, отрицательно влияющей на защитные свойства сорбента.

Необходимость включения данного респиратора в комплект индивидуальных средств



Рис. 2. Тканевый респиратор «Фейслет»

противохимической защиты, по взглядам английских специалистов, обусловлена тем, что в ходе боевых действий личный состав будет находиться в противогасах лишь в случае фактического применения химического оружия или при наличии данных о реальной угрозе его использования в ближайшее время. При этом ношение противогазов существенно снижает боеспособность личного состава. По оценке иностранных экспертов, через 25—30 с после начала подачи звукового сигнала химической тревоги около 50 проц. личного состава останется незащищенным, а через 50 с — до 10 проц.

Отмечается, что респиратор не создает физиолого-гигиенических проблем, характерных для противогаса. Его можно одевать уже при незначительной степени угрозы применения ОВ и носить практически неограниченное время, даже во время сна. Однако малая защитная мощность респиратора не позволяет пользоваться им в зараженной атмосфере длительное время. Респиратор «Фейслет» предназначен для защиты в период от начала внезапного огневого налета с применением ОВ до момента надевания противогаса. Считается, что для этих целей его защитные свойства вполне достаточны. По мнению английских специалистов, последовательное использование респиратора и противогаса при ведении боевых действий в условиях применения химического оружия будет способствовать значительному снижению поражений личного состава.

В настоящее время в Великобритании разрабатывается общеевойсковой противогаз S10, который, обеспечивая такой же уровень защиты, как и предыдущий образец S6, имеет ряд технологических и экс-



Рис. 3. Защитный костюм № 1 МкЗ

плуатационных усовершенствований. Сообщается, что процесс изготовления и сборки его лицевой части (из стойкой к ОВ бутылкаучуковой резины) значительно упрощен. В ней используются очки новой формы (хорошо сочетаются с оптическими прицелами различных систем оружия) и трубка для питья, улучшены характеристики переговорного устройства. Предусматривается выпуск лицевых частей как с левосторонним, так и с правосторонним креплением коробки.

В условиях боевых действий с применением стойких ОВ, главным образом VX и иприта, значительная часть незащищенного личного состава может быть поражена через кожные покровы. Для снижения вероятности такого поражения английские военнослужащие обеспечиваются защитными костюмами (фильтрующего типа), перчатками и чулками.

На снабжении сухопутных войск Великобритании имеется защитный костюм типа

№ 1 МкЗ (рис. 3). Он состоит из брюк и куртки с капюшоном, выполненных из двухслойного материала. Внешний износостойчивый слой представляет собой ткань из нейлона и тефлана (в соотношении 2:1), обработанную силиконовой пропиткой для придания ей водоотталкивающих свойств. Основной слой изготавливается из пропитанного стабилизированным полихлоропреновым латексом, содержащим окись сурьмы, нетканого материала (85 проц. волокна нейлона и 15 проц. вискозы), пришивается к хлопчатобумажной или вискозной подложке.

При воздействии на материал огня или светового излучения ядерного взрыва окись сурьмы взаимодействует с выделяющимся из латекса хлором с образованием хлорида сурьмы, препятствующего возгоранию. Обработка основного слоя фторированными маслами обеспечивает его несмачиваемость водой, минеральными маслами и отравляющими веществами. На внутреннюю сторону основного слоя с помощью полиакрилового латекса наносится слой тонкоизмельченного активированного угля. При попадании на костюм капли отравляющих веществ впитываются во внешний слой и растекаются по значительной поверхности, что сокращает время их испарения. Часть паров ОВ проникает во второй слой и поглощается активированным углем.

Костюм № 1 МкЗ выпускается трех размеров. На куртке (вес 800 г) и брюках (вес 660 г) имеются по два кармана для перчаток и прочих принадлежностей. В зарубежной печати сообщалось, что в боевой обстановке этот защитный костюм рассчитан на постоянное ношение в незараженной атмосфере в течение 30 сут. При заражении боевыми концентрациями стойких ОВ он обеспечивает защиту минимум в течение 1 сут. На каждого военнослужащего предусмотрено иметь по несколько костюмов, замена их планируется после однократного использования в зараженной атмосфере. Срок хранения костюмов в герметичной заводской упаковке составляет пять лет.

По оценке английских специалистов, защитная одежда фильтрующего типа по сравнению с одеждой изолирующего типа обладает значительно лучшими физиологическими и гигиеническими характеристиками, что способствует сохранению боеспособности личного состава даже при относительно высоких температурах.

Защитные перчатки, выполненные из

черного хлоропренового каучука, предохраняют кожу от попадания ОВ в течение 6 ч. Они используются в комплекте с хлопчатобумажными внутренними перчатками. Защитные чулки из бутилкаучука выпускаются одного размера. На ногах они фиксируются с помощью шнурков. Утолщенная подошва имеет фигурный протектор, улучшающий сцепление с грунтом.

В настоящее время в сухопутные войска поступает новый защитный костюм № 1 Мк4 с камуфлированной окраской верхнего слоя.

Для оказания помощи пораженным ОВ нервно-паралитического действия в комплекте индивидуальных средств защиты английских военнослужащих имеется автоматический инъектор с атропином. Он применяется в порядке само- или взаимопомощи непосредственно через защитную одежду и обмундирование. Для снижения воздействия фосфорорганических ОВ предусмотрен профилактический прием таблеток, содержащих оксими (по одной таблетке через 6 ч при угрозе химического нападения). Ввиду низкой эффективности действия оксимов против зомана английскими специалистами рассматривался вопрос о замене их пиридостигмином, обладающим более сильным профилактическим действием.

На снабжении сухопутных войск Великобритании состоят индивидуальные противохимические пакеты № 1 Мк1 и индивидуальные дегазационные пакеты № 2 Мк1 (рис. 4). Первый содержит четыре подушечки с фуллеровой землей (в каждой из них 20 г). При попадании на кожу ОВ в капельно-жидком состоянии рекомендуется быстро промакнуть зараженные места подушечкой, а затем, постукивая ею по обрабатываемой поверхности в течение при-

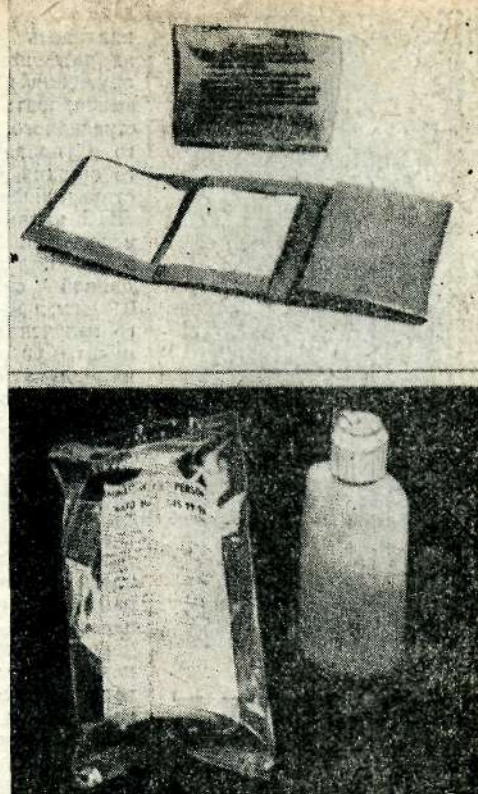


Рис. 4. Индивидуальные пакеты: противохимический (вверху) и дегазационный (внизу)

мерно 30 с, нанести достаточное количество порошка и растереть его. Аналогичным образом обрабатывается обмундирование, личное оружие и снаряжение. Пакет № 2 представляет собой полиэтиленовый флакон дегазирующего порошка (вес 113 г), что дает дополнительные возможности для дегазации обуви, личного оружия и снаряжения.

## ЛАЗЕРНЫЕ ИМИТАТОРЫ СТРЕЛЬБЫ

Майор А. ПАЙСОВ,  
капитан А. ЦАРЕВ

**В** МИЛИТАРИСТСКИХ и пригитовлениях руководящих кругов агрессивного блока НАТО, стремящихся к достижению военного превосходства над странами — участницами Варшавского Договора, важное место отводится улучшению боевой подготовки всех видов вооруженных сил. При этом особое внимание уделяется совершенствованию полевой выучки и огневой подготов-

ки личного состава сухопутных войск. В зарубежной печати отмечается, что затраты на проведение боевой подготовки войск из года в год возрастают. Это, в частности, обуславливается довольно высокой стоимостью управляемых ракет (по сообщениям американского журнала «Нэшнл дефенс», для переносного ЗРК «Стингер» она достигает 80 тыс. долларов) и постоянно ра-

стущей стоимостью боеприпасов. Так, за последние десять лет этот показатель для штатного выстрела американской 105-мм танковой пушки увеличился почти в 6 раз.

Эти и другие причины, связанные с проблемами рационального использования полигонов и учебных центров, а также с реальной оценкой эффективности новых образцов вооружения,



Рис. 1. Американский солдат с аппаратурой ЛИС «Майлс»

вызвали за рубежом необходимость поиска новых средств обучения стрельбе, способных заменить традиционные и одновременно существенно улучшить качество одиночной огневой подготовки.

Один из путей решения данного вопроса командования сухопутных войск ряда стран НАТО видят в создании и широком внедрении в войска лазерных систем имитации стрельбы. Такие устройства, как отмечается в западной прессе, уже используются в настоящее время для обучения стрельбе из различных видов оружия в армиях США, Великобритании, Франции, ФРГ и других стран. По мнению зарубежных специалистов, применение лазерных имитаторов стрельбы (ЛИС) позволяет проводить обучение и тренировки личного состава подразделений (до батальона включительно) на штатной боевой технике, днем и ночью, в условиях, максимально приближенных к боевым.

Относительная простота конструкции, довольно высокая надежность и быстрое действие позволяют уста-

навливать данные системы на различных образцах вооружения и с их помощью имитировать ведение огня из стрелкового, артиллерийского и управляемого ракетного оружия. Основными конструктивными элементами ЛИС являются передатчик, использующий лазеры на основе полупроводников с длиной волны излучения 0,9 мкм, приемники лазерного излучения (фотодиоды), пульта управления, средства индикации поражения и блоки питания. Причем передатчик устанавливается на оружии таким образом, чтобы ось лазерного луча была параллельна линии прицеливания.

Малый угол расходимости лазерного луча и возможность сравнительно простого изменения его величины в передатчике обеспечивают максимальное приближение характеристик луча к соответствующим показателям рассеивания боеприпасов при стрельбе на различных дальностях. Он приводит в действие приемники, регистрирующие попадание в цель. При этом средняя плотность энергии лазерного излучения на цели не превышает порогового значения, безопасного для органа зрения ( $1,8 \times 10^{-6}$  Дж/см<sup>2</sup>). Для «стрельбы» по движущимся целям с упреждением в ЛИС используются специальные устройства, учитывающие время полета боеприпаса.

По мнению западных специалистов, в настоящее время наиболее оптимальным по критерию «стоимость/эффективность» и относительно простым по конструкции ЛИС является американская универсальная лазерная система имитации стрельбы и поражения «Майлс», разработанная фирмой «Ксерокс электрооптика системз». В 1979 году она была принята на вооружение сухопутных войск США. Поставка системы в войска началась в середине 80-х годов. Как свидетельствует иностранная пресса, ЛИС «Майлс» используется в армиях многих капиталистических стран. Отмечается, что применение этой системы во время проведения дуэторных батальонных такти-

ческих учений в национальном учебном центре в Форт-Ирвин (штат Калифорния) позволило значительно сократить число привлекаемых посредников и средств радиосвязи.

Лазерный передатчик ЛИС «Майлс» выполняется в нескольких модификациях, что позволяет использовать систему для имитации стрельбы из различных средств: винтовки М16А1, единого пулемета М60, 105-мм танковой пушки и т. д. В нем используется полупроводниковый лазер на основе арсенида галлия (GaAs), работающий в импульсном режиме. Расходимость лазерного луча составляет 5 мрад.

При установке имитатора «Майлс» на стрелковом оружии передатчик лазерного излучения крепится перед дульным срезом ствола. На плечевых ремнях снаряжения и касках каждого военнослужащего размещаются восемь и пять фотоприемников соответственно (рис. 1). Включение передатчика осуществляется выстрелом холостого патрона. Передатчик формирует лазерное излучение, поперечное сечение которого можно представить в виде двух концентрических окружностей с различными энергетическими характеристиками. Внутренний слой импульса передает кодированную информацию о «поражении» цели, а внешний слой — о близком «промахе». Если не менее трех фотоприемников принимают сигнал о попадании, цель считается «пораженной». В этом случае зуммер, смонтированный на левом плече, издает непрерывный звуковой сигнал. Прерывистый сигнал означает «промах». Для выключения непрерывного сигнала и одновременной блокировки лазерного передатчика из последнего вынимается специальный ключ и вставляется в соответствующее гнездо на снаряжении солдата. Никелево-кадмиевые батареи и декодирующие устройства размещаются в двух небольших футлярах, смонтированных сзади на каске и снаряжении солдата.

Аналогичный принцип имитации ведения огня из стрелкового оружия исполь-

зуются в английском ЛИС «Сейвс», созданном фирмой «Сентроник оптикл системз» (рис. 2). Данный комплект, в частности, может применяться при проведении двусторонних учений. Лазерный передатчик на основе арсенида галлия (мощность 0,75 Вт) смонтирован в едином блоке с прицелом винтовки. Он питается от стандартной батареи напряжением 9 В. Максимальная дальность действия передатчика 2000 м. Фотоприемники равномерно размещаются на специальном снаряжении и касках участников учений. Передатчик лазерного излучения включается как при выстреле холостого патрона, так и с помощью специального устройства, установленного на спусковой скобе. Особенностью ЛИС «Сейвс» является наличие микропроцессорного устройства, позволяющего определять степень поражения цели. Индикация «смертельного поражения» осуществляется непрерывным звуковым сигналом, а получение «ранения» — коротким сигналом продолжительностью 1 с. По сообщениям иностранной печати, стоимость одного комплекта ЛИС «Сейвс» составляет около 200 английских фунтов стерлингов.

Английская фирма «Вестон Шлумбергер» разработала стрелковый лазерный имитатор «Симган», который, по мнению зарубежных специалистов, может использоваться в полевых условиях для отработки тактических задач огневой подготовки и обучения стрельбе из винтовки или пулемета. В состав аппаратуры этого ЛИС входят лазерный передатчик (вес 0,4 кг), устанавливаемый на дульном срезе винтовки или пулемета, 15 фотоприемников (общий вес 0,2 кг), размещаемых на специальном снаряжении и касках участников учений, а также пульт управления. Комплект батарей обеспечивает производство не менее 10 тыс. «выстрелов» и непрерывную работу имитатора в течение 48 ч. «Поражение» солдата обозначается непрерывным звуковым сигналом, который прекращается после того, как солдат ляжет на спину, и будет оставаться в

этом положении (имитируя убитого), пока посредник снова «не введет его в строй».

Как считают западные специалисты, использование ЛИС будет весьма эффективным и при обучении стрельбе экипажей танков. Причем танк, оборудованный данной системой, может действовать как в роли атакующего, так и обороняющегося. Комплект аппаратуры американского танкового лазерного имитатора «Майлс» состоит из лазерных передатчиков, установленных на пушке и зенитном пулемете, фотоприемников (21 штука), размещенных по периметру башни танка, пульта управления и набора акустических и пиротехнических индикаторов поражения. В логическую схему аппаратуры заранее введены данные о вероятности «поражения» цели тем или иным видом оружия. Схема может быть связана по радиоканалу с центральной ЭВМ, в которой осуществляется накопление статистических данных, характеризующих ход занятий. Поражение цели имитируется световым сигналом и подрывом пиротехнического патрона.

Сигнал лазерного передат-

чика состоит из нескольких импульсных посылок, разделенных временными интервалами различной длительности. Используемый код выбирается в соответствии с имитируемым типом оружия. Таким образом осуществляется, например, возможность поражения танка из винтовки М16. Применение многоимпульсного сигнала уменьшает также вероятность случайного срабатывания фотоприемника, например, в результате его засветки солнечным лучом.

На вооружении бундесвера с 1979 года состоит танковый ЛИС «Тэлисси», разработанный западногерманской фирмой «Курт Эйхвербер прецизионсгерэтеверк». Комплект оборудования имитатора в основном аналогичен составу аппаратуры американского танкового ЛИС «Майлс». Конструктивной особенностью системы «Тэлисси» является установка передатчика лазерного излучения в стволе танковой пушки. Наводчик танка, обнаружив цель, определяет дальность до нее с помощью оптического дальномера, выбирает соответствующий тип боеприпаса и вводит необходимые данные для стрельбы в блок управления ЛИС.



Рис. 2. Английский ЛИС «Сейвс»



Рис. 3. Индикация «поражения» танка «Леопард», оснащенного ЛИС «Тэлисси»

При производстве «выстрела» лазерный передатчик излучает кодированную серию импульсов, которые затем отражаются от оптических приемников (угловых призм), находящихся на башне танка-цели. Таким образом определяется истинная дальность до цели (с точностью  $\pm 5$  м), величина которой сопоставляется с измеренной ранее. Если полученная разность измерений не превышает допустимой ошибки прицеливания, то лазерный передатчик излучает вторую серию импульсов с информацией о

«поражении» цели, которая блокирует аппаратуру ЛИС, установленную на танке-цели. Индикация «поражения» осуществляется путем подрыва пиротехнического патрона (рис. 3) и подачи светового сигнала. При получении ошибки прицеливания, превышающей допустимую, на цель с помощью лазерных импульсов передается информация о «промахе», а на табло блока управления стрелявшего танка воспроизводятся данные о «недолете» или «перелете», а также о количестве имею-

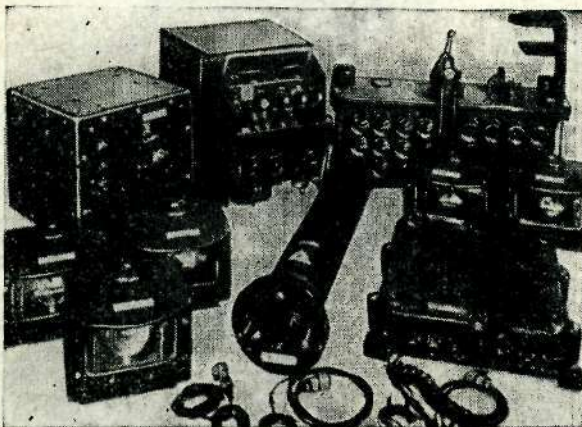


Рис. 4. Комплект английского имитатора «Симфикс»

щихся в наличии боеприпасов.

Судя по сообщениям зарубежной прессы, фирма «Курт Эйхвебер прецизионсгерэтеверк» завершила разработку и в настоящее время серийно выпускает улучшенную модификацию ЛИС, получившую наименование «Тэлисси-5». Этот имитатор предназначен для установки на танках, оснащенных системой управления огнем и лазерным дальномером. От более ранних модификаций он отличается способностью имитировать ведение огня из танковой пушки по целям, движущимся со скоростью до 50 км/ч на дальностях до 3750 м. Система обеспечивает имитацию производства 100 тыс. «выстрелов» из танковой пушки десятиями типами снарядов с минимальным интервалом 6 с.

Английская фирма «Вестон Шлумбергер» разработала модифицированный вариант широко распространенного в армиях капиталистических стран ЛИС «Симфайр», получивший наименование «Симфикс». Он предназначен для обучения стрельбе экипажей боевых машин, оснащенных баллистическим вычислителем и лазерным дальномером. Для сухопутных войск Великобритании было заказано около 300 комплектов этих имитаторов, которые будут использоваться на новых танках «Челленджер». Система позволяет имитировать ведение огня из танковой пушки тремя различными типами боеприпасов с места и с ходу по неподвижным и движущимся целям как днем, так и ночью.

В комплект ЛИС (рис. 4) входят установленный в стволе пушки передатчик, состоящий из двух лазерных излучателей, блоки управления и питания, не менее пяти фотоприемников, размещаемых по периметру башни, радиостанция, а также средства звуковой, световой и дымовой индикации «поражения». Результаты «стрельбы» воспроизводятся в окулярах прицелов командира и наводчика стреляющего танка. В целях обеспечения ведения «огня» по движущимся целям в блок управления имитатора вве-



дено устройство автоматического предупреждения.

Обнаружив цель, командир танка подает команду на открытие огня. С помощью лазерного дальномера определяется расстояние до нее, значение которого устанавливается на панели блока управления. Наводчик выбирает соответствующий тип боеприпаса, нажимает кнопку заряжания танковой пушки, и через 1—2 с на световом табло блока управления появляется сигнал о готовности к открытию огня. Затем наводчик корректирует точку прицеливания и производит «выстрел». Лазерный передатчик, установленный в стволе пушки, излучает серию импульсов. При этом имитируется вспышка выстрела. Фотоприемники, размещенные на танке-цели, фиксируют лазерное излучение, а индикатор блока управления предупреждает экипаж об «обстреле». Имитация поражения цели осуществляется путем подрыва установленного на башне танка пиротехнического патрона, производящего оранжевый дым, и загорания сигнальной лампы. Одновременно блокируются двигатель и пушка.

Как отмечается в иностранной печати, в настоящее время в ряде ведущих капиталистических стран созданы и применяются лазерные имитаторы стрельбы для обучения операторов ПТРК и ЗРК, а также боевых расчетов зенитных пушек. Так, в ФРГ для обучения и тренировок операторов ПТРК «Милан» применяется соответствующая модификация ЛИС «Тэлисси» (рис. 5), в состав оборудования которого входят передатчик лазерного излучения и пульт оператора, смонтированные в одном блоке перед прицельным устройством, 12 фотоприемников, следящее устройство и индикатор рассогласования. Блок управления обеспечивает формирование серии лазерных импульсов и анализ принимаемого излучения. Причем отмечается, что параметры импульсов учитывают баллистические характеристики ракет, темп стрельбы и другие необходимые данные. В зарубежной прессе сообщалось, что ап-

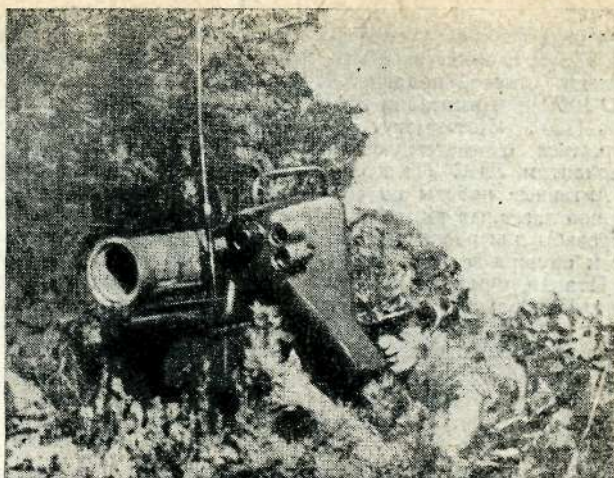


Рис. 5. Лазерный имитатор стрельбы ПТРК «Милан»

паратура ЛИС «Тэлисси» позволяет осуществлять «пуски» ракет как по неподвижным мишеням, так и по движущимся целям.

При использовании модулей американского ЛИС «Майлс» с ПТРК «Дракон» и «Тоу» лазерный передатчик заменяет следующую систему комплексов. В процессе имитации и наведения ПТУР оператор должен следить за целью, совмещая с ней линию визирования прицела (особенно в течение последних 2 с цикла, продолжительность которого составляет 10 с, что соответствует стрельбе ракетой по цели, находящейся на удалении 2000 м).

С целью снижения расходов на обучение операторов переносных ЗРК «Стингер» американская фирма «Брунсвик» создает в настоящее время соответствующий лазерный имитатор стрельбы (рис. 6). Аналогичная система разработана и в Великобритании.

Для имитации борьбы между наземными и воздушными средствами, и в первую очередь между танками и вертолетами, на последних также могут устанавливаться лазерные имитаторы стрельбы. Так, в армейскую авиацию Великобритании уже поставляются ЛИС «Симстрайк», которые монтируются на вертолетах «Линкс» для имитации веде-



Рис. 6. Американский ЛИС зенитного ракетного комплекса «Стингер»

ния огня по танкам ракетами «Тоу». В бундесвере вертолеты огневой поддержки ВО-105Р для имитации пусков ПТУР «Хот» могут оснащаться соответствующим вариантом ЛИС «Тэллесси».

Активные работы по созданию лазерных имитаторов стрельбы для различных систем оружия ведутся также в Италии, Франции и Швеции. Наибольшее внимание в этой области, как отмечается в западной печати, доби-

лись специалисты Великобритании. Например, сообщается, что за последние 15 лет английской фирмой «Вестон Шлумбергер» было выпущено около 5 тыс. комплектов ЛИС «Симфайр» для установки на танках, стрелковом оружии, РПГ, ПТРК, боевых вертолетах. Они используются в армиях более 30 капиталистических стран. Американские специалисты считают, что лазерные имитаторы стрельбы мо-

гут быть применены не только с целью выработки у обучаемых определенных навыков в боевой подготовке, но и для получения в ходе двусторонних тактических учений исходных данных к разрабатываемым математическим моделям боевых действий, для сравнения систем оружия, а также разработки новых тактических приемов ведения боя.

## АМЕРИКАНСКАЯ РОТА ЗАЩИТЫ ОТ ОМП

Н. ЛЕОНИДОВ

**Н**ЕСМОТря на миролюбивые предложения Советского Союза запретить производство и применение оружия массового поражения (ОМП), основные капиталистические страны, и особенно США, продолжают тратить огромные средства на создание новых его видов. Большое внимание уделяется подготовке войск к ведению боевых действий в условиях применения ОМП и организации их защиты. Так, в вооруженных силах США имеется свыше 4700 обученных специалистов, объединенных в подразделения защиты от ОМП, которые могут включаться в состав отдельных бригад, бронекавалерийских полков, дивизий и армейских корпусов. В этом случае они являются штатными и, как правило, организационно входят в подразделения, отвечающие за тыловое обеспечение.

Указанные подразделения решают следующие основные задачи: анализ целей, по которым противник может применить ОМП; оповещение своих войск о нападении с применением этого оружия; обработка донесений о применении противником ОМП; анализ степени уязвимости своих войск от ОМП.

Основным подразделением защиты от ОМП в дивизиях сухопутных войск США является рота защиты. Ее задача — обнаружить зараженные участки местности и провести специальную обработку личного состава и боевой техники. Организационно в роту входят управление и три взвода (общая численность личного состава 111 человек), она оснащена 28 автомобилями различного назначения и 18 радиостанциями.

Взвод защиты от оружия массового поражения включает три отделения специальной обработки и одно разведывательное. Он может придаваться бригаде и выполняет те же задачи, что и выше названная рота. Отделение специальной

обработки состоит из восьми человек (командир, сержант и шесть рядовых) и оснащено дегазационной техникой. В разведывательном отделении девять человек (командир, два сержанта и шесть рядовых). На его вооружении имеется три 0,25-т автомобиля со специальной аппаратурой. Как правило, оно действует группами по три человека.

С целью ускорения проведения специальной обработки основного вооружения и санитарной обработки личного состава в американской «дивизии-86» планируется дополнительно ввести в состав роты защиты от ОМП еще два взвода. Возможности роты по проведению разведки местности и специальной обработки ограничены, поэтому в подразделениях дивизии (корпуса) ее используют таким образом: в первую очередь — в боевых батальонах, во вторую — в обеспечивающих подразделениях, находящихся сначала на переднем крае, а затем в тылу.

В наступлении управление роты располагается в непосредственной близости от основного командного пункта дивизии (корпуса). В обороне разведывательные отделения взводов защиты от ОМП ведут поиск и определяют участки местности, пригодные для проведения специальной обработки личного состава, а также частичной обработки оружия и военной техники.

Для проведения полной специальной обработки подразделений, подвергшихся заражению отравляющими или радиоактивными веществами, развертываются пункты специальной обработки, причем каждый из них обслуживается одним отделением специальной обработки.

Согласно требованиям, предъявляемым к указанным пунктам в вооруженных силах США, участок местности, на котором он будет развернут, должен быть незараженным, находиться вблизи



Порядок проведения специальной обработки зараженной техники: 1 — зараженная техника въезжает на пункт с подветренной стороны и проходит через заполненный дегазирующим раствором ров с целью обработки колес и гусениц; 2 — с помощью табельной дегазационной установки зараженная техника обрабатывается горячей мыльной водой для смывания грязи, масел, части радиоактивных веществ и удаления с колес и гусениц дегазирующего раствора; 3 — для удаления ОВ техника обрабатывается дегазирующим раствором под давлением; 4 — площадка ожидания, где в течение 30 мин происходит нейтрализация ОВ; 5 — повторная обработка техники дегазирующим раствором под давлением; 6 — обработанная техника проверяется на остаточное заражение; 7 — личный состав протирает и смазывает технику и оборудование, чтобы уберечь их от коррозии

водных источников и располагаться по возможности в лесистой местности или в районе крупных сооружений, где можно обеспечить его укрытие и маскировку.

С целью повышения пропускной способности пункта подразделениям защиты от ОМП помогает личный состав, подвергшийся заражению и проходящий санитарную обработку: оказывает помощь при развертывании пункта, перевозит обработанное личное снаряжение в район сбора личного состава после прохождения им санитарной обработки, контролирует вход и выход подразделений из пункта, обеспечивает подразделение защиты от ОМП, проводящее специальную обработку, материальными средствами.

На каждом пункте установлен определенный порядок осуществления полной специальной обработки (см. рисунок).

Продолжительность обработки военной техники, подвергшейся заражению ОВ, составляет 78 мин (по этапам: 1, 5, 15, 30, 2, 15 и 10 мин). Однако с учетом поточного метода ее проведения первая машина выходит через 78 мин, а следующие — через каждые 15 мин. На санитарную обработку первой пары личного состава затрачивается 30 мин, а последующие выходят с интервалом 5 мин. Пропускная способность пункта в определенной степени ограничена физическим состоянием личного состава отделения специальной обработки (он быстро устает, так как находится в защитной одежде и противогазе, и ему требуется дополнительное время на отдых).

Американское командование придает большое значение подразделениям защиты от ОМП для сохранения боеспособности войск в условиях применения оружия массового поражения.

## ПОДГОТОВКА ПАРАШЮТИСТОВ В СУХОПУТНЫХ ВОЙСКАХ США

Подполковник И. АЛЕКСАНДРОВ

**А**МЕРИКАНСКОЕ командование, реализующая концепцию «географическая эскалация», проводит широкий круг мероприятий, направленных на подготовку вооруженных сил к ведению

агрессивных войн в различных регионах мира. Большое внимание при этом уделяется боевой подготовке личного состава частей и подразделений воздушно-десантных войск и войск

специального назначения, являющихся главным оружием террора, агрессии и разбоя Вашингтона.

Особое место в программе их обучения занимает парашютно-десантная под-

готовка, которая, как подчеркивается в американской печати, проводится в два этапа: первый — начальная подготовка в учебном центре (Форт-Беннинг, штат Джорджия), а второй — в войсках. Первый этап предусматривает отбор военнослужащих, ознакомление их с особенностями предстоящей службы, а также получение минимума необходимых знаний и практических навыков в совершении прыжков с парашютом. В центре подготовки парашютистов, являющемся единственным в вооруженных силах, начальную подготовку проходят, кроме того, летный состав ВВС, авиации флота и морской пехоты, слушатели профилирующих курсов вневойсковой подготовки офицеров резерва при гражданских высших учебных заведениях, а также военнослужащие-иностранцы. Ежегодно в центре готовится более 20 тыс. человек, а за все время его существования подготовлено около 650 тыс. военнослужащих.

Начальная подготовка рассчитана на три недели, в течение которых военнослужащие проходят наземную подготовку, подготовку на тренажерах и совершают прыжки с парашютом.

Наземная подготовка (первая неделя) включает теоретические занятия, на которых изучаются устройство парашюта, способы десантирования, элементы прыжка, управление парашютом в воздухе, возмож-

ные аварийные ситуации, а также практические занятия по укладке парашюта, подгонке снаряжения парашютиста, посадке в самолет. Кроме того, используя специальное оборудование, имитирующее сильные порывы бокового ветра, военнослужащие отрабатывают различные приемы «гашения» купола парашюта во время приземления. С первых дней обучения большое внимание уделяется физической подготовке как одному из основных элементов парашютно-десантной подготовки. В частности, ежедневно проводятся 5-км кроссы и занятия на полосу препятствий.

Подготовка на тренажерах (вторая неделя) включает закрепление полученных знаний, а также специальную и психологическую подготовку военнослужащих к прыжкам. Обучение начинается на тренажере, представляющем собой точную копию выходного люка военно-транспортного самолета С-130 или С-141, установленного на высоте около 10 м. Военнослужащие тренируются в подходе к люку, пристегивании фала, выброске из самолета (прыжок и спуск по канату), правильности приземления. После отработки этого упражнения они приступают к занятиям на втором тренажере, установленном на 75-м вышке, с которой они совершают прыжки с заранее раскрытым парашютом. В зарубежной прессе сообщается, что именно на этом этапе решается вопрос

о пригодности обучаемого к службе в воздушно-десантных или специальных войсках. Оставшиеся допускаются к следующему этапу обучения.

В течение третьей недели парашютисты совершают пять прыжков с самолета с высоты 400 м. Четыре прыжка являются тренировочными, причем один совершается в ночное время суток, а пятый — зачетный.

Дальнейшее обучение осуществляется в ходе боевой подготовки в составе частей и подразделений. Военнослужащие продолжают совершенствовать свою индивидуальную выучку, а также отрабатывают действия в составе различных по численности тактических воздушных десантов. Как правило, на занятиях и учениях решаются следующие задачи: захват и удержание до подхода своих войск важных участков местности, узлов коммуникаций, мостов, переправ; разведка и уничтожение узлов связи и пунктов управления противника, нарушение работы органов тыла и другие. Выброска парашютистов осуществляется как в тактической, так и в оперативно-тактической глубине для решения задач в интересах соединений и объединений своих войск. Большое значение придается подготовке парашютистов к действиям в составе десантов, выбрасываемых после беспосадочного перелета с континентальной части США на заморские ТВД.

## **СИЛЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ВВС США**

*Подполковник В. МИХАЙЛОВ*

**В** ПОЛИТИКЕ нынешней американской администрации, характеризующейся постоянным усилением авантюризма, все более широкий размах получают преступные действия ЦРУ и Пентагона с использованием так называемых сил специального назначения. В разработанном министерством обороны США и утвержденном президентом Рейганом документе — «Руководящие указания по вопросам обороны на 1984—1988 финансовые годы», в частности, говорится: «Мы должны возродить, активизировать и укрепить войска специального назначения, чтобы демонстрировать мощь Соединенных Штатов там, где применение обычных вооруженных сил было бы преждевременным, неуместным или невозможным». Как отмечает зарубежная печать, в соответствии с данным документом министр обороны США Уайнбергер дал указание вооруженным силам «активизировать имеющиеся у них контингенты специального назначения». В настоящее время Пентагон выполняет программу, которая предусматривает увеличение численности этих сил вдвое.

В США части специального назначения включены в состав всех видов вооруженных сил, в том числе и в ВВС. Ниже, по данным, опубликованным в западной прессе, приводятся сведения о назначении, организации, составе и вооружении сил специального назначения ВВС США, а также освещаются некоторые вопросы их боевого применения.

**Назначение.** Силы специального назначения ВВС (USAF SOF — United States Air Force Special Operations Forces) предназначены для доставки в тыл противника разведывательно-диверсионных групп (РДГ) из состава специально подготовленных частей и подразделений сухопутных войск («зеленые береты») и ВМС США, прикрытия их с воздуха, снабжения и эвакуации, выбора, подготовки и обозначения зон десантирования, ведения противопартизанских (противоповстанческих) действий, поиска и спасения экипажей сбитых самолетов в тылу противника. Кроме того, как показывает опыт грязной войны американского империализма в Индокитае и других военных конфликтов, самолеты и вертолеты сил специального назначения ВВС США широко использовались для ведения химической (разбрызгивание дефолиантов) и психологической (разбрасывание листовок и других пропагандистско-агитационных материалов) войн и выполнения других специальных операций.

**Организация и состав.** В 1983 году основные части и подразделения сил специального назначения были сведены во 2-ю авиационную дивизию (ее штаб находится на авиабазе Херберт Филд, штат Флорида), которая вошла в состав сформированной в то же время 23-й воздушной армии военно-транспортного авиационного командования (ВТАК) ВВС США. В дивизию специального назначения входят: 1-е смешанное авиакрыло (Херберт Филд), 1-я и 7-я отдельные эскадрильи (Кларк, Филиппины, и Рейн-Майн, ФРГ), отдельная команда боевого управления, школа специального назначения, команда метеорологического обеспечения и отдельный вертолетный отряд (Ховард, Панама). Подробнее организация дивизии показана на рис. 1.

1-е смешанное авиационное крыло включает эскадрильи: 8-ю транспортно-десантную (самолеты MC-130), 16-ю штурмовую (AC-130) и 20-ю вертолетную (HH-53, UH-1N), а также команду боевого управления (КБУ), подразделения разведки и связи.

1-я и 7-я отдельные авиаэскадрильи (самолеты MC-130) находятся в распоря-

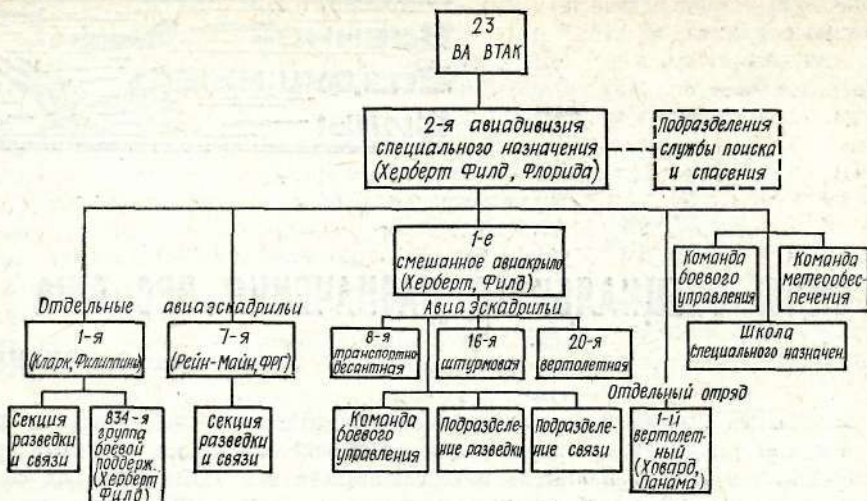


Рис. 1. Организация сил специального назначения ВВС США

жении командующих ВВС США соответственно в зонах Тихого океана и в Европейской.

На авиаэскадрильи дивизии возложены задачи авиационного обеспечения разведывательно-диверсионных групп и других подразделений сил специального назначения.

Команды боевого управления (ССТ — Combat Control Team) — «красные береты», как пишет журнал «Эр форс», занимаются поиском, подготовкой и обозначением участков (зон), пригодных для выброски (DZ — Drop Zone), высадки (LZ — Landing Zone) и эвакуации (RZ — Recovery Zone) разведывательно-диверсионных групп (десантов), управляют десантированием с земли и воздушным движением; устанавливают радиоэлектронные средства обозначения целей и своих сил; управляют самолетами и вертолетами, наносящими удары с воздуха; отвечают за подготовку и обеспечение взаимодействия участвующих в операции частей и подразделений ВВС, ВМС и сухопутных войск; проводят в ограниченных масштабах работы по поиску и спасению экипажей самолетов и вертолетов, сбитых в тылу противника; осуществляют метеорологическое наблюдение.

Как сообщает зарубежная печать, команды «красных беретов», кроме 2-й авиационной дивизии специального назначения, имеются и в других транспортных авиационных частях ВТАГ ВВС США, перед которыми поставлена задача выброски воздушных десантов.

Подразделение разведки предназначено главным образом для обработки данных воздушной разведки в районах высадки РДГ, команд боевого управления и воздушных десантов. Для этого оно имеет специальную лабораторию контейнерного типа, которая может перевозиться самолетом С-130. Она может работать без пополнения расходных материалов в течение 30 сут, потребляя от внешних источников только воду.

Подразделение связи смешанного авиакрыла обеспечивает связь командования с самолетами и вертолетами на задании, а также с вышестоящим командованием и взаимодействующими силами.

Кроме упомянутых выше, дивизии специального назначения подчинены эскадрильи командования резерва ВВС США: 711-я штурмовая (самолеты АС-130, авиабаза Эглин, штат Флорида) и 302-я вертолетная (СН-3Е, Льюк, Аризона).

Для решения ряда задач привлекаются экипажи частей и подразделений службы поиска и спасения 23 ВА, в том числе 39-го (Эглин, штат Флорида), 41-го (Мак-Клеллан, Калифорния) авиационных крыльев и нескольких отдельных эскадрилий. На их вооружении находятся самолеты (НС-130) и вертолеты (UH-1N, HH-3,

НН-53 и ряд других), приспособленные главным образом для проведения поисково-спасательных операций.

Резервным компонентом сил и средств специального назначения являются четыре эскадрильи (301, 303, 304 и 305-я) командования резерва ВВС США, а также две авиагруппы (106-я и 129-я) ВВС национальной гвардии. Они оснащены самолетами НС-130 и вертолетами НН-3, УН-1Н и НН-1Н и предназначены для проведения специальных и поисково-спасательных операций.

**Вооружение.** По свидетельству западной прессы, в частях и подразделениях ВВС США имеется более 200 специально оборудованных самолетов и вертолетов. Основными из них являются АС-130Н, МС-130Е, УН-1Н, НН-53Н, СН-53Н.

Самолет АС-130Н «Ганшип» (рис. 2) предназначен для авиационной поддержки разведывательно-диверсионных групп. От базовой модели (С-130Н) по внешнему виду он отличается тем, что на левом борту его фюзеляжа есть далеко выступающие обтекатели антенн и стволы артиллерийского оружия<sup>1</sup>, а на подкрыльевых пилонах контейнеры с аппаратурой РЭБ. Вооружение самолета: две 20-мм скорострельные шестиствольные пушки «Вулкан», 40-мм автоматическая пушка «Бофорс» и 105-мм гаубица. Кроме того, на нем могут быть установлены два 7,62-мм пулемета «Миниган».

Для обнаружения целей ночью самолет снабжен телевизионной системой, работающей в условиях низкой освещенности местности. В нее входят две камеры: одна с широким полем зрения, а другая с узким, но обладающая более высокой разрешающей способностью. Кроме того, на самолете имеются: лазерные прожектор, дальномер и целеуказатель, а также обычный прожектор (мощность 2 кВт) для освещения земной поверхности; инфракрасная система переднего обзора для наблюдения за поверхностью земли как днем, так и ночью; специальная РЛС, которая обеспечивает обнаружение наземных радиолокационных маяков. Последние скрытно устанавливаются личным составом разведывательно-диверсионных групп для указания местонахождения объектов противника, подлежащих уничтожению с воздуха, или для обозначения своих сил.

В состав средств РЭБ самолета входят: аппаратура радио- и радиотехнической разведки «Блэк Кроу», позволяющая обнаруживать излучение радиоэлектронных средств противника и распознавать свои объекты, снабженные миниатюрными радиомаяками; система защиты самолета от зенитных средств, включающая обнаружительный приемник AN/ALR-46 (предупреждает об облучении самолета различными РЛС), станции постановки активных помех и подвесные контейнеры AN/ALE-27 с дипольными отражателями и ИК ловушками.

Для обеспечения высокой точности выхода в заданный район и безопасности полета самолет оснащен комплексом совершенного оборудования, в который входят инерциальная навигационная система, приемник РНС ЛОРАН-С, доплеровская и метеорологическая РЛС. Экипаж АС-130 состоит из 14 человек: два пилота, штурман, бортинженер, радист, офицер управления огнем, офицер — оператор аппаратуры РЭБ, два оператора оптико-электронных средств обнаружения, пять стрелков.

Судя по сообщениям зарубежной печати, удар по наземной цели наносится, как правило, при выполнении виража, в центре которого находится цель. Она может быть атакована только левым бортом, где расположено все артиллерийское вооружение самолета. Грубое наведение 40- и 105-мм орудий осуществляется за счет маневра самолета, а более точное — путем поворота стволов (в пределах тех небольших возможностей, которые они имеют).

Самолет МС-130Е «Комбат Талон» («Блэкберд») сделан на базе С-130Е. Он предназначен для скрытной доставки, высадки, снабжения и эвакуации разведывательно-диверсионных групп. По внешнему виду отличается от С-130Е увеличенным книзу носовым обтекателем антенн, в верхней части которого находятся «усы» — стрелы захвата троса подъема людей и грузов с земли без посадки. Его навигационно-пилотажное, разведывательное оборудование и бортовые средства РЭБ такие же, как и у самолета АС-130Н. Кроме того, для картографирования пролетаемой местности на нем установлена РЛС миллиметрового диапазона, имеющая высо-

<sup>1</sup> Все вооруженные самолеты, созданные на базе транспортных машин, в США часто называются «Ганшип». — Ред.



**Рис. 2. Вооруженный самолет специального назначения СС-130Н**



**Рис. 3. Вертолет UH-1N сил специального назначения ВВС США**

кую разрешающую способность и обеспечивающая высокую точность самолетовождения. По мнению американских экспертов, успех выполнения задачи во многом зависит от точности выхода в заданную точку, поэтому в состав экипажа обычно входят два штурмана. Самолет оснащен системой дозаправки топливом в воздухе, а для использования коротких ВПП, увеличения грузоподъемности и особенно скорости полета на нем установлены двигатели, которые на 20 проц. мощнее, чем на базовой машине. По мнению американских экспертов, более высокая скорость полета самолета на малых высотах в тылу противника обеспечивает меньшую вероятность поражения его огнем с земли. Кроме того, у СС-130Е усилена кормовая часть фюзеляжа, что позволяет открывать задний люк для выброса грузов на скорости до 400 км/ч (на С-130 лишь до 240 км/ч).

Экипаж самолета 9—11 человек (зависит от выполняемой задачи), в том числе: два летчика, два штурмана, бортиженер, радист, офицер — оператор аппаратуры РЭБ, оператор ИК системы переднего обзора, остальные — специалисты, обеспечивающие выпуск парашютистов (сброс грузов) и подъем диверсантов на борт. Для выполнения последнего СС-130Е оборудован специальной системой «Мидэр Снэч», которая позволяет поднимать с небольших площадок людей и грузы без посадки самолета. В целях обеспечения решения своих основных задач экипажи самолетов СС-130Е могут привлекаться для ведения воздушной разведки районов предстоящей высадки РДГ. Поэтому их самолеты приспособлены для быстрой установки аэрофотоаппаратуры и другого разведывательного оборудования.

Вертолет UH-1N (рис. 3) предназначен для огневой поддержки РДГ, но может использоваться и для их доставки, высадки, снабжения и эвакуации. Вооружение: два 7,62-мм пулемета или два 40-мм гранатомета, две пусковые установки неуправляемых авиационных ракет. Экипаж в зависимости от выполняемой задачи может состоять из двух — пяти человек. Вертолет способен перевозить шесть — восемь десантников.

Вертолет HH-53H «Блэк Найт» предназначен для доставки, высадки, снабжения и эвакуации РДГ, а также поиска и спасения экипажей самолетов и вертолетов, сбитых над территорией противника. Он может перевозить до 30 человек. Вертолет вооружен тремя 7,62-мм пулеметами, а его радиоэлектронное оборудование включает: ИК систему переднего обзора AN/AAQ-10, РЛС для обеспечения полета на малых высотах с огибанием рельефа местности и облета препятствий AN/APQ-158, инерциальную навигационную систему AN/AJN-17, доплеровскую навигационную систему AN/AQN-208 и другую аппаратуру.

Основные тактико-технические характеристики упомянутых выше самолетов и вертолетов приведены в таблице.



**ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНЫХ САМОЛЕТОВ И ВЕРТОЛЕТОВ  
СИЛ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ВВС США**

Характеристики	Самолеты		Вертолеты	
	АС-130Н	МС-130Е	UH-1N	HH-53 <sup>1</sup>
1	2	3	4	5
Экипаж, человек . . . . .	14	9 — 11	2 — 5	3 — 5
Вес, т:				
максимальный взлетный (перегрузочный вариант) . . . . .	79,4	79,4	5,08	19,05
пустого . . . . .	Около 40	Около 35	2,72	10,69
Скорость полета, км/ч:				
максимальная крейсерская	590	590	185	315
крейсерская (экономичная)	547	547	.	278
минимальная эволютивная	185	185	.	.
Практический потолок, м . . . . .	Более 10 000	Более 10 000	3963	6220
Максимальная дальность полета, км . . . . .	Около 7000	Около 7000	420	870
Размер, м:				
длина . . . . .	29,78	32,41	17,46 (12,92) <sup>2</sup>	26,9 (20,47) <sup>2</sup>
высота . . . . .	11,66	11,66	4,53	7,6
размах крыла . . . . .	40,41	40,41	14,69 <sup>3</sup>	22,02 <sup>3</sup>
Площадь крыла, м <sup>2</sup> . . . . .	162,12	162,12	—	—
Силовая установка:				
<u>Количество × тип двигателей</u>	<u>4 × ТВД</u>	<u>4 × ТВД</u>	<u>2 × ТВД<sup>4</sup></u>	<u>2 × ТВД<sup>4</sup></u>
мощность каждого, л. с.	4508	4050	1800	3925
Взлетно-посадочные, м:				
длина разбега . . . . .	1090	1160	—	—
взлетная дистанция . . . . .	1370	1700	—	—
длина пробега . . . . .	700	650	—	—
посадочная дистанция . . . . .	1200	1140	—	—
Вооружение (вариант) . . . . .	2 × 20-мм пушки «Вулкан», 2 × 7,62-мм пулемета «Миниган», 1 × 40-мм и 1 × 105-мм орудия	Система «Мидер Снэч»	2 × 7,62-мм пулемета; 2 × 40-мм гранатомета; 2 × ПУ НАР	3 × 7,62-мм пулемета

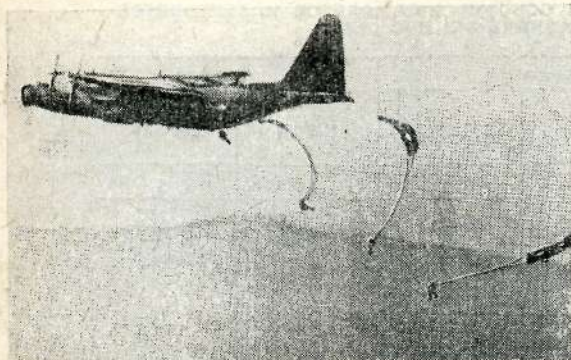
<sup>1</sup> Состоящий на вооружении сил специального назначения вертолет СН-53 имеет сходные с HH-53 характеристики.

<sup>2</sup> Длина вертолета указана с учетом несущего винта, а в скобках дана длина фюзеляжа.

<sup>3</sup> В этой строке для вертолета указан диаметр несущего винта.

<sup>4</sup> ТВД означает турбовальный двигатель, в то время как для самолетов — турбовинтовой.

**Использование сил.** По опыту боевой подготовки и действий американских сил специального назначения в локальных войнах и других авантюрах Пентагона, доставку разведывательно-диверсионных групп и грузов в тыл противника осуществляют, как правило, самолеты МС-130Е и вертолеты 2-й авиационной дивизии специального назначения. Кроме того, для решения этой задачи привлекаются тяжелые военно-транспортные самолеты С-141 «Старлифтер» из состава 437-го транспортного авиационного крыла (аэробаза Чарлстон, штат Южная Каролина) 21 ВА и 63 трак (Нортон, Калифорния) 22 ВА ВТАБ.



**Рис. 4.** Выброска разведывательно-диверсионной группы самолетом МС-130Е на учениях сил специального назначения (без задержки раскрытия парашюта)



**Рис. 5.** Подготовка к подъему на самолет МС-130Е с помощью системы «Мидэр Снэч»

Касаясь этого вопроса, журнал «Эр форс» писал, что самолеты МС-130Е уже в мирное время находятся в постоянной боевой готовности и смогут прибыть в точку выброски (высадки) разведывательно-диверсионных групп и команд боевого управления не более чем через 48 ч после получения приказа. Для обеспечения скрытности они выполняют свои задачи, как правило, в темное время суток без авиационного прикрытия. При этом полет в тылу противника они осуществляют на малых и предельно малых высотах (75 м) с огибанием рельефа местности. Выброска личного состава РДГ и КБУ с них производится чаще всего на скорости 250 км/ч с минимальной безопасной высоты (днем — 120 м, ночью — 200 м). Со средних и больших высот десантники могут прыгать с задержкой или без задержки раскрытия парашюта (рис. 4), а также на специальных планирующих парашютах, позволяющих приземляться на расстоянии до 16 км от точки сброса. Груз весом около 1 т, уложенный в специальные воздушно-десантные контейнеры, сбрасывается (на парашюте) с помощью специального выталкивающего механизма на скорости до 400 км/ч с высоты 180 м. При этом, отмечает западная пресса, обеспечивается высокая точность его приземления.

Самолеты С-141В со специально подготовленными экипажами, привлекаемые для снабжения РДГ и КБУ, полет (в тылу противника) выполняют, как правило, на малых и предельно малых высотах (днем — 90 м, ночью — 150 м) со скоростью 400—435 км/ч. Они могут нести от четырех до 14 грузовых контейнеров весом до 545 кг каждый, сброс которых осуществляется с высоты 90 м на скорости 400 км/ч с использованием специальной системы LCDS (Low altitude Container Delivery System airdrop).

Вертолеты НН-53Н полет в тылу противника осуществляют также на предельно малых высотах с огибанием рельефа местности и облетом препятствий. Высадка РДГ и КБУ с них чаще всего проводится без посадки тремя способами: на парашютах (минимальная высота днем — 200 м, ночью — 350 м), с помощью 45-м троса на сушу и воду, без парашюта и троса (на воду, высота полета вертолета 6—15 м, скорость до 35 км/ч).

Кроме того, РДГ и КБУ могут проникать через линию фронта пешком (на лыжах) и на наземном транспорте, а к побережью противника доставляться подводными лодками и надводными кораблями (затем с помощью подводных средств передвижения или вилась со специальными дыхательными аппаратами, а также по водной

поверхности с использованием надувных лодок с моторами и на веслах добираются до берега).

Эвакуация РДГ, КБУ и грузов из тыловых районов противника может осуществляться самолетами МС-130Е и вертолетами без посадки, а самолетами С-141В с посадкой на специально подготовленные или захваченные у противника ВПП.

При подъеме личного состава и грузов без посадки экипаж самолета МС-130Е использует упомянутую выше систему «Мидэр Снэч», которая состоит из двух комплектов — самолетного и сбрасываемого. В первый входят установленные на самолете специальный захват с подвесной системой. В районе подъема экипаж сбрасывает на парашюте мешок, из которого поднимаемый извлекает специальный стеганный костюм с подвесной системой и надевает его (рис. 5), затем из баллончика со сжатым водородом он надувает и выпускает на высоту до 150 м аэростат, соединенный с подвесной системой нейлоновым тросом. После этого поднимаемый садится на землю спиной к ветру, а самолет заходит с подветренной стороны со скоростью до 280 км/ч на высоте 120 м, захватывает нейлоновый трос ниже аэростата, обрезает последний и уходит с набором высоты, одновременно с помощью лебедок поднимая человека на борт. При захвате троса человек рывком поднимается почти вертикально вверх (до высоты примерно 100 м), что предупреждает его удар об окружающие предметы. Чтобы нейлоновый трос был лучше виден экипажу самолета, на нем днем крепятся цветные флажки, а ночью проблесковые огни. Судя по сообщению западной прессы, система позволяет поднимать одновременно двух человек или до 230 кг груза с небольших площадок на сильно пересеченной местности. Вертолеты осуществляют эвакуацию как без посадки с помощью веревочной лестницы и быстроподъемной лебедки (длина троса 100 м), позволяющей поднимать одновременно два-три человека или соответствующий груз, так и с посадкой.

При обеспечении высадки воздушных десантов команды боевого управления производят поиск, подготовку и обозначение участков, пригодных для десантирования, и охраняют их до высадки. В случае наличия в этом районе сил и объектов противника, которые могут сорвать операцию, личный состав КБУ скрытно обозначает их — устанавливает малогабаритные радиолокационные маяки, используя которые ударные самолеты АС-130Н выходят на цели и поражают их до подхода десанта. Для транспортных самолетов в район десантирования КБУ разворачивают малогабаритный маяк РНС ТАРАН, а границы выбранного участка обозначают инфракрасными огнями. При необходимости посадки самолетов силами этих команд готовится временная ВПП, которая обозначается четырьмя огнями, два из которых выставляются на расстоянии около 150 м от начала ВПП в 23 м по обе стороны от ее оси, а два других — в 300 м от первой пары по курсу посадки. Таким образом образуется прямоугольник размером 46 × 300 м, в углах которого расположены сигнальные огни. Кроме того, по оси ВПП в дальнем конце участка десантирования выставляется стробовый инфракрасный огонь. Радиомаяк ТАРАН и огни включаются, как правило, лишь за 2—4 мин до назначенного времени прибытия самолетов и выключаются через 2—4 мин после этого.

Совершив посадку, самолеты, не включая двигателей, как можно быстрее разгружаются и сразу же взлетают. КБУ обычно улетает на последнем, а если высадка десанта (доставка грузов) осуществлялась беспосадочным способом, то личный состав команды эвакуируется самолетами МС-130Е (с использованием системы «Мидэр Снэч») или вертолетами.

Командование ВВС США, считая, что успех проведения специальных операций во многом зависит от уровня подготовки «красных беретов», уделяет большое внимание их обучению. Основная их подготовка осуществляется в школе специального назначения. Кроме того, они учатся управлять воздушным движением на авиабазе Кислер (штат Миссисипи), прыгать с парашютом в Форт-Бенингтон, проходят тренировки по выживанию на авиабазе Фэрчайлд (Вашингтон). Завершается их подготовка на авиабазе Поуп (Северная Каролина), откуда они направляются в строевые команды боевого управления сил специального назначения ВВС США.

Как упоминалось выше, силы специального назначения ВВС США широко использовались в локальных войнах и различных вооруженных провокациях против неугодных американской администрации прогрессивных государств и национально-

освободительных движений. В частности, они принимали непосредственное участие в захвате Гренады. Самолеты МС-130Е 8 аэ 1-го специального авиакрыла 2-й авиационной группы специального назначения высадили первую волну воздушного десанта на аэродром Пойнт Салинес, а самолеты 16 аэ сначала наносили удар по средствам ПВО, а затем осуществляли огневую поддержку десанта. Подготовкой района десантирования занималась команда боевого управления (12 человек) 317-го тактического транспортного авиакрыла (авиабаза Поуп), самолеты которого (С-130) и высаживали основные силы интервентов.

Исходя из изложенного выше видно, что силы специального назначения являются одним из важнейших орудий в деле претворения в жизнь проводимой администрации Белого дома политики международного терроризма. Вот почему командование ВВС США уделяет большое внимание расширению их боевых возможностей. Постоянно увеличивается парк самолетов МС-130Е, продолжают работы по созданию нового вертолета специального назначения НН-60 «Найт Хок», проводятся организационные и другие мероприятия по наращиванию этих сил.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА НАВИГАЦИИ САМОЛЕТОВ ТАКТИЧЕСКОЙ АВИАЦИИ

*Полковник В. ЯРУНИН,  
кандидат технических наук, доцент*

**С**ОВРЕМЕННЫЕ самолеты тактической авиации НАТО, судя по сообщениям иностранной прессы, обладают достаточно высокой степенью автоматизации решения основных задач, в том числе и навигационных. Однако, чтобы добиться значительного повышения эффективности боевых действий существующих и перспективных самолетов и тем самым превосходства над авиацией социалистических стран, государства — члены агрессивного империалистического блока НАТО непрерывно продолжают поиски и работы по совершенствованию бортовых прицельно-навигационных комплексов и составляющих их устройств. На это они не жалеют средств, подчас изымая их из ассигнований на социально-экономические нужды.

Новые и модернизируемые самолеты отличаются от своих предшественников не только своими летными характеристиками, но и составом бортовых комплексов. В них, как правило, включаются более производительные ЭВМ и широко применяются шины (системы) передачи цифровой информации, через которые осуществляется связь между основными функциональными устройствами и центральной бортовой ЭВМ. Скорость передачи данных в таких шинах превышает 1 млн. бит/с. Отмечается, что они обеспечивают гибкость размещения и комплексирования бортовых систем, а также удобное обслуживание.

Современные бортовые ЭВМ обладают значительными памятью и быстродействием. Так, центральная ЭВМ тактического истребителя F-15 имеет память объемом 16 тыс. 32-разрядных слов и характеризуется быстродействием 300—400 тыс. опер/с. ЭВМ самолета F-20 имеет память в 64 тыс. 16-разрядных слов, которая, как отмечается в зарубежной печати, может быть удвоена. Быстродействие этой машины достигает в среднем 648 тыс. опер/с.

Мощность по памяти дает возможность реализовать в программах значительное число алгоритмов, которые при необходимости могут уточняться и перерабатываться. По функциональным признакам подобная система математического обеспечения обычно состоит из нескольких частей. Например, для ЭВМ самолета F-15 она подразделяется на восемь частей, а для F-18 — на 15 частей-модулей, среди которых имеется и навигационный. Для обработки навигационной информации используется программа, моделирующая фильтр Калмана. Она позволяет последовательно оценивать

и корректировать в сторону уменьшения ошибки первичных текущих данных от разных навигационных устройств и в результате получать значения координат места, курса и скорости самолета в несколько раз более точные, чем без подобной обработки.

Бортовые комплексы, работающие на базе таких ЭВМ, автоматически в соответствии с введенной программой могут выполнять в полете разнообразные функции. Так, прицельно-навигационный комплекс легкого штурмовика «Альфа Джет» обеспечивает определение места, путевой скорости и пространственного углового положения самолета, выдачу информации, необходимой для автоматического управления полетом по маршруту, коррекцию координат местоположения по наземным ориентирам визуально и с помощью лазерного дальномера, обработку воздушных сигналов, вычисление данных на прицеливание, определение вертикальной скорости и высоты.

В бортовой комплекс, как правило, включаются устройства автономных и неавтономных систем навигации, а на некоторых самолетах они входят в него смешанными группами. Например, на тактическом истребителе «Торнадо» резервная группа состоит из гиромагнитного компаса и авиагоризонта. На случай отказа главного режима навигации, при котором функционируют все элементы комплекса этого самолета, предусматривается автоматическое включение и использование групп — вначале в составе доплеровского измерителя скорости и сноса (ДИСС) и платформы с двумя гироскопами, а при отказе ДИСС — системы воздушных сигналов и той же платформы. В западной прессе отмечается, что в главном режиме ошибка самолето-вождения не превышает 0,9 км независимо от времени полета. В первом резервном режиме точность ухудшается в 2—3 раза, а во втором — примерно в 5 раз, что еще обеспечивает возвращение в район аэродрома.

Из автономных систем на самолетах тактической авиации применяются инерциальные навигационные системы, радиолокационные станции и доплеровские измерители скорости и сноса. Кроме того, используются системы воздушных сигналов, курсовертикали, лазерные, инфракрасные и телевизионные системы, радиовысотомеры, а в качестве резервных традиционные — магнитный компас, гироскоп и авиагоризонт. Бортовые устройства неавтономных систем — это аппаратура радионавигационной системы (РНС) ближней навигации ТАКАН, РНС ЛОРАН-С и -D, автоматический радиоконпас, бортовые устройства системы VOR, DME, VORTAC и других, приемопередатчики системы радиосвязи. Планируется также установка аппаратуры спутниковой навигационной системы НАВСТАР.

**Бортовые устройства автономных систем навигации.** Как правило, в состав бортовых комплексов входят инерциальные навигационные системы (ИНС), пока преимущественно традиционные механические, например AN/ASN-109 и LN-31 на истребителях F-15, SKN-2400 на F-16. Все они обеспечивают полет по маршруту с точностью, характеризуемой круговой вероятной ошибкой не более 1,85 км за 1 ч полета при выставке системы методом гироскопирования, которое выполняется за 10 мин. При экстренном вылете предусматривается возможность ускоренной выставки гироскопированием по индикатору с отображением данных на фоне лобового стекла, а на некоторых самолетах (например, «Торнадо») также и по информации, оставшейся в памяти в момент выключения навигационного комплекса. Ускоренная выставка производится за 1,5—2 мин, однако при этом навигационная точность ИНС ухудшается примерно в 2—3 раза по сравнению с нормальной выставкой.

На выставку механических ИНС требуется значительное время, что считается основным их недостатком. В целях уменьшения этого времени, а также общего веса ИНС и повышения их надежности разрабатываются и в настоящее время уже выпускаются блоки на лазерных гироскопах. Они обеспечивают навигационную точность такую же, как и современные механические ИНС, но на нормальную выставку требуют 1—3 мин, то есть примерно в 3 раза меньше времени. На ускоренную выставку для них необходимо всего лишь около 20 с, или в 4—5 раз меньше времени по сравнению с механическими ИНС. Сообщалось, в частности, что в США создана бескарданная ИНС LN-90В на кольцевых лазерных гироскопах. В результате испытаний этой системы на истребителе F-18 были получены следующие ее характерис-

тики: круговая вероятная ошибка определения местоположения самолета менее 0,925 км за 1 ч полета, ошибка измерения скорости 0,864 км/ч.

Для приостановки роста на самолетах количества инерциальных датчиков (на истребителях их более 35) ВВС США приступили к выполнению программы разработки и испытаний централизованной многофункциональной системы инерциальных датчиков. Предполагается, что надежность ее составит 2000 ч (средняя надежность существующих отдельных систем около 240 ч на отказ), а время технического обслуживания на 1 ч полета сократится приблизительно на 60 проц.

Радиолокационные станции (РЛС) считаются одной из основных частей бортовых навигационных комплексов современных зарубежных самолетов. Помимо обнаружения воздушных и наземных целей, слежения за ними и прицеливания, РЛС работают в режимах, необходимых для навигации в условиях отсутствия визуальной видимости. Так, РЛС штурмовика А-10 будет иметь режимы обзора земной поверхности, коррекции инерциальной навигационной системы и обеспечения автоматического полета с огибанием рельефа местности на высоте не менее 180 м. При этом на индикаторе воспроизводится профиль местности, лежащей впереди на удалениях 1,85 и 3,7 км. В иностранной прессе сообщалось, что автоматический полет с огибанием рельефа с помощью РЛС AN/APQ-128 и AN/APQ-146 на истребителях-бомбардировщиках F-111 может производиться на высоте 60—75 м. РЛС AN/APG-63 самолета F-15 осуществляет обзор местности с достаточно высокой разрешающей способностью: на удалении 18,5 км, 37 и 93 соответственно 2,6, 5,2 и 12,6 м. Отмечается, что благодаря этому появляется возможность наблюдать объекты типов бронетранспортеров, танков и отдельных зданий. Многофункциональная РЛС AN/APG-66 истребителя F-16 обеспечивает картографирование местности, ориентировку по маякам, измерение дальности и обзор местности с весьма высокой разрешающей способностью. Максимальная шкала дальности поиска усовершенствованного варианта этой РЛС возрастет почти до 300 км. Для французских самолетов «Мираж-2000» разрабатывается РЛС «Антилопа-5», которая совместно с инерциальной платформой будет обеспечивать режим навигации по методу сравнения рельефа пролетаемой местности с данными о рельефе, заложенными в памяти ЭВМ.

Доплеровские измерители скорости и сноса устанавливаются на некоторых самолетах: AN/ARN-189 на истребителях-бомбардировщиках F-111, типа 72 на истребителях «Торнадо» (см. цветную вклейку), «Ягуар» и «Харриер». Но функции ДИСС могут выполнять и многофункциональные РЛС, например AN/APG-65, размещаемая на самолетах F-18 «Хорнет». С помощью ДИСС путевая скорость определяется с относительной ошибкой 0,1—0,2 проц., угол сноса — 0,1—0,15°, а числение пути осуществляется с ошибкой 0,5—1 проц. пройденного расстояния.

Для измерения дальности, коррекции местоположения и целеуказания почти на всех современных самолетах в бортовых комплексах применяются лазерные системы. Так, для целеуказания на штурмовиках А-10 и истребителях-бомбардировщиках «Ягуар» может использоваться лазерное устройство типа 105, а на самолетах «Харриер» — типа 106 с подсветкой в течение 8—15 с с земли или другого самолета. Тактические истребители «Мираж» и легкие штурмовики «Альфа Джет» могут оснащаться шведскими лазерными дальномерами LRU. Расходимость пучка лучей у них не превышает 2,4°, а дальность измеряется в пределах от 160 м до 20 км с точностью 4 м.

Широкое распространение получили инфракрасные (ИК) системы. Они используются для поиска воздушных и наземных целей, прицеливания и слежения за ними, а также для получения на бортовых индикаторах изображения местности, необходимого для ориентировки. ИК система AAA-4 устанавливается, например, на истребителях-бомбардировщиках F-4 «Фантом», AN/AAR-42 с более широкими функциями — на штурмовиках А-10. В США фирма «Портроп» разрабатывает ИК датчик с твердотельной матрицей из 16 384 детекторных элементов. Предполагается, что он сможет размещаться в телевизионных камерах, что позволит применять их не только днем, но и ночью.

ИК системы довольно часто сопрягаются с лазерными. Такой системой являет-

ся, в частности, «Пэив Тэк». Продолжаются испытания контейнерных систем для истребителя F-18 (включает усовершенствованную ИК станцию и лазерный дальномер-целеуказатель) и ЛАНТИРН<sup>1</sup> для самолетов F-16 и A-10 (РЛС следования рельефу местности, ИК станцию и лазерный дальномер-целеуказатель).

Системы воздушных сигналов (СВС) устанавливаются на всех тактических самолетах. С их помощью высота определяется со следующими ошибками: малая — на более 5—10 м и большая — 0,2 проц. измеряемой высоты; воздушная скорость — с ошибкой  $\pm 4$  км/ч; число М — с ошибкой в пределах 0,005—0,01. В целях унификации оборудования, как сообщается в зарубежной печати, ВВС США начали разработку новой серии стандартных вычислителей СВС. Сообщается также, что в результате поисков более эффективных датчиков в Великобритании создана бортовая лазерная система для измерения истинной воздушной скорости по зоне на расстоянии нескольких сот метров впереди самолета, где фокусируется лазерный луч. Отраженный в зоне от мельчайших частиц луч принимается системой и непрерывно анализируется с целью определения доплеровского сдвига частот, а по нему — истинной воздушной скорости (пока в пределах 1190 км/ч).

На многих самолетах для улучшения визуальной видимости и опознавания объектов применяются телевизионные системы, например типа VAS, которая устанавливается на самолетах «Торнадо», или AN/ASX-1 — на F-4. С их помощью за счет подбора чувствительных элементов приемника света и увеличения изображения на телевизионном индикаторе в кабине достигается значительное увеличение дальности обнаружения объектов по сравнению с простым визуальным наблюдением. Сообщается, что система VAS в дневных условиях позволяет опознавать цели на дистанциях, сравнимых с дальностью действия английских ракет «Скайфлэш», то есть на расстоянии в несколько десятков километров, а в звездную ночь — на дистанциях, значительно превышающих дальность ведения огня из бортовых пушек противника.

На всех самолетах устанавливаются различные радиовысотомеры, например AN/APN-194 на A-10 и AN/APN-203 на F-15. С целью замены существующих радиовысотомеров 13 типов ВВС США заключили контракт на поставку унифицированных радиолокационных высотомеров CARA сначала для истребителей F-16 и штурмовиков A-10, а в дальнейшем и для всех остальных самолетов. Новые высотомеры рассчитаны на измерение высоты в диапазоне от 0 до 15 000 м с ошибкой в среднем  $\pm 1$ —2 проц. и обладают высокой надежностью с наработкой на отказ до 2000 ч. Во Франции началось производство цифровых радиовысотомеров ANV-12 для военных самолетов. Они позволяют измерять высоту в пределах 0—21 350 м с точностью 0,305 м, или  $\pm 1$  проц.

**Бортовые устройства неавтономных систем навигации.** На каждом самолете тактических ВВС стран НАТО имеется аппаратура угломерно-дальномерной РНС ближней навигации ТАКАН, работающей на 252 каналах в дециметровом диапазоне радиоволн. В качестве стандартного принято бортовое устройство AN/ARN-118. Система обеспечивает определение пеленга маяка с ошибкой 0,5—1° и дальности до маяка с ошибкой 60—600 м.

На некоторых истребителях (например, F-4, F-15 и F-16) и штурмовиках A-10 в качестве резервного средства может применяться небольшое бортовое устройство AN/ARN-92 или AN/ARN-101 гиперболической РНС ЛОРАН. Оно позволяет определять местоположение самолета со средней квадратической радиальной ошибкой 100—400 м.

На самолетах тактической авиации устанавливается, как правило, устройство AN/ARN-82 или AN/ARN-87 радиотехнической системы инструментальной посадки ILS, а на «Альфа Джет» и «Торнадо» может быть аппаратура системы SETAC, представляющая собой комбинацию бортового устройства ТАКАН и дополнительной приставки. Система SETAC в режиме привода на наземный маяк дает возможность определять азимут с ошибкой  $\pm 3^\circ$ , а в режиме посадки — 0,1—0,25°. Дальность до наземного маяка измеряется с ошибкой 20 м. Максимальная дальность действия системы 57 км.

<sup>1</sup> Подробнее о системе ЛАНТИРН см.: Зарубежное военное обозрение, 1984, № 2, с. 69—70. — Ред.

Продолжают применяться автоматические радиоконпасы (например, AN/ARA-50 на истребителях F-15), позволяющие определять курсовой угол наземных радиостанций с точностью не более  $3-5^\circ$ , а также устройства, обеспечивающие в зоне аэропортов и на трассах гражданской авиации использование угломерных систем VOR и DVOR, дальномерных DME и угломерно-дальномерных VORTAC, работающих в УКВ диапазоне. Пеленгование наземного радиомаяка VOR может производиться с ошибкой  $\pm 1,4^\circ$ , маяка DVOR — не более  $0,5^\circ$ , а дальность до маяка DME измеряется со средней квадратической ошибкой 180—900 м. С помощью наземных станций VORTAC дальность и азимут определяются с точностью, свойственной маякам VOR и ТАКАН. В качестве резервных средств навигации могут использоваться бортовые связанные радиостанции, с помощью которых осуществляется ориентировка по наземным радиопеленгаторным пунктам.

Большие надежды иностранные военные специалисты возлагают на глобальную спутниковую навигационную систему NAVSTAR, состоящую из трех основных частей: космической, наземной контрольной и исполнительной в виде отдельных навигационных устройств потребителей. В качестве бортовых устройств в ВВС США предполагается применять компактные приемники объемом не более 100 см<sup>3</sup>. Приемники системы намечается устанавливать вначале на истребителях F-15 и F-16, а в дальнейшем и на других самолетах тактической авиации. Ожидается, что с окончанием развертывания всей системы появится возможность определять географические координаты самолета с ошибкой 7 м, высоту — 10 м, скорость — 0,2 км/ч, время — 10 мкс и пространственные координаты с вероятной сферической ошибкой не более 16 м.

**Бортовые системы индикации.** В интересах повышения эффективности боевых действий и создания более благоприятных условий для работы экипажа большое внимание за рубежом уделяется совершенствованию систем индикации, обеспечивающих наглядное отображение информации. С этой целью вместо множества приборов используются многофункциональные индикаторы, а также разрабатываются устройства управления ими и другим оборудованием самолетов с помощью речевых команд. На экраны многофункциональных индикаторов может выводиться информация от различных датчиков в виде изображения местности от РЛС, тепловизионных и телевизионных датчиков, рельефа местности, движущейся карты, плана и маршрута полета, тактической обстановки, таблиц и различных символов.

Отображению движущейся карты местности придается особое значение среди другой информации. В соответствии с этим (например, на истребителях «Торнадо») устанавливается проецирующее устройство, имеющее катушку с пленкой, содержащей карты масштабов 1:250 000, 1:500 000 и 1:1 000 000 на весь Европейский театр войны. Кроме того, на пленке может быть несколько кадров с карты масштаба 1:50 000 на возможный район целей. Комбинированный индикатор РЛС с движущейся картой местности выдает на экран проекцию карты в одном из трех масштабов (1:63 360, 1:31 680 и 1:15 840) и обеспечивает возможность наложения на эту проекцию информации от РЛС.

Для истребителя-бомбардировщика «Мираж-2000В» испытывается электронно-лучевой индикатор, отображающий информацию с карты в меркаторской проекции в растровой и штриховой формах. Чтобы снять информацию с пленки, используется специальное устройство, преобразующее изображение карты сначала в электрические сигналы, а затем в изображение карты. Сообщается, что разрешающая способность картографического индикатора, равная 0,555 км, может быть улучшена до 0,37 км. Кроме карт, вышеупомянутое устройство позволяет отображать на индикаторе радиолокационную и буквенно-цифровую тактическую информацию, а также данные о траектории полета.

В кабине истребителя F-18 установлено четыре электронных индикатора: с отображением данных на фоне лобового стекла, контрольный для РЛС и инфракрасной системы, горизонтальной обстановки и многофункциональный. На индикаторе горизонтальной обстановки с помощью цветной 35-мм пленки длиной 17,4 м воспроизводится движущаяся карта с символами. На пленке могут храниться фотографии карт на территории 10,3 млн. км<sup>2</sup> в масштабе 1:2 000 000 и 5 млн. км<sup>2</sup> в



масштабе 1 : 500 000. Кроме того, в середине пленки может быть до 200 кадров с информацией о состоянии оборудования и режимах полета. Вся пленка, помимо управления от инерциальной навигационной системы, может ускоренно (за 10 с) перематываться и вручную. Отмечается, что электронные индикаторы на F-18 заменяют шкалы большинства пилотажных приборов и по функциям дублируют друг друга. Благодаря этому повышается надежность информации, а также экономится площадь приборной доски: в среднем она на 40 проц. меньше, чем у приборной доски самолета F-15, и вдвое меньше, чем у F-4.

Вместо традиционных индикаторов с полем зрения около  $10^\circ$  начинают применяться новые, с дифракционной оптикой, позволяющей увеличить поле зрения в 2—3 раза. Так, индикаторы, которыми заменяются старые на самолетах A-10 и F-16, имеют поле зрения по горизонтали и вертикали  $25 \times 20^\circ$ .

В иностранной печати сообщалось, что в США разрабатывается электронный индикатор, на котором в ходе полета можно будет непрерывно воссоздавать перспективное изображение рельефа местности и препятствий впереди самолета по данным, хранящимся в цифровом запоминающем устройстве. В опытный образец для этого была заложена информация о местности площадью 865 тыс. км<sup>2</sup>. Подчеркивалось, что подобные устройства будут применяться в предполетной подготовке для изучения особенностей местности по маршруту предстоящего полета и в районе цели.

Усиленно разрабатываются также плоскпанельные матричные цветные индикаторы, в частности на светоизлучающих диодах, предварительно объединяемых в квадратные модули. Многоцветность изображения достигается поочередным включением красных и зеленых диодов импульсами изменяемой длины. Считается, что такие индикаторы смогут использоваться для отображения самой разнообразной информации: полетной, навигационной, о состоянии бортовых систем и другой. Они удобны в эксплуатации и отличаются высокой надежностью (средняя наработка на один отказ до 11 000 ч). Однако, несмотря на их явные достоинства, в западной прессе высказываются соображения о том, что матричные индикаторы пока не могут конкурировать с электронными. Отмечается также, что командование ВВС США заключило контракт на исследования нескольких систем индикации: на электронно-лучевых трубках, плоскпанельных на жидких кристаллах и светоизлучающих диодах, а также проекционных с жидкокристаллическими световыми затворами. По результатам исследований предполагается для перспективного истребителя выбрать систему индикации с одним большим экраном в передней части приборной доски, обеспечивающую выполнение всех функций, которые в настоящее время осуществляются многофункциональными индикаторами и органами управления.

**Наземное оборудование неавтономных радиотехнических систем навигации.** Судя по сообщениям зарубежной печати, функционирование бортовых устройств неавтономных радиотехнических систем навигации при полетах самолетов тактической авиации в Европе в настоящее время обеспечивается совокупностью значительного количества мобильных и стационарных наземных станций РНС ТАКАН и ЛОРАН, а также маяков VOR, DME, VORTAC, DVOR, SETAC. Кроме того, применяются приводные радиостанции и маяки, а также радиопеленгаторы. В ближайшем будущем намечается использовать наземное оборудование и искусственные спутники Земли, входящие в систему НАВСТАР.

Наземные радиомаяки РНС ТАКАН, работающей в диапазоне дециметровых радиоволн, располагаются обычно вблизи аэродромов и реже вдали от них. Максимальная дальность их действия превышает 370 км. В настоящее время все большее внимание обращается на применение мобильных маяков, таких, как М-6000 с одним запросчиком-ответчиком AN/TRN-26, который может перевозиться военнотранспортными самолетами С-130 или С-141, и ММ-6250, имеющим два запросчика-ответчика. Довольно широко используются и портативные маяки AN/TRN-41, рассчитанные на сбрасывание с парашютом; максимальная дальность их действия 120 км.

Наземные станции РНС ЛОРАН-С покрывают своей рабочей областью Северную Атлантику, Скандинавию, часть Южной Европы и Средиземного моря. В Европе ее дополняет мобильная система ЛОРАН-D в составе трех наземных станций. В иностранной прессе отмечается, что вся аппаратура станций ЛОРАН-D, несмотря

на ее громоздкость, может перебрасываться современными военно-транспортными самолетами и быстро устанавливаться на новом месте. Дальность действия станций 600—900 км, наивысшая точность определения местоположения самолета со средней квадратической радиальной ошибкой 25—30 м обеспечивается в середине треугольника, образуемого точками расположения наземных станций.

Наземные ультракоротковолновые всенаправленные радиомаяки угломерной системы VOR и дальномерной системы DME обычно располагаются в одном месте у аэропорта или в некоторых пунктах на трассах гражданской авиации. Дальность действия таких маяков находится в пределах радиогоризонта, но, как правило, не превышает 185 км. Дальность действия доплеровских наземных станций голландской угломерной системы DVOR достигает 300 км.

По свидетельству западной печати, почти на всех военных аэродромах НАТО имеются курсоглиссадные и маркерные маяки системы инструментальной посадки ILS. Курсовые маяки работают в метровом диапазоне радиоволн, а глиссадные — в дециметровом. Недостатками этой системы считаются чувствительность к отраженным от окружающих наземных объектов сигналам и обеспечение снижения самолетов при заходе на посадку по глиссаде только с постоянным углом наклона, равным  $3^\circ$ . Взамен ILS в настоящее время в США разработана и внедряется система MLS, курсовой и глиссадный маяки которой работают в диапазоне сантиметровых радиоволн. В отличие от ILS система MLS позволяет осуществлять снижение при заходе на посадку по глиссаде с углом наклона до  $15^\circ$ . Со временем предполагается обеспечить снижение при заходе на посадку по криволинейной траектории.

В последние годы начала использоваться западногерманская курсоглиссадная система инструментальной посадки SETAC, работающая в дециметровом диапазоне. Курсовой маяк этой системы SETAC-A и глиссадный SETAC-E обеспечивают посадку при высоте облачности 30 м и горизонтальной видимости 360—400 м<sup>2</sup>.

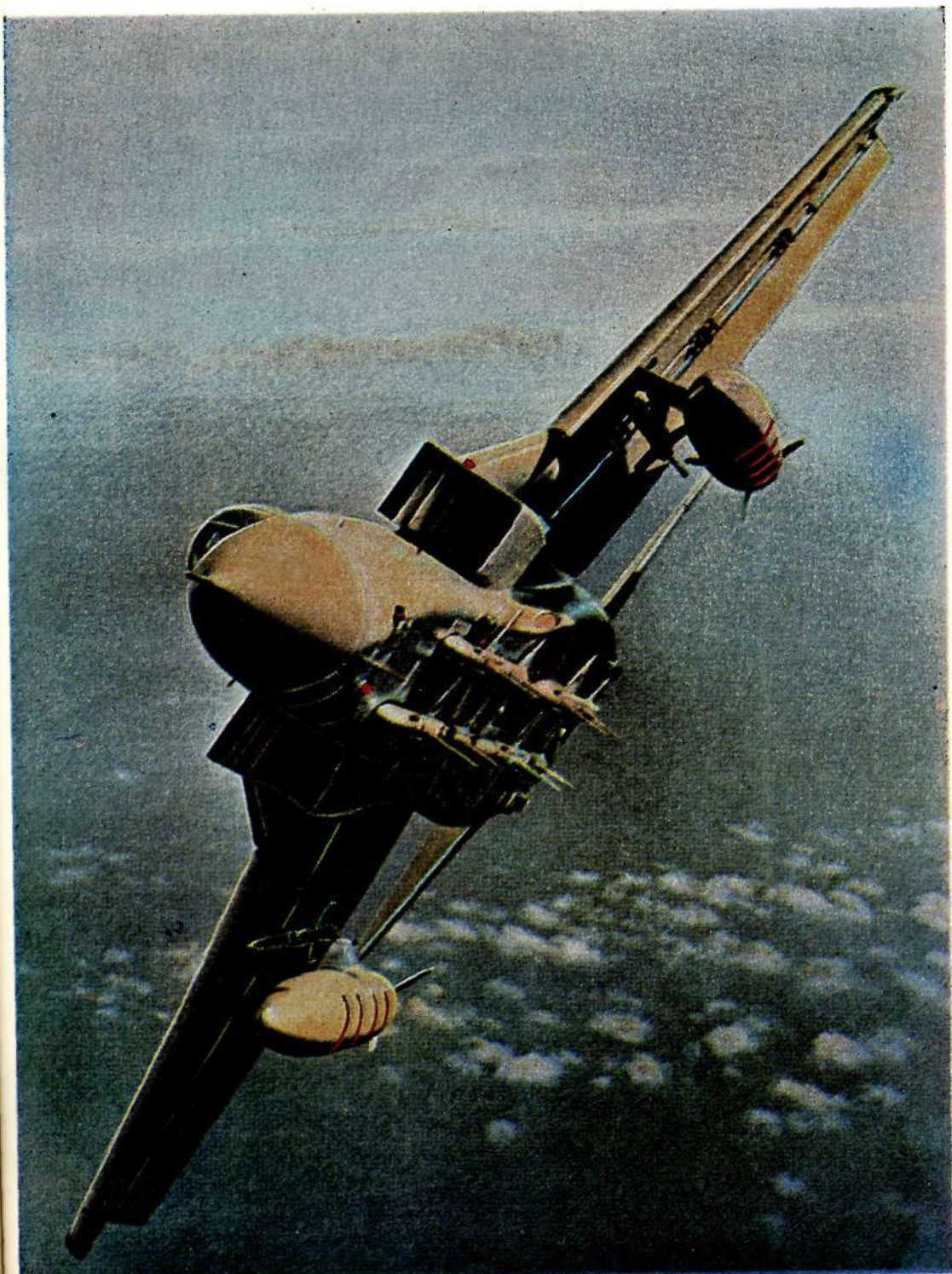
Глобальную спутниковую навигационную систему НАВСТАР, находящуюся в стадии полномасштабной разработки, намечается полностью развернуть в 1987—1988 годах. В ее составе, помимо наземных станций, планируется иметь 18 основных спутников и несколько резервных, располагающихся на шести 12-часовых орбитах высотой около 20 000 км. Последние спутники предполагается выводить на орбиты с помощью космического корабля многоразового использования «Шаттл». В иностранной прессе высказывается мнение, что комплект спутников системы НАВСТАР способен в будущем заменить существующие наземные средства радионавигации.

**Подготовка к полету и его выполнение.** Как считают зарубежные военные специалисты, подготовка к полету должна быть в максимальной степени автоматизирована, а сам полет происходить с более полным использованием возможности автоматических бортовых навигационных комплексов самолетов. Подготовка к полету обычно начинается с составления его плана, который, как и программа работы бортовой ЭВМ, может записываться в виде формализованной таблицы. Для многих самолетов предусматривается еще и запись на перфоленту (например, в истребитель-бомбардировщике F-111) либо на магнитную ленту (истребителя F-15 и «Торнадо»).

В западной печати сообщалось о возможности выполнять программирование полета экипажем самолета «Торнадо» на наземной станции, оборудованной аппаратурой со специальным электронным столом для полетных карт, цифровой ЭВМ, индикаторным блоком и устройством записи на магнитную ленту. Отмечалось, что эта аппаратура может применяться также для любого боевого самолета, имеющего прицельно-навигационную цифровую ЭВМ. При описании устройства станции указывалось, что электронный стол на своей поверхности имеет встроенную сетку из тонких проводов, которая служит для формирования данных о положении движка (курсора), связанного с ЭВМ, относительно точек поверхности стола.

При подготовке к полету карта с нанесенным маршрутом располагается на электронном столе. Затем в любые две точки карты накладывается движок, и сюда

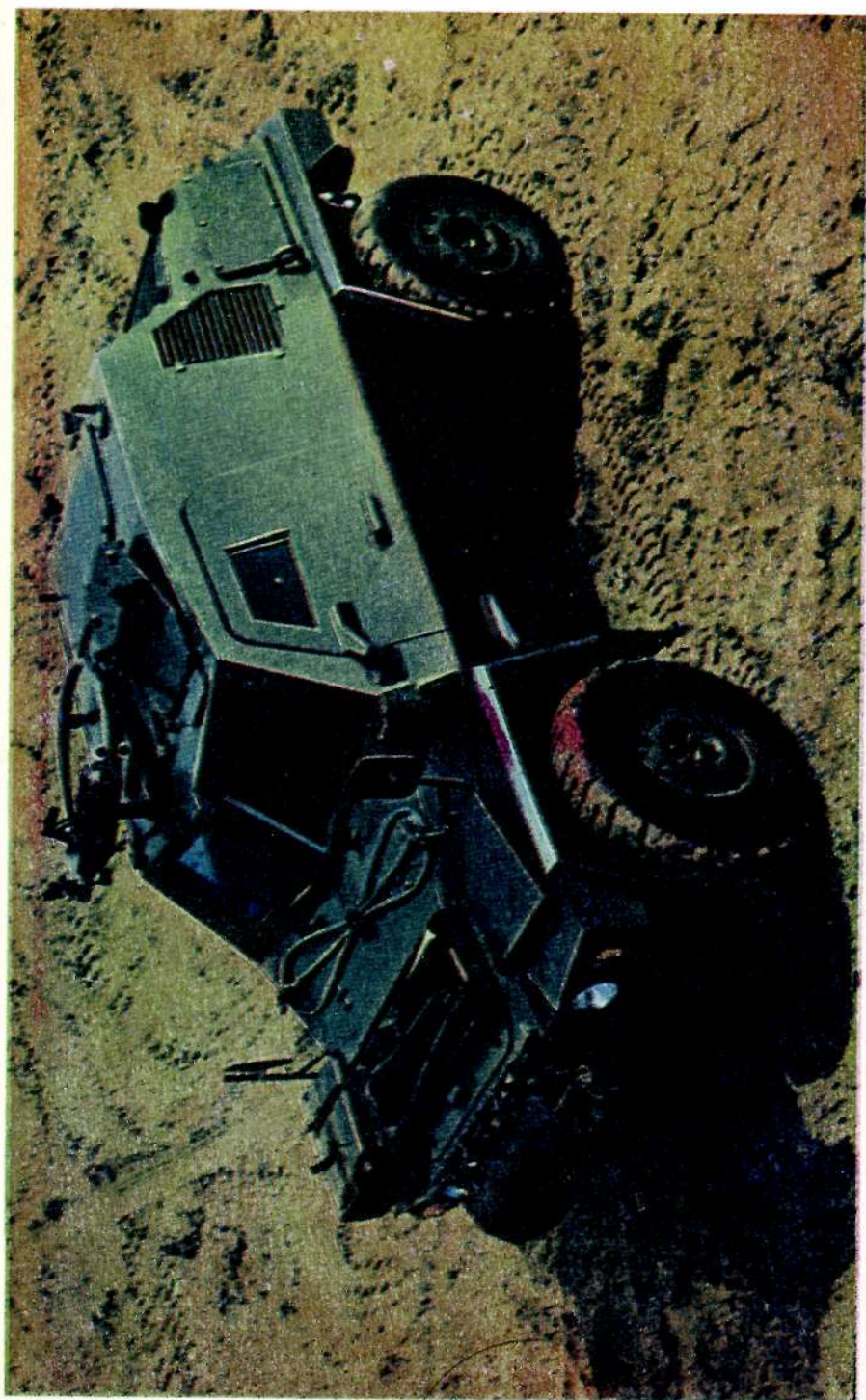
<sup>2</sup> Подробнее о системе SETAC см.: Зарубежное военное обозрение, 1983, № 7, с. 61—62. — Ред.



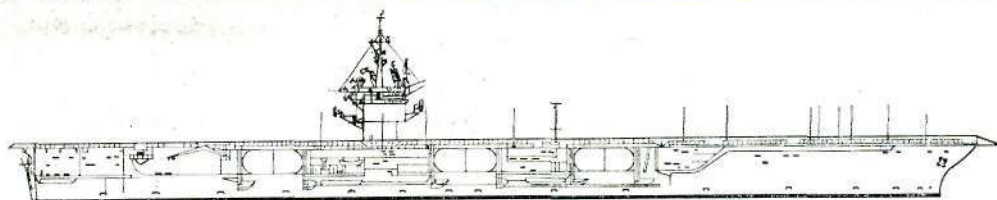
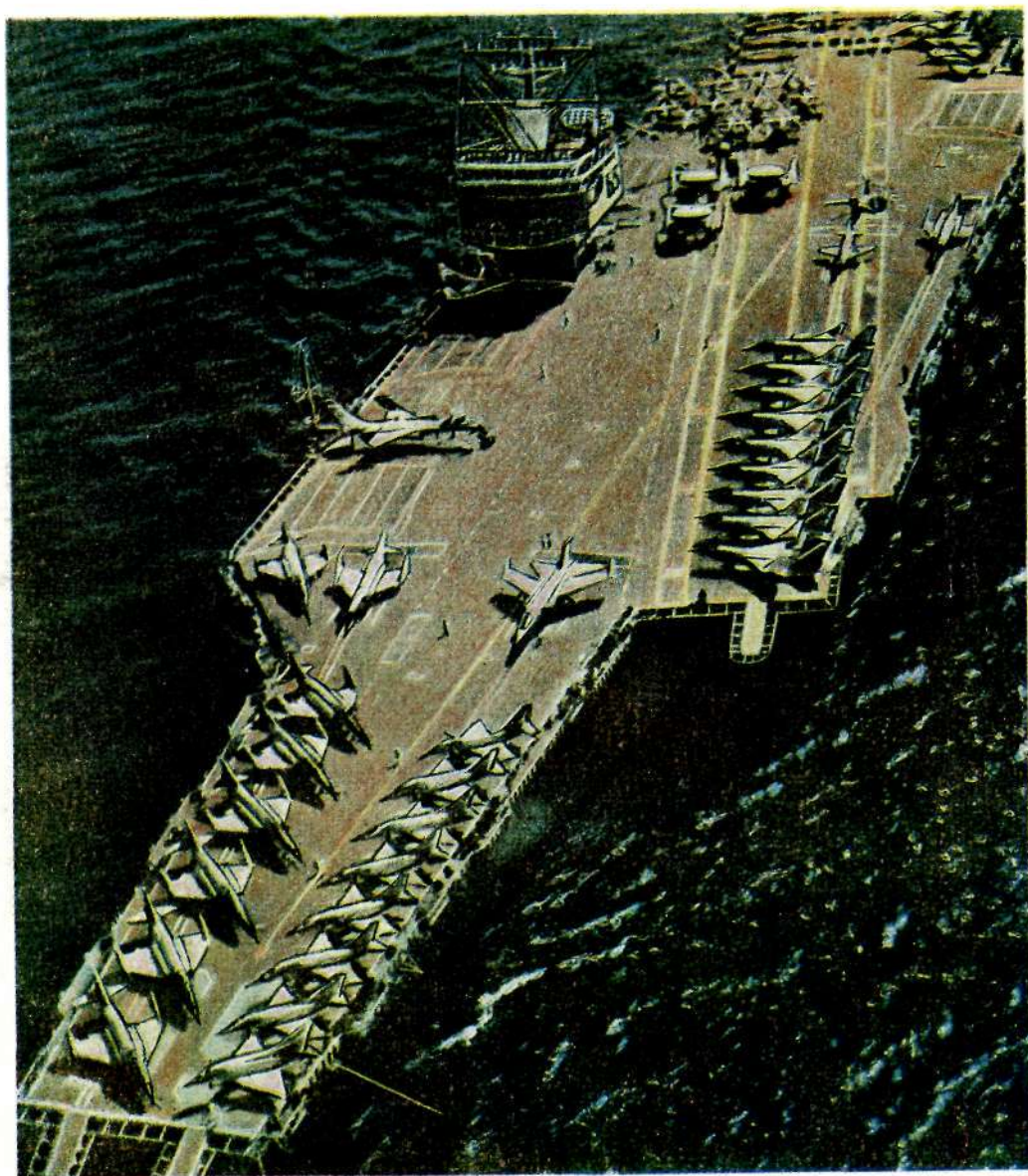
**АНГЛИЙСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ-ПЕРЕХВАТЧИК „ТОРНАДО-F.2“.** Его основные характеристики: экипаж два человека, максимальный взлетный вес 23 600 кг, вес пустого самолета 14 500 кг, максимальная скорость полета (на высоте 11 000 м) 2300 км/ч, практический потолок свыше 15 000 м, перегоночная дальность 3200 км, боевой радиус действия 550—725 км. Силовая установка — два двухконтурных турбореактивных двигателя RB.199-34R максимальной тягой по 7250 кг. Вооружение: встроенная 27-мм пушка „Маузер“, четыре ракеты „Скайфлэш“ и две „Сайдвиндер“ класса „воздух — воздух“. Размеры самолета: длина 18,06 м, высота 5,7 м, размах крыла 13,9 м (при минимальном угле стреловидности) и 8,6 м (при максимальном), площадь крыла 30 м<sup>2</sup>.



**МОТОПЕХОТНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ КАНАДСКИХ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК НА ТАКТИЧЕСКОМ УЧЕНИИ.** На заднем плане бронетранспортер „Гризли“, Его боевой вес 11,8 т, длина 5,9 м, ширина 2,5 м, высота 2,6 м, максимальная скорость движения по шоссе до 100 км/ч, запас хода около 600 км. Вооружение — спаренные пулеметы калибра 12,7 мм и 7,62 мм (боекомплект 1000 и 4400 патронов соответственно). Вместимость девять человек, включая трех членов экипажа.



**ФРАНЦУЗСКАЯ ЛЕГКАЯ БРОНИРОВАННАЯ МАШИНА VBL**, предназначенная в основном для ведения разведки. В сухопутных войсках Франции ею планируется заменить легкие автомобили типа "джип". Боевой вес машины 2,5 т, длина 3,7 м, ширина 1,8 м, высота 1,7 м. Экипаж два человека, вооружение 7,62-мм пулемет. Мощность дизельного двигателя 86 л. с., максимальная скорость движения по шоссе 103 км/ч, запас хода 600 км.



**АМЕРИКАНСКИЙ АТОМНЫЙ МНОГОЦЕЛЕВОЙ АВИАНОСЕЦ „ЭНТЕРПРАЙЗ“.** Его стандартное водоизмещение 75 700 т, полное 90 970 т; длина 342,3 м, ширина 40,5 м, осадка 11,9 м; мощность энергетической установки 230 000 л. с., полная скорость хода 35 уз; вооружение: около 90 самолетов и вертолетов, по три пусковых установки ЗРК „НАТО-Си Спарроу“, 20-мм зенитных артиллерийских комплекса „Вулкан-Фаланкс“ и 20-мм артиллерийские установки Mk68.

Авианосец оснащен боевой информационно-управляющей системой NTDS, тремя системами управления огнем Mk91, радионавигационной — ТАКАН, РЛС AN/SPS-43C, AN/SPS-49(V), AN/SPS-65(V) обнаружения воздушных целей, AN/SPS-10B обнаружения надводных целей и навигационной LN-66. Имеются три ПУ Mk36 системы постановки пассивных помех „Чаффрок“, радиоприемник AN/SSR-1 спутниковой связи. Экипаж 3100 человек (из них 162 офицера) и 2400 человек летно-технического состава.

впечатываются предварительно найденные их координаты (широта и долгота), которые одновременно фиксируются и в памяти ЭВМ. Таким образом осуществляется привязка всех остальных точек карты к поверхности Земли. После этого движок поочередно накладывается на точки, соответствующие основным пунктам заданного маршрута, контрольным ориентирам и целям, и у каждой также впечатываются их координаты, автоматически определяемые ЭВМ и параллельно этому фиксируемые в устройстве записи на магнитную ленту. Одновременно с наложением движка на эти точки в ЭВМ вводятся данные о режиме полета, то есть высота, скорость и другие величины, характеризующие его. На этой основе по данным о наличии, потребном расходе и навигационном запасе топлива, которые могут храниться в памяти, печатающее устройство выдает полный инженерно-штурманский расчет. Заряженная кассета с наземной станции доставляется на самолет и примерно за 20 с может вводиться в приемное устройство бортовой ЭВМ в качестве носителя плана предстоящего боевого полета.

Основным способом навигации считается автоматический полет по маршруту, выход на цель, полет в зону ожидания или полет в ней по заданным перед взлетом программам. Роль экипажа сводится фактически к оценке тактической обстановки, контролю за работой бортовых систем, вводу изменений в программу и пребыванию в состоянии готовности к немедленному переходу на обычное (ручное) выполнение полета и боевой задачи.

**Перспективы развития бортовых навигационных комплексов.** Судя по сообщениям иностранной прессы, командование ВВС США намерено заключить контракт на поставку в начале 90-х годов принципиально новой комплексной бортовой системы связи, навигации и опознавания, предназначенной для перспективных тактических истребителей. Эта система, работающая на принципе вычислительной машины с разделением времени, должна выполнять функции бортовых устройств, осуществляемые в настоящее время различными системами, включая радионавигационные, опознавания, посадки и распределения информации. По расчетам специалистов, вес, габариты, потребляемая мощность и стоимость новой системы будут на 50 проц. меньше тех, которыми характеризуются подсистемы, включенные в ее состав. В ее аппаратуре предполагается использовать не ЭВМ общего назначения, а матрицы процессоров с магистральной архитектурой.

С целью воспрепятствовать быстрому росту разнообразных датчиков на борту современных и перспективных самолетов в США разрабатывается комплексная система датчиков. В составе бортовых навигационных комплексов намечается иметь оконечные устройства объединенной тактической системы распределения информации ДЖИТИДС, разрабатываемой для организации планирования и управления совместными боевыми действиями сухопутных войск и истребительной авиации. Считается, что одна сеть этой системы сможет обеспечить от 2 до 98 000 таких абонентов, как самолеты, командные пункты, пункты управления ЗРК и другие. Всем им будет предоставлена взаимная связь, то есть передача и прием информации о местоположении и действиях других абонентов, а также данных о координатах наземных целей, средств радиоэлектронного подавления и ПВО противника в масштабе всего ТВД. Уточнение относительного положения самолетов будет производиться на базе фильтра Калмана. При этом оценку положения, полученную на основе измерений времени прихода сигналов, планируется сравнивать с оценками от других источников, например от инерциальной навигационной системы. Как считают американские специалисты, это позволит получать данные о координатах с незначительной ошибкой, измеряемой метрами. В свою очередь, информацию о наземных целях, средствах РЭИ и ПВО противника абоненты системы ДЖИТИДС должны будут получать от системы точного определения местоположения целей PLSS.

Высказываются соображения о том, что оборудование кабин и в целом бортовые комплексы самолетов должны обеспечивать более простые и благоприятные условия работы при подготовке к полету и в процессе его выполнения, которые при острой нехватке кадров позволили бы использовать летный и технический состав с меньшей квалификацией.

# ПРИМЕНЕНИЕ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ САМОЛЕТОВОЖДЕНИЯ

Подполковник Е. СЕРГЕЕВ

В настоящее время авиационные специалисты стран — участниц агрессивного блока НАТО ведут научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, направленные на повышение точности автономных средств навигации самолетов и вертолетов. Для уменьшения ошибок, накапливающихся в инерциальных системах навигации, обычно применяются бортовые радиолокационные или радионавигационные средства. Однако при полете на предельно малых высотах, особенно над территорией противника, использование этих средств для самолетовождения становится неэффективным. Для решения данной проблемы западные эксперты предлагают включить в состав бортовых навигационных комплексов системы коррекции, подобные тем, которые уже применяются на американских крылатых ракетах.

В таких системах для определения точного местоположения летательного аппарата используются характерные признаки местности, над которой проходит маршрут полета. Суть метода коррекции заключается в следующем. Рельеф любого участка местности имеет свои особенности. Заранее зная профиль его высот по маршруту полета, можно с большой точностью определить местонахождение летательного аппарата. Подготовка цифровых карт профилей высот необходимых участков местности проводится в настоящее время с помощью искусственных спутников Земли с последующей обработкой космических материалов на ЭВМ. Затем цифровые карты маршрута полета в записанном на магнитную ленту виде вводятся в запоминающее устройство бортовой ЭВМ самолета. В ходе полета радиовысотомер системы последовательно измеряет высоты рельефа и выдает их в блок сравнения, где они сопоставляются с хранящимися в памяти данными. При этом определяется истинное положение летательного аппарата относительно заданного маршрута и измеряется отклонение от него. В зависимости от величины отклонения вырабатывается сигнал, поступающий в систему управления летательным аппаратом для его вывода на заданную линию пути. Судя по сообщениям зарубежной прессы, точность определения местоположения с помощью корреляционных систем зависит от качества подготовленных цифровых карт местности и может составить несколько десятков метров.

Летные испытания подобной системы навигации проводит английская фирма «Бритиш ээроспейс» на тактическом истребите-

ле F-16/79, на котором установлена аппаратура корреляционной системы ТЕРПРОМ (TERPROM — Terrain Profile Matching). В дальнейшем предполагается испытать ее на самолетах F-15, «Харриер» и вертолетах. Система ТЕРПРОМ работает в комплексе с инерциальной системой, радиовысотомером и прицельно-навигационным индикатором самолета. Для обеспечения ее функционирования в режимах маневрирования самолета, когда показания радиовысотомера будут отличаться от значения истинной высоты, на летательном аппарате устанавливается кольцевая (вокруг фюзеляжа) антенна, что дает возможность надежно определять высоту полета, даже если самолет находится в перевернутом положении.

Перед вылетом в ЭВМ системы ТЕРПРОМ закладывается информация с записью цифровых карт профилей высот по маршруту и программы полета. Определение местоположения самолета осуществляется непрерывно по всему маршруту, а отклонение от заданной линии пути отображается на прицельно-навигационном индикаторе. В режиме автоматической навигации в автопилот самолета выдается команда на устранение отклонения.

Как считают иностранные военные специалисты, навигационная система с применением корреляционной аппаратуры позволит повысить боевую эффективность самолетов тактической авиации за счет более точного их вывода на цель в любое время суток и при различных метеорологических условиях. При этом возможна более полная автоматизация применения авиационного вооружения. Кроме тактических истребителей, корреляционные системы навигации намечается в дальнейшем устанавливать и на вертолетах. Возможности автономного определения их местоположения и автоматического вывода в заданную точку с высокой точностью позволяют проводить поисково-спасательные или десантные операции практически в любое время суток независимо от погоды, особенно в гористой местности.

В западной печати отмечается, что подобные навигационные системы должны найти широкое применение в транспортной авиации. Перед вылетом экипаж сможет вводить в ЭВМ системы цифровую карту района аэродрома назначения, перекрывающую зону диаметром 180 км. При входе в эту зону самолет автоматически будет выводиться в расчетную точку для захода на посадку.



## БРАЗИЛЬСКИЙ САМОЛЕТ «ТУКАНО»

Полковник В. ЗАБОЛОТНЫЙ

СОГЛАСНО сообщениям зарубежной печати, учебно-тренировочный самолет Т-27 «Тукано» сконструирован и выпускается бразильской авиастроительной компанией ЭМБРАЕР (фирменное обозначение ЕМВ-312). Работы по его созданию начались в 1978 году. В соответствии с требованиями ВВС Бразилии он должен обладать высокими маневренностью, надежностью и устойчивостью, возможностью выполнять полеты с грунтовых ВПП и посадочных площадок ограниченных размеров.

Опытный образец самолета совершил свой первый полет в августе 1980 года, а к серийному его производству приступили в 1983-м. Первоначально для бразильских ВВС было заказано 118 таких машин с правом увеличить эту партию еще на 50 единиц. Их поставки начались в декабре 1983 года.

Самолет Т-27 «Тукано» предназначен главным образом для основной подготовки летчиков, но может быть использован и в качестве легкого штурмовика. Конструктивно он представляет собой цельнометаллический моноплан с низкорасположенным прямым крылом, однокилевым хвостовым оперением и трехстоечным убирающимся шасси (см. рисунок). Его силовая установка состоит из одного турбовинтового двигателя РТ6А-25С (выпускается в Канаде) максимальной мощностью 750 л. с. и трехлопастного винта диаметром 2,36 м. Топливо размещается в двух интегральных крыльевых баках общей емкостью 694 л. Кроме того, на самолете предусмотрена возможность подвески двух дополнительных баков емкостью по 330 л.

В состав бортового электронного оборудования входят: две УКВ радиостанции, запросчик радионавигационной системы ТАКАН, радиодальномер, аппаратура системы посадки по приборам (приемники курсового глиссадного и маркерных маяков), самолетное переговорное устройство.

На самолете есть гидравлическая, электрическая и кислородная системы. Первая (рабочее давление 133 кг/см<sup>2</sup>) обеспечивает выпуск и уборку шасси, а также работу тормозов. Вторая система включает стартер-генератор постоянного тока (напряжение 28 В, мощность 6 кВт), аккумулятор (емкость 26 А/ч), преобразователь переменного тока (напряжение 400 В, частота 115 Гц). От нее работают электромеханические приводы поверхности управления, бортовое радиоэлектронное оборудование и другие потребители электроэнергии.

Кислородная система обеспечивает жизнедеятельность экипажа при полетах на больших высотах. Запас кислорода со-

держится в баллоне под давлением 32 кг/см<sup>2</sup> (приведенная емкость 1200 л).

Кабина экипажа снабжена системой кондиционирования воздуха (сделана на основе фреонового испарителя). Катапультируемые сиденья летчиков расположены друг за другом, причем заднее (инструктора) несколько приподнято, чтобы обеспечить лучший обзор. Вооружение — подвесные стрелково-пушечные установки, неуправляемые авиационные ракеты, авиабомбы различного назначения. Для его размещения на самолете имеются четыре подкрыльевых узла подвески.

Как указывалось в западной печати, после выпуска первых серийных машин, проведения их войсковых испытаний и анализа результатов эксплуатации в ВВС были уточнены тактико-технические характеристики самолета и принято решение о некоторой его модернизации. В ходе ее, в частности, были усилены узлы подвески оружия, нижняя часть фюзеляжа и стойки шасси, а также улучшена система вентиляции кабины. В результате возросли вес пустого самолета и его боевая нагрузка, несколько изменились скорость и дальность полета.

Составленные по последним данным зарубежной печати основные тактико-технические характеристики серийного самолета Т-27 приведены ниже.

Вес, кг:	
максимальный взлетный . . . . .	3175
пустого самолета . . . . .	1810
боевой нагрузки . . . . .	1000
Скорость полета, км/ч:	
максимальная допустимая . . . . .	520
максимальная на высоте 4100 м . . . . .	480
максимальная крейсерская на высоте 3050 м . . . . .	411
экономичная на высоте 3050 м . . . . .	320



Новый бразильский турбовинтовой учебно-тренировочный самолет Т-27 «Тукано» в полете

Практический потолок, м . . . . .	7135
Дальность полета на высоте 6100 м с резервом топлива на 30 мин полета, км . . . . .	1844
Перегоночная дальность с подвесными топливными баками, км . . . . .	3330
Взлетно-посадочные характеристики, м:	
длина разбега . . . . .	380
взлетная дистанция (до набора высоты 15 м) . . . . .	710
длина пробега . . . . .	370
посадочная дистанция (с высоты 15 м) . . . . .	605
Размеры самолета, м:	
длина . . . . .	9,86
высота . . . . .	3,4
размах крыла . . . . .	11,14
Площадь крыла, м <sup>2</sup> . . . . .	19,4
Силовая установка:	
количество × тип двигателей	1×ТДВ
мощность двигателя, л. с. . . . .	750
Экипаж, человек . . . . .	2

Анализируя ТТХ самолета Т-27, западные эксперты отмечают, что он вполне соответствует требованиям, предъявляемым к современным самолетам данного класса. При этом они подчеркивают, что самолет имеет хорошие маневренные качества, о чем свидетельствуют достаточно высокие

значения его допустимых перегрузок. Например, при полете на отработку техники пилотирования (без наружных подвесок) летчик может допускать перегрузки от +6 до -3, а в тренировочном или боевом полете с применением бортового оружия (с наружными подвесками) соответственно от +4,4 до -2,2.

Кроме ВВС Бразилии, которым уже поставлено более 70 самолетов Т-27, фирма ЭМБРАЕР получила заказы от некоторых стран Ближнего Востока на 120 машин с правом увеличения этого количества на 60 единиц. Согласно сообщениям зарубежной печати, Великобритания приняла решение об оснащении такими самолетами учебных частей и подразделений своих ВВС. При этом планируется построить по лицензии и собрать из узлов и деталей бразильского производства 130 самолетов Т-27 на заводе английской фирмы «Шортс бразерс». На них предполагается установить стандартное навигационно-пилотажное и радиоэлектронное оборудование собственного производства.

## Французский пилотируемый космический корабль

Полковник В. ГОРЕНКО

Во Франции, судя по сообщениям зарубежной прессы, ведутся исследования, направленные на создание пилотируемого космического корабля (КК) многоазимутного использования. В 1980 году французская фирма «Аэроспасьяль» представила Национальному центру космических исследований предложение о разработке КК, получившего название «Гермес», который способен доставлять на низкие околоземные орбиты полезные нагрузки весом до 6 т в непилотируемом варианте или 4,5 т в пилотируемом (экипаж два человека). Корабль предполагается выводить на орбиту с помощью перспективной ракеты-носителя «Ариан-5». После выполнения задач на орбите «Гермес» будет совершать планирующий полет в атмосфере и совершать посадку на взлетно-посадочную полосу полигона Куру (Французская Гвиана) или в Европе. Его намечается применять для вывода спутников на низкие орбиты, доставки экипажей и оборудования на орбитальную космическую станцию, ремонта и обслуживания ИСЗ и автоматических платформ на орбите, а также для решения других задач.

В настоящее время фирмы «Аэроспасьяль» и «Дассо-Бреге» на конкурсной основе ведут проработку концепции КК «Гермес». После выбора в середине 1986 года основного подрядчика предусматривается в течение двух лет завер-

шить работы по определению окончательной конфигурации корабля. Согласно проектам длина КК порядка 17,9 м, размах крыла около 10 м. В состав экипажа в зависимости от задач полета будет входить от двух до шести человек. В грузовом отсеке (диаметр 3 м, объем 35 м<sup>3</sup>) для вывода кораблем на круговые околоземные орбиты высотой 400 км и наклонением 0—30° может быть размещена полезная нагрузка весом 3,5—4,5 т. Расчетная продолжительность пребывания КК на орбите 8 сут (при стыковке со станцией — до трех месяцев). На этапе возвращения с орбиты возможности корабля по маневрированию составят: по дальности 9000 км, в боковом направлении до 2500 км.

По взглядам французских специалистов, использование космического корабля «Гермес» обеспечит определенную автономность и гибкость в осуществлении собственной космической программы государствами Западной Европы и снизит их зависимость в данной области от Соединенных Штатов. В связи с этим Франция выступает за участие в программе создания корабля «Гермес» на долеговой основе и других европейских стран. Сообщается также, что при условии начала полномасштабной разработки КК «Гермес» в 1988 году его первый эксплуатационный полет может быть осуществлен в 1997-м.

## МИННО-ТРАЛЬНЫЕ СИЛЫ ВМС США

*Капитан 1 ранга В. ЧЕРТАНОВ*

**В** ПЛАНАХ милитаристских приготовлений, проводимых США, особое внимание в последние годы уделяется наращиванию мощи ВМС. При этом большое значение придается развитию и совершенствованию минно-тральных сил, разработке и производству всех типов современного морского минного оружия, отработке способов и приемов ведения «минной войны». Затраты на строительство новых минно-тральных кораблей, закупку вертолетов-тральщиков и мин достигли при администрации Рейгана более чем 2 млрд. долларов.

Послевоенный этап в развитии минно-тральных сил американских ВМС связан с печальным для США опытом их участия в агрессивной войне в Корее (1950—1953), когда несколько американских тральщиков подорвались на минах и затонули. Это со всей очевидностью продемонстрировало уязвимость надводных кораблей от минного оружия, возможность ведения широкомасштабной «минной войны» в будущем и необходимость разработки и закупки новых, более эффективных средств борьбы с морскими минами. Уже в тот период в США была развернута программа строительства большой серии океанских тральщиков (MSO) типа «Агрессив» (рис. 1). Всего в 1954—1956 годах было построено 58 тральщиков для ВМС США и 35 для других стран.

Из этой серии к настоящему времени в американском флоте осталось всего 19 кораблей, из которых только три — MSO490 «Лидер», MSO448 «Иллюзив» и MSO443 «Фиделити» — находятся в составе регулярных ВМС, а остальные — в экстренном резерве. В 1957—1958 годах в США была дополнительно построена небольшая серия океанских тральщиков по несколько усовершенствованному проекту (тип «Эбме»): четыре корабля для ВМС США и семь для союзных флотов, из которых в составе экстренного резерва американского флота сохранились только два (MSO509 «Эдройт» и MSO511 «Эффрей»). Океанские тральщики имеют полное водоизмещение 720—920 т, скорость хода 14—15,5 уз, дальность плавания более 3000 морских миль, на их вооружении состоят: артиллерийская установка калибра 20 мм (Mk68 или Mk24), радиолокационная станция обнаружения надводных целей SPS-53E/L, гидроакустическая станция SQQ-14 и тралы различных видов. Экипаж тральщиков насчитывает 76—83 человека (в том числе семь-восемь офицеров), из которых на кораблях экстренного резерва около трети резервистов. Корпуса кораблей облегченной деревянной конструкции, энергетическая установка, а также все металлические части и приспособления изготовлены из нержавеющей немагнитной стали или бронзы.

Океанские тральщики предназначены главным образом для обеспечения морского судоходства у Западного и Восточного побережий США, а также в Мексиканском заливе и Карибском море, для ликвидации возможных минных постановок противника на фарватерах и подходах к военно-морским базам, портам и в районах формирования конвоев, направляемых в Европу.

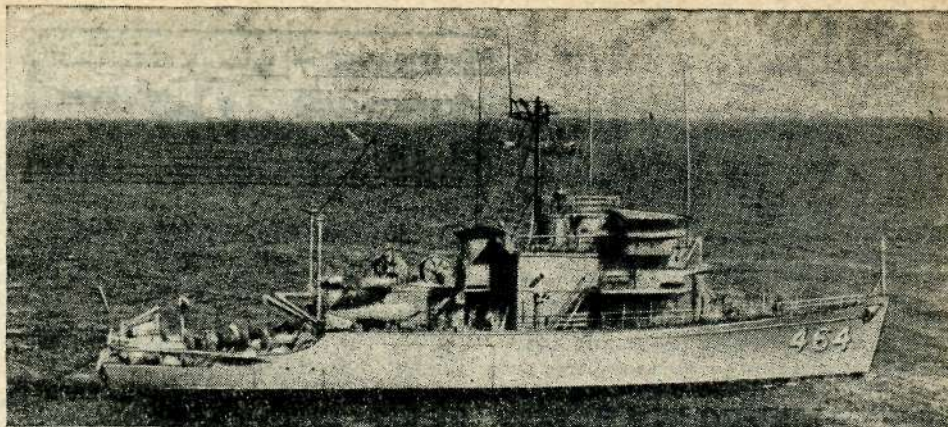


Рис. 1. Океанский тральщик экстренного резерва MSO464 «План»

В составе ВМС США сохранились также семь катеров-тральщиков (MSB) из серии в 49 единиц, построенной в период 1952—1956 годов. Эти катера полным водоизмещением 40 т (80 т у MSB29), деревянной конструкции, скорость их хода до 12 уз, дальность плавания 360 миль, экипаж 7—11 человек (в том числе два офицера), могут транспортироваться в районы высадки морских десантов в доковых камерах десантных кораблей. Катера данного типа интенсивно использовались в период войны во Вьетнаме для траления рек и каналов. Они вооружены несколькими пулеметами.

Боевой опыт агрессивных войн в Корее и Вьетнаме привел к появлению принципиально новых методов и приемов противоминных действий с использованием в качестве буксировщиков тралов вертолетов. Первым вертолетом, специально предназначенным для использования в этих целях, стал RH-3D, который вскоре был заменен переоборудованным транспортно-десантным вертолетом CH-53D «Си Стэльен». Эскадрилья таких вертолетов (HM-12) была сформирована в апреле 1971 года, а в период с ноября 1972-го по июль 1973-го она приняла участие в разминировании прибрежных вод Демократической Республики Вьетнам (операция «Эндсвип»). Затем в апреле 1974 года и июле 1975-го эскадрилья привлекалась для разминирования северной части Суэцкого канала (операции «Нимбус Стар» и «Нимбус Стрим» соответственно). По мере поступления в ВМС специальных вертолетов-тральщиков RH-53D (всего 30 машин, созданы на базе CH-53D) эскадрилья была перевооружена этими вертолетами, а в 1978 году переклассифицирована в учебно-боевую. В том же году были сформированы еще две эскадрильи вертолетов-тральщиков (HM-14 и HM-16), вошедшие в боевой состав регулярных ВМС. В 12-й эскадрилье осталось пять, а в составе 14-й и 16-й эскадрилий имелось по восемь вертолетов RH-53D. Кроме того, девять вертолетов использовались для продолжения опытно-конструкторских работ и испытаний. В результате таких организационных мероприятий и в соответствии с решением начальника штаба ВМС («Проект 60») были сформированы так называемые воздушные минно-тральные силы, а также сформулирована концепция комплексного использования в противоминных действиях минно-тральных кораблей и вертолетов-тральщиков.

В апреле 1980 года семь из восьми вертолетов RH-53D, взлетевших с атомного авианосца CVN68 «Честер У. Нимитц» в ходе диверсионной операции по спасению в Иране американских заложников, были потеряны (один сгорел в результате столкновения с военно-транспортным самолетом C-130 во время взлета и шесть, в том числе четыре исправных, брошены экипажем). В 1983 году в состав 12-й эскадрильи было передано пять вертолетов-тральщиков, переоборудованных из новых, более мощных транспортных вертолетов CH-53E «Супер Стэльен». В августе

1984 года вертолеты из состава 14-й эскадрильи принимали участие совместно с английскими и французскими тральщиками в операции по разминированию Красного моря.

Воздушные минно-тральные силы, по взглядам командования ВМС США, обладают рядом существенных преимуществ перед корабельными: возможностью быстрого развертывания практически на любом театре военных действий (в том числе самолетами военно-транспортной авиации С-5А «Галекси»), более высокими темпами траления. Они могут применяться с десантных вертолетных кораблей, небольших аэродромов и площадок на необорудованном побережье. Кроме того, вертолеты-тральщики, не использующиеся по прямому назначению, в состоянии решать задачи боевого и тылового обеспечения, вести спасательные и другие работы.

Максимальный взлетный вес вертолетов RH-53D 22 680 кг, скорость буксировки тралов (в зависимости от их вида) может достигать 15—27 уз, запас топлива во внутренних и подвесных баках обеспечивает траление в течение 4 ч, специальное буксирное устройство рассчитано на тяговое усилие до 9000 кг. На вооружении вертолетов находятся тралы: контактный (Мк103), акустический (Мк104), электромагнитные (Мк105 или SPU-1) и комбинированный (Мк106). Некоторые вертолеты могут быть вооружены двумя 12,7-мм пулеметами для уничтожения плавающих мин. Обнаружение и классификация мин осуществляются с помощью буксируемых гидроакустических станций бокового обзора типов AN/AQS-14 и AN/ALQ-141.

Вертолеты-тральщики могут действовать в составе эскадрильи (до шести машин). Управление и контроль полетов ведется постом радиотехнического наблюдения, оборудованным на берегу или на борту обеспечивающего корабля.

До 1975 года минно-тральные корабли организационно входили в состав однородных соединений минно-тральных сил Атлантического и Тихоокеанского флотов. Затем они были расформированы, а тактические единицы — 12-я и 5-я эскадры минно-тральных кораблей — были переданы в состав объединений надводных сил флотов и впоследствии стали именоваться соответственно 2-й и 1-й группами минно-тральных кораблей.

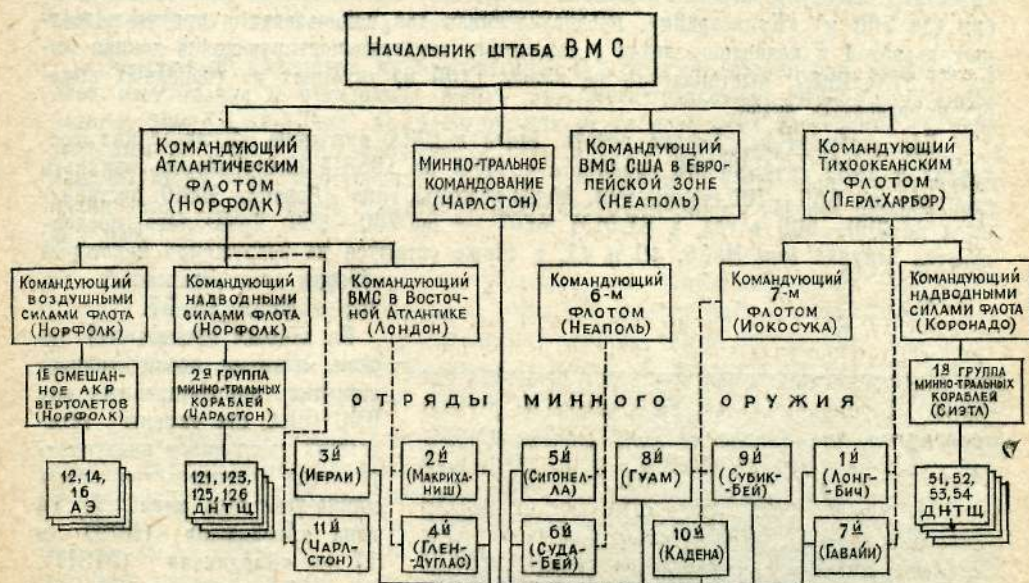


Рис. 2. Организационная структура минно-тральных сил ВМС США (сплошной линией показано административное подчинение, пунктирной — оперативное)

2-я группа (Атлантический флот, штаб в ВМБ Чарлстон) включает четыре дивизиона (ДНТШ): 121, 123, 125 и 126-й по два — четыре океанских тральщика. Всего в группе 12 кораблей, в том числе девять в экстренном резерве, и семь катеров-тральщиков (125-й дивизион), которые базируются в военно-морских базах Чарлстон, Ньюпорт, Мейпорт и Литтл-Брик. 1-я группа (Тихоокеанский флот, штаб в ВМБ Сиэтл) также состоит из четырех дивизионов (51, 52, 53 и 54-й). Все девять кораблей группы находятся в экстренном резерве и базируются на ВМБ Сиэтл, Такома, Сан-Франциско и Сан-Диего. Три эскадрильи вертолетов-тральщиков (12, 14 и 16-я) входят в состав 1-го смешанного авиационного крыла вертолетов воздушных сил Атлантического флота и базируются на авиабазе Норфолк.

Одновременно с расформированием однородных соединений минно-тральных сил флотов в ВМС США было создано минно-тральное командование центрального подчинения (непосредственно начальнику штаба ВМС). В его функции входит координация с командующими флотами и ВМС США в Европейской зоне, а также в рамках штаба ВМС всего комплекса вопросов, связанных с боевой готовностью, подготовкой, тактическими приемами и способами боевого использования минно-тральных сил и минного оружия надводными кораблями, подводными лодками и авиацией, а также техническим оснащением флота минным и противоминным оружием.

Командующему минно-тральным командованием подчинена мобильная группа минного оружия, в которую входят 11 отрядов, дислоцирующихся в передовых и тыловых районах океанских и морских театров и подчиненных в оперативном отношении соответствующим командованиям флота (рис. 2). Группа и отряды минного оружия предназначены для обеспечения технической готовности заскладированных на случай войны запасов минного оружия и их окончательной подготовки к использованию в операциях в соответствии с планами военного времени командующих флотами и ВМС США в Европейской зоне, а также в ходе учений и боевой подготовки. При этом специальные минные команды из состава этих отрядов могут придаваться на время проведения минных действий отдельным соединениям и кораблям флота (главным образом авианосцам).

В настоящее время на вооружении ВМС США имеются мины трех основных типов: противолодочная самонаводящаяся глубоководная (глубина установки до 800 м) мина-торпеда «Кэптор» Mk60, выставляемая с самолетов, надводных кораблей и подводных лодок; усовершенствованная донная неконтактная мина для средних глубин (до 300 м) «Куйкстрайк», предназначенная для использования против надводных кораблей и подводных лодок с самолетов; самотранспортирующаяся донная мина SLMM Mk67, выставляемая на малых (100 м) глубинах из торпедных аппаратов подводных лодок.

Как сообщает зарубежная печать, запас в США мин типа «Куйкстрайк» составлял в 1982 году 80 000 единиц, а с 1984 по 1988-й планировалось закупать ежегодно по 600—700 таких мин. Мины-торпеды типа «Кэптор» Mk60 поставляются по 300—500 в год, а SLMM Mk67 — по 200—300. Кроме того, продолжают закупки мин Mk36, 40 и 41, а также остаются на вооружении некоторые образцы мин устаревших типов — Mk52, 55, 57.

По данным иностранной печати, планами перспективного развития минно-тральных сил ВМС США для замены устаревших тральщиков предусматривается строительство новых минно-тральных кораблей: 14 типа «Авенджер» (MCM) и 17 — «Кардинал» (MSH). Головной корабль первой серии (рис. 3) был заложен в 1983 году и должен быть передан ВМС в конце 1985-го.

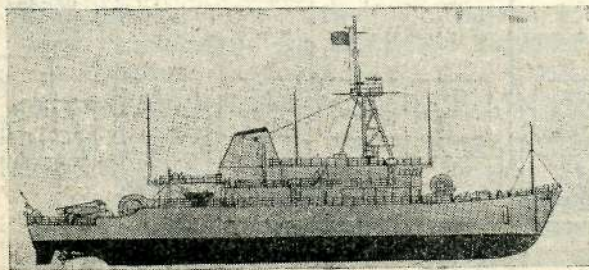


Рис. 3. Эскиз тральщика типа «Авенджер»

Всю серию тральщиков типа «Авенджер» намечено завершить к 1990 году. Ассигнования на постройку головного корабля типа «Кардинал» утверждены в 1984 финансовом году, завершение его строительства ожидается в 1987-м, а всей серии — к 1992-му. Новые минно-тральные корабли имеют водоизмещение 1040 т (MCM) и 400—500 (MSH), их предусматривается оснастить новыми гидроакустическими станциями переменной глубины (VDS) типов SQQ-30 и SQQ-32, управ-



Рис. 4. Вертолет-тральщик MH-53E

ляемыми по кабелю ликвидаторами мин (MNV), а также новыми радиолокационными станциями SPS-64. Корпус корабля типа «Кардинал» проектируется в двух вариантах: на воздушной подушке и обычного водоизмещающего типа, в то время как корпус корабля типа «Авенджер» (деревянной и пластиковой конструкций) будет аналогичен состоящим на вооружении океанским тральщикам. Энергетические установки дизельные, максимальная скорость траления 5 уз. По окончании строительства восемь кораблей типа «Авенджер» и все 17 типа «Кардинал» предполагается передать в экстренный резерв флота.

Воздушный компонент минно-тральных сил получит дальнейшее развитие по мере поступления в эскадрильи новых вертолетов-тральщиков MH-53E, создаваемых на базе SH-53E (рис. 4). Ассигнования на закупку этих вертолетов санкционированы по плану 1985 финансового года, а всего предполагается приобрести 44 машины этого типа. Поступление их в ВМС ожидается с 1987 года. Одновременно планируется сформировать эскадрилью вертолетов RH-53D в составе резерва авиации ВМС.

В дополнение к перечисленным мероприятиям, направленным на совершенствование минно-тральных возможностей ВМС, и в соответствии со специальной программой для противоминной обороны военно-морских баз и портов США предусмотрены мобилизация и переоборудование в угрожаемый период значительного количества рыболовных и коммерческих малотоннажных судов.

Псевдооборонительный характер, который пытаются придать на Западе программам «возрождения» минно-тральных сил, не в состоянии скрыть истинных агрессивных намерений США в отношении СССР и стран социалистического содружества. Не секрет, что основные усилия ВМС по борьбе с минной опасностью американское командование намерено направить на уничтожение носителей минного оружия вероятного противника еще до выхода их в районы предполагаемых минных постановок, а следовательно, на продолжение строительства все новых, гораздо более дорогостоящих и высокоэффективных боевых кораблей и самолетов, оснащенных всеми видами самого современного ударного оружия.

# ПОДГОТОВКА ОФИЦЕРОВ В ВОЕННО-МОРСКОЙ АКАДЕМИИ США

Капитан 2 ранга А. ТЕЛЕЖНИКОВ

**В**ОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ руководство США, раздувая миф о «советской угрозе», усиленно нагнетает обстановку военного психоза в стране, форсирует наращивание мощи своих вооруженных сил. Большое внимание при этом уделяется подготовке преданных и послушных правящим кругам страны военных кадров, воспитанных в духе антисоветизма и антикоммунизма и активно проводящих в жизнь гегемонистские устремления американского империализма.

Важную роль в такой целенаправленной подготовке офицерского состава ВМС играет военно-морская академия (The Naval War College), основанная в 1884 году и находящаяся в настоящее время в г. Нью-порт (штат Род-Айленд).

Основной задачей академии, по взглядам командования ВМС, является повышение профессионального уровня слушателей до умения принимать ими правильные (с точки зрения американского командования. — А. Т.) решения в любых ситуациях как на командных, так и на административных должностях.

В академию зачисляются перспективные, лояльные по отношению к существующему строю офицеры ВМС и других видов вооруженных сил в возрасте от 32 до 45 лет, годные по состоянию здоровья и имеющие 10—15-летний срок службы и звание лейтенант — лейтенант-командер (капитан-майор). Ежегодный набор на очное отделение двух основных факультетов — командно-штабного и военно-морского вооружения — составляет 400—450 человек. Курс обучения рассчитан на 10—12 месяцев (три триместра).

По мнению американских специалистов, успешному решению основной задачи должны способствовать атмосфера научного творчества и глубокое изучение стоящих проблем на основе интенсивных групповых занятий и индивидуальных исследований слушателей. Этой цели служит общий академический цикл, включающий курсы стратегии, политики, тактики и управления. Он направлен на развитие у слушателей способности делать логические выводы и анализировать элементы выбора при решении частных и общих задач тактического и стратегического характера.

В настоящее время, по сообщениям иностранной прессы, в академии принята новая учебная программа, при разработке которой принимались во внимание два основных направления. Первое, традиционное — включение в программу информационных материалов по последним достижениям военной науки и техники, а также социально-политическим дисциплинам. Учитывая, однако, что процесс по-

ступления и накопления новой информации практически бесконечен и что она все равно постепенно устареет, было отдано предпочтение второму направлению: на основе общих законов развития науки, техники и социальных процессов научить слушателей логически мыслить при принятии решений, находить правильный подход к возникающим проблемам, анализировать и критически оценивать все возможные элементы и варианты решения этих проблем.

С принятием новой учебной программы содержание общих курсов обучения заметно изменилось. Суть этой программы, как подчеркивается в американской печати, состоит в том, чтобы заставить каждого слушателя активно мыслить. С этой целью в нее внесен ряд существенных изменений. Так, значительно снижено общее число преподаваемых предметов, при этом пересмотрены тематика и содержание лекций, введены факультативные курсы с целью более глубокого изучения некоторых специальных аспектов и сделан особый упор на дисциплины, которые влияют непосредственно на выработку умения принимать решения по управлению силами. Большое внимание обращено на разработку и формулирование стратегических задач и тактических концепций, распределение сил и средств при планировании и ведении боевых действий. Изменения в программе коснулись также курса военной экономики и основ принятия решений, в которые впервые был включен раздел по поведению человека в крупных организациях. В курсе тактики значительное время отводится наступательным военным играм, а также практическим занятиям и использованию ЭВМ.

Ведущими кафедрами, обеспечивающими изучение общего академического цикла на всех факультетах, являются кафедры стратегии, тактики и управления силами, работающие в тесном взаимодействии. При этом основная нагрузка в обеспечении учебного процесса возлагается на преподавателей очного отделения, число которых определяется штатным расписанием в зависимости от качественного и количественного состава слушателей. Распределение слушателей по двум основным факультетам академии показано ниже.

Средний возраст слушателей командно-штабного факультета 34 года, а факультета военно-морского вооружения — 42,5 года.

К обучению слушателей в академии привлекаются 300—350 преподавателей, около трети из них составляют гражданские лица. Последние приглашаются на работу из университетов, научно-исследо-



вательских институтов и лабораторий правительственных и частных промышленных учреждений, связанных с ВМС по контракту, заключаемому на один — три года.

В соответствии с новой учебной программой в академии широко практикуются факультативные занятия, целью которых является повышение профессионального уровня слушателей. На них рассматривается широкий круг вопросов, в том числе внешняя политика США в XX веке, СССР

новами теории поиска, подготовкой личного состава и другими. Задачами исследований предусматривается противопоставление политики США, направленной на конфронтацию и осложнение международной обстановки, политике стран социализма, стремящихся к мирному разрешению спорных вопросов и сохранению мира для человечества.

В рамках программы перспективных исследований значительное место отводится лекциям и беседам «за круглым столом», на которых по существу рассматриваются перечисленные выше вопросы, увязывается деятельность военно-морских сил с общей агрессивной политикой США. Для лекций и бесед приглашаются ведущие специалисты страны, профессорско-преподавательский состав и слушатели академии.

Общее руководство деятельностью академии, организацией учебного процесса возложено на президента (начальника) академии и консультативный совет. В совет входят представители военно-морских сил, назначенные министром ВМС, министерства просвещения и деловых кругов. Состав совета назначается на три года, а его заседания проводятся один раз в год весной. Президент академии, однако, нередко консультируется и советуется с членами совета и в неофициальных беседах. Заседания включают в себя наряду с решением организационных вопросов дискуссии и семинары со слушателями и преподавателями. Предложения и рекомендации членов совета учитываются руководством академии.

Помимо двух основных факультетов, готовящих командно-штабные кадры и специалистов по военно-морскому вооружению высшего звена для ВМС США, при академии сравнительно недавно созданы командный факультет и курсы штабного обучения для слушателей-иностранцев, представляющих, по данным американской печати, более 50 государств Европы, Латинской Америки, Азии и Африки.

Обучение иностранных офицеров на командном факультете, который был основан в 1956 году, ведется в течение всех триместров практически по учебным планам и программам, предусмотренным для американских слушателей. Работа на курсе штабного обучения (существует с 1972 года) с офицерами-иностранцами среднего командного звена рассчитана на пять месяцев. Курс укомплектовывается 2 раза в год — в январе и августе, его учебная программа скоординирована с программой основного командно-штабного факультета. Подготовка иностранных слушателей ведется с проамериканских позиций в духе недоверия к социалистическим странам.

При академии в настоящее время функционируют также центр усовершенствования офицерского состава, школа подготовки офицеров-резервистов ВМС, двухнедельные курсы управления для высших офицеров и центр военных игр.

Центр усовершенствования офицерского состава обеспечивает заочную подготовку кадровых офицеров запаса, которые не

Количество слушателей, человек	Командно-штабной	Военно-морского вооружения
От военно-морских сил . . . . .	170 — 180	110 — 120
В том числе:		
подводников . . . . .	63 — 65	35 — 37
надводников . . . . .	36 — 38	27 — 28
летчиков . . . . .	19 — 20	27 — 30
морских пехотинцев . . . . .	50 — 53	17 — 20
прочих . . . . .	20 — 25	20 — 24
От армии . . . . .		
От военно-воздушных сил . . . . .	13 — 15	14 — 17
От береговой охраны . . . . .	3 — 5	1 — 2
От гражданских служб . . . . .	4 — 5	20 — 22

и военная стратегия, военная теория применительно к ближневосточному региону, анализ боевых действий, количественные методы управления, программирование. Интерес к факультативам, подчеркивается в зарубежной прессе, достаточно большой: в каждом триместре их охотно посещает примерно 90—100 слушателей.

В академии также разработана обширная программа перспективных исследований в области политики, экономики, военной теории и практики, в которых участвуют способные слушатели, а также ведущие ученые и специалисты страны. Эта программа дает возможность слушателям расти интеллектуально и повышать свой профессиональный уровень. Отдельные слушатели настолько активно участвуют в этой работе, что даже освобождаются от плановых занятий на срок от трех до шести месяцев.

За счет программы перспективных исследований расширились связи академии с внешними научными организациями и центрами, высшими учебными заведениями и учреждениями ВМС.

Координирует всю научно-исследовательскую работу отделение перспективных исследований, замыкающееся на президента академии и его первого заместителя, при отделении создан ученый совет по исследованиям.

Результаты научных работ, дающие наиболее полную и ценную информацию по рассматриваемой теме, могут быть переданы заинтересованным государственным учреждениям и опубликованы. Тематика перспективных исследований охватывает широкий круг вопросов, связанных с международными правилами ведения войны, американско-советскими отношениями, стратегическим значением морских минеральных ресурсов, ролью управления в военном деле, анализом боевых действий, ос-

могут проходить обучение в академии на дневном отделении. Новая программа предусматривает для них три основных предмета: стратегия и политика (400 ч), военная экономика и принятие решений (28 ч), военно-морская тактика и курс международного права (50 ч).

Общее число заочников в наборе доходит до 900 человек, из них, как правило, половину составляют кадровые офицеры. Занятия с ними организуются обычно в составе групп из 10—15 человек вне академии. Учебный план рассчитан на 40 недель.

Занятия в школе подготовки офицеров резерва военно-морских сил проводятся непосредственно в академии семинарским методом с широким использованием технических средств обучения, особенно учебных кинофильмов. Общее время, отводимое на подготовку офицеров-резервистов, составляет приблизительно 130 ч.

Курсы управления для высших офицеров организованы в 1968 году и рассчитаны на адмиралов и генералов морской пехоты, назначаемых на высшие руководящие должности. Преподавание ведется профессорами Массачусетского технологического института и других высших учебных заведений, а также представителями высшего военного командования и государственных учреждений Соединенных Штатов Америки. На курсах слушатели обучаются эффективным методам и приемам руководства людьми и использования материальных ресурсов.

Центр военных игр обслуживается комплексом электронно-вычислительных машин, моделирующих боевые действия на море. Как сообщает зарубежная пе-

чать, он призван оказывать непосредственную помощь в выполнении учебной академической программы, а также решать широкий диапазон стратегических, тактических и аналитических задач, поставленных командованием военно-морских сил.

Научным печатным органом военно-морской академии является журнал «Нэйви уор колледж ревью». В нем систематически публикуются отчеты слушателей о научно-исследовательских работах в области развития ВМС США вплоть до 2000 года, в которых анализируются технические и тактические показатели систем оружия, факторы, влияющие на принятие решений, излагаются взгляды на боевые возможности военно-морских флотов вероятного противника, рассматриваются вопросы морально-психологической подготовки личного состава, и прежде всего офицерских кадров, в духе антисоветизма и ненависти к странам Варшавского Договора.

Военно-морская академия в г. Ньюпорт представляет собой комплекс учебных, исследовательских, административных, жилых и вспомогательных корпусов. В центральном из них — Спрюенс Холле, рассчитанном на 1000 человек, размещаются руководство академии, преподавательский состав, кабинеты для проведения семинаров и занятий. В Хевит Холле находится библиотека, насчитывающая до 0,5 млн. томов, а в Смит Холле — центр военных игр. Из стен академии ежегодно выходят сотни офицеров — убежденных противников социализма, которые готовы решать любые задачи в интересах монополистических кругов американского и международного империализма.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЕРАТИВНОЙ И БОЕВОЙ ПОДГОТОВКИ ВМС ИТАЛИИ

*Капитан 2 ранга С. ВЛАДИМИРОВ*

**В**ОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ руководство Италии, являющейся одним из наиболее активных членов агрессивного блока НАТО, в ходе милитаристских приготовлений к войне против СССР, других стран социалистического содружества, наряду с оснащением своих вооруженных сил новейшим оружием и боевой техникой уделяет серьезное внимание подготовке национальных ВМС к ведению боевых действий на Средиземном море как самостоятельно, так и в составе объединенных военно-морских сил НАТО на Южно-Европейском ТВД.

Как сообщает зарубежная печать, планами оперативной и боевой подготовки ВМС Италии и объединенных ВМС НАТО предусматривается проведение на Среди-

земном море большого числа крупных оперативных мероприятий, включающих учения по национальным планам, совместные с силами ВМС некоторых стран НАТО, а также по планам НАТО.

Основными учениями, проводимыми ВМС по национальным планам, являются учения эскадры под условным наименованием «Маре аперто», которые проводятся 4 раза в год. Их цель — подготовка к действиям в составе объединенных ВМС НАТО на Южно-Европейском ТВД. В ходе этих учений отрабатываются тактические приемы использования корабельных оперативных групп и отрядов, проведение морской десантной операции вида «рейд» с высадкой батальона морской пехоты «Сан Марко», взаимо-

действие с тактической авиацией национальных ВВС и самолетами ДРЛО и управления Е-3А командования АВАКС НАТО по организации ПВО корабельных соединений в море и нанесению ударов по морским целям, использование базовой патрульной авиации и корабельных противолодочных вертолетов, проведение практических артиллерийских и ракетных стрельб по воздушным, морским и береговым целям.

К учениям этого типа обычно привлекаются два-три крейсера УРО, до четырех эскадренных миноносцев УРО, три-пять фрегатов УРО, две — четыре подводные лодки, один-два фрегата, два — четыре корвета, два — четыре ракетных катера на подводных крыльях, один-два универсальных транспорта снабжения, один-два танкодесантных корабля, до батальона морской пехоты, самолеты базовой патрульной авиации (налет в ходе одного учения до 300 ч), противолодочные вертолеты (налет на одном учении около 370 ч), а также по 30 самолетов тактической авиации ВВС. Общее руководство силами осуществляет командир эскадры, а непосредственное — командиры соединений. Продолжительность учения типа «Маре аперто», которое проводится обычно в Тирренском и Ионическом морях, составляет от двух недель до одного месяца.

Кроме того, итальянские ВМС в течение года проводят около 30 частных тактических учений, в том числе типов «Фолага», «Оттобре», «Мар-Альфа», «Газтекс», «Просивекс», ЭДИК и «Венето». Корабли классов корвет и фрегат привлекаются к несению патрульной службы в Тунисском проливе и совершают в год около 180 выходов, причем общий расход моторесурса составляет до 15 тыс. ч. Кроме того, расход моторесурсов этих кораблей на обеспечение командирской практики слушателей военно-морской академии достигает 1 тыс. ч в год. Патрулирование в Тунисском проливе осуществляют также противолодочные вертолеты, общий годовой налет которых 330 — 350 ч. Тральщики периодически привлекаются к кратковременному патрулированию в Адриатическом море.

Высшей формой оперативной подготовки итальянских ВМС по национальным планам, как отмечается в иностранной печати, является участие в ежегодном командно-штабном учении вооруженных сил страны «Уна аччес».

Командование итальянских ВМС в течение года проводит одно крупное совместное учение типа «Трайидент» или «Сардиния», к которому привлекаются корабли, авиация ВМС и морская пехота США,

Франции, Великобритании, Испании и Греции. В общей сложности в нем могут принять участие до 30 — 40 кораблей основных классов и боевых катеров стран НАТО. В свою очередь корабли и базовая патрульная авиация Италии участвуют в совместных учениях, проводимых ВМС Греции («Ниририс», «Анапнастир»), Испании («Тапон»), Франции («Олива нуар») и других. Для этого выделяются обычно один-два корабля классов фрегат-крейсер УРО и несколько самолетов базовой патрульной авиации «Атлантик» (налет на одном учении до 80 ч).

Наиболее интенсивно оперативная и боевая подготовка органов управления ВМС, кораблей, авиации ВМС и морской пехоты Италии проводится по планам НАТО. Итальянский флот принимает участие практически во всех учениях блока на Средиземном море, таких, как «Дисплей детерминэйшн» (учение ОВС НАТО на Южно-Европейском ТВД), «Дог фиш» (противолодочных сил), «Дистант драм» или «Дистант хаммер» (ударных и объединенных ВМС НАТО на Южно-Европейском ТВД), «Дамсел феа» (мино-тральных сил), «Локт гейт» или «Оупн гейт» (по блокаде Гибралтарского пролива), «Детерент форс» (учение соединения ВМС НАТО для действий «по вызову»), а также «Си саппай» (командно-штабное учение на Южно-Европейском ТВД с целью установления контроля над судоходством с привлечением гражданских министерств стран-участниц).

Наиболее крупные силы ВМС Италии выделяются на учения типа «Дистант драм» или «Дистант хаммер», которые проводятся поочередно. В них обычно принимает участие около 20 итальянских боевых кораблей, а также авиация ВМС. В учениях типов «Дисплей детерминэйшн» и «Дог фиш» участвует в среднем десять надводных кораблей и подводных лодок, «Дамсел феа» — до трех морских и базовых тральщиков (тральщиков — искателей мин), «Локт гейт» или «Оупн гейт» — один фрегат. В течение года один фрегат постоянно выделяется в состав соединения ВМС НАТО для действий «по вызову» и участвует в учениях типа «Детерент форс».

Вышеприведенные сведения об организации оперативной и боевой подготовки ВМС Италии свидетельствуют о том, что итальянский флот активно используется военно-политическим руководством страны и блока НАТО в целом для достижения агрессивных целей Североатлантического союза в районе Средиземного моря и поддержки империалистических амбиций Запада.

## КОРАБЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РЭБ ФРГ

*Капитан 2 ранга запаса Ф. ВОРОЙСКИЙ,  
кандидат технических наук;  
старший лейтенант Н. ПАРТАЛА*

**К**ОМАНДОВАНИЕ ВМС ФРГ, форсирующее наращивание мощи флота, уделяет особое внимание внедрению на корабли современных средств радиоэлектронной борьбы (РЭБ). Однако если до начала 80-х годов корабли оснащались средствами РЭБ, импортруемыми преимущественно из стран НАТО (исключение составляли средства радиоразведки и аппаратура постановки пассивных противорадиокационных и ИК помех, созданные в 70-е годы), то в настоящее время, по данным зарубежной печати, промышленность ФРГ начала выпускать собственные корабельные средства РЭБ. Среди радиоразведывательного оборудования наиболее широкое распространение нашла пеленгаторная аппаратура типа «Телегон», количество модификаций которой к 1985 году достигло десяти.

В качестве примера приводится радиопеленгатор «Телегон-8» (рис. 1), который начал создаваться в 1979 году, а выпускаться серийно — в 1982-м. Он имеет модульную конструкцию и в различных вариантах комплектования может использоваться на кораблях, самолетах и наземных транспортных средствах. Радиопеленгатор (диапазон 10 кГц — 30 МГц) пеленгует береговые и корабельные радиостанции с точностью  $\pm 0,3^\circ$ . Его рабочий диапазон разбит на 56 поддиапазонов. Ширина полосы приема (по промежуточной частоте) может устанавливаться 0,1; 0,3; 0,6; 1,5; 3,0; 6,0 и 10 кГц. Устройство индикации данных на электронно-лучевой трубке отображает информацию в аналоговой и цифровой форме; предусмотрен канал звукового контроля.

В пеленгаторе используется ЭВМ, которая обеспечивает управление работой всех

его узлов, калибровку приемных каналов, компенсацию ошибок измерений, автоматическую проверку исправности аппаратуры, отображение данных в цифровой форме и их запоминание.

С помощью ЭВМ настраивается антенна и согласуется чувствительность ее элементов. Особое внимание уделено коррекции ошибок, возникающих за счет переизлучающих свойств надстроек корабля. Заранее определенные значения фазовых и амплитудных искажений в каждом из поддиапазонов заложены в память ЭВМ для введения поправок в измеренное значение пеленга. Запоминающее устройство ЭВМ хранит и выдает оператору данные по 30 частотам.

«Телегон-8» может работать совместно с радиопеленгатором «Телегон-9». При этом используется единый пульт управления и контроля, а поиск ведется в диапазоне частот 10 кГц — 1000 МГц.

Основные характеристики пеленгаторных станций ВМС ФРГ приведены в табл. 1.

Помимо средств радиоразведки, на кораблях ФРГ применяются станции радиотехнической разведки (РТР), приемники предупреждения об облучении, станции активных помех (САП), комплексные системы РТР и помех, системы постановки пассивных радиолокационных и ИК помех.

Станция РТР FL400A фирмы «Телефункен» имеет модульную конструкцию и рассчитана на применение во всех видах вооруженных сил. Она устанавливается на кораблях малого водоизмещения (в том числе специального назначения), самолетах или в кузовах — контейнерах автомобилей. По мнению специалистов фирмы, высокая степень автоматизации и простота управления позволяют обслуживать станцию персоналу, имеющему невысокую квалификацию.

Станция работает в диапазоне 0,5—18 ГГц, который может быть расширен до 40 ГГц. Она обнаруживает радиолокационные сигналы, измеряет их параметры и автоматически с помощью ЭВМ идентифицирует источники излучения. Полученные данные отображаются на индикаторе в полярных координатах в буквенно-цифровой форме. При необходимости последующего анализа принятые сигналы записываются на магнитную ленту.

Приемное устройство станции состоит из высокочувствительного супергетеродинного приемника, подключаемого к узконаправленной параболической антенне и сопряженного с панорамным индикатором приемника мгновенного измерения частоты, работающего со всенаправленной антенной. Внешний вид пульта управления станции FL400A приведен на рис. 2.

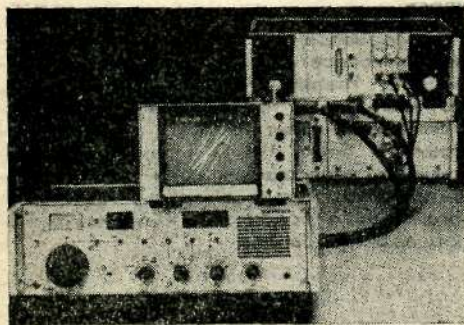


Рис. 1. Радиопеленгатор «Телегон-8» (на переднем плане — пульт управления и контроля с устройством отображения данных, размещенным на нем; на заднем плане — пеленгатор)

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАДИОПЕЛЕНГАТОРОВ ВМС ФРГ

Наименование или обозначение	Диапазон частот	Ошибка пеленгации, град	Разрешающая способность
FT001	25 МГц — 1000 МГц	До 1	До 100 Гц
EZF/EZFU	6 кГц — 2700 МГц	.	1 кГц
ASDF	.	Около 0,2	.
«Телегон-9»	20 МГц — 1000 МГц	До 0,3	100 Гц — 10 кГц (в зависимости от режима работы)

Приемник предупреждения об облучении FL400U (фирмы «Телефункен») работает в том же частотном диапазоне, что и станция FL400A. Он осуществляет поиск и идентификацию сигналов РЛС управления оружием и радиолокационных головок самонаведения ракет. Помимо предупреждения об облучении, приемник используется для управления постановкой помех. Он работает в полуавтоматическом режиме и обслуживается одним оператором. В память его ЭВМ внесены параметры известных РЛС противника, а также данные о том, на каких носителях эти РЛС установлены.

К аппаратуре данного назначения, которая может быть использована на кораблях ФРГ, относится также комбинированная система предупреждения о радиолокационном и лазерном облучении, предназначенная для защиты боевых транспортных средств. Приемники радиолокационного и лазерного излучения этой системы имеют поле зрения  $360^\circ$  по азимуту и  $70^\circ$  по углу места. Точность пеленгования ими излучений составляет соответственно 6 и  $3^\circ$ . Данные об обнаруженных РЛС и лазерных дальномерах-целеуказателях отображаются на одном экране.

Многорегимная станция активных помех FL400G (фирма «Телефункен») работает в диапазоне 7,5—17,5 ГГц и используется совместно с приемником FL400U. Она включает неподвижную антенную систему, перекрывающую по азимуту  $360^\circ$ , оконечный усилитель мощности на лампе бегущей волны (ЛБВ), модулятор и центральную ЭВМ, которая обеспечивает также сопряжение с FL400U. Эффективная мощность излучения САП с учетом направленности антенны составляет 20—60 кВт. Вид помех определяется типом и режимом работы РЛС противника. Возможна постановка шумовых и дезинформирующих по дальности и угловым координатам помех.

В станции FL400G осуществляется контроль эффективности подавления РЛС противника. С этой целью САП вырабатывает импульсы, выключающие на короткие периоды времени передатчик помех. В паузах между помеховыми сигналами работает приемник FL400U, постоянно корректирующий работу САП по частоте и направлению. Если РЛС к этому времени перестала функционировать или изменила свой ре-

жим, то излучение помехи прекращается, на пульт оператора поступает соответствующий сигнал.

Комплексная система РТР и помех FL1800S работает в частотном диапазоне 7,5—17 ГГц, перекрываемом пятью поддиапазонами. В качестве приемной аппаратуры системы используется станция РТР FL400A с двумя антенными устройствами: канала определения направления на источника излучения и канала определения частоты (всенаправленное). Антенное устройство канала определения направления моноимпульсное неподвижное, включает четыре идентичных комплекта антенны, каждый из которых перекрывает по азимуту сектор в  $90^\circ$ . В одном комплекте содержится пять антенн, соответствующих числу поддиапазонов. Все антенны канала определения частоты (также по одной на поддиапазон) объединены в отдельное устройство, закрытое радиопрозрачным обтекателем в форме усеченного конуса.

Аппаратура активных помех подключена к антенной системе, которая, как и канал определения направления станции РТР, имеет четыре антенных устройства (каждое перекрывает по азимуту сектор в  $90^\circ$ ), что обеспечивает выбор сектора излучения помех в пределах  $360^\circ$ .

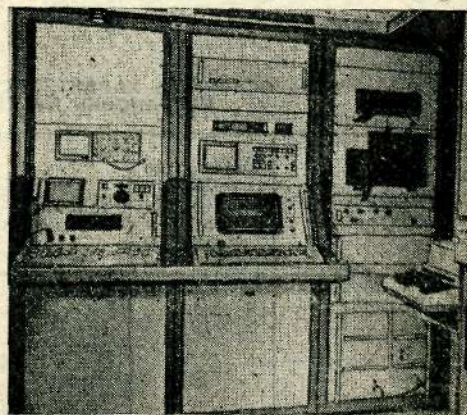


Рис. 2. Пульт оператора станции FL400A

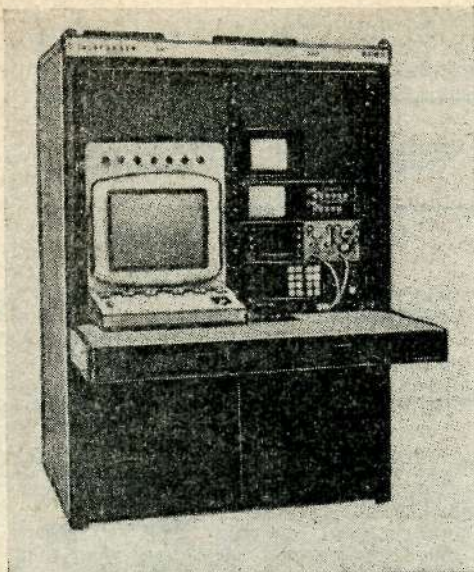


Рис. 3. Пульт оператора системы РТР и помех FL1800S на фрегатах УРО типа «Бремен»

По сообщениям иностранной печати, на фрегатах УРО типа «Бремен» имеются следующие антенные посты: канала определения частоты (расположен на короткой штыреобразной мачте на ходовом мостике позади антенного поста РЛС DA08); канала определения направления (на топе решетчатой мачты в средней части корабля выше всех других приемных антенн); системы постановки активных помех (попарно на консолях по бокам мачты с антенной РЛС обнаружения воздушных целей с правого и левого бортов).

Аппаратура управления системой включает центральную ЭВМ, управляющую обработкой принимаемых сигналов и созданием помех, блоки сопряжения с другими корабельными системами и пульт оператора (рис. 3), рассчитанный на обслуживание в

обычных условиях одним оператором, а в сложных — двумя.

Аппаратура РТР системы FL1800S может выдавать целеуказание корабельным системам управления оружием. На фрегатах УРО типа «Бремен» она сопрягается с корабельной БИУС «Сатир», в которую вводятся данные о пеленге на носители обнаруженных РЛС. Если цель классифицирована как противокорабельная УР, то целеуказание передается на ЗРК, который может произвести залп двумя ракетами.

Система FL1800S, объединенная с БИУС третьего поколения «Сатир-103В» (на эсминцах) или AGIS (ракетных катерах), устанавливается на модернизируемые с 1982 года эскадренные миноносцы «Лютенс», «Мельдерс» и «Роммель», ракетные катера проекта 143 и другие надводные корабли.

Все перечисленные средства РТР и САП предназначены для индивидуальной защиты кораблей.

Системы постановки пассивных радиолокационных и ИК помех, созданные в ФРГ для кораблей западногерманских ВМС и других стран НАТО, представлены тремя видами, характеристики которых приведены в табл. 2.

Система «Шалмей» (фирма «Телефункен») предназначена для защиты кораблей малого и среднего водоизмещения (патрульные катера и минно-тральные корабли) от ПКР с радиолокационными и ИК системами самонаведения. В ее состав входят восемь пусковых установок (ПУ — по четыре на борту), аппаратура управления стрельбой (основной и выносной пульта управления на боевом информационном посту корабля) и аппаратура контроля. Постановкой помех можно управлять вручную с пульта управления и полуавтоматически по программам, заранее введенным в аппаратуру управления. В первом случае вручную выбираются номера ПУ и направляющих, чтобы поставить помехи, во втором — только программа и время начала постановки помех.

ПУ представляет собой контейнер с десятью направляющими в два ряда для не-

Таблица 2

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОРАБЕЛЬНЫХ СИСТЕМ  
ПОСТАНОВКИ ПАСИВНЫХ ПОМЕХ ВМС ФРГ

Наименование системы	Количество ПУ / количество направляющих	Вес ПУ, кг / габариты одной ПУ, мм	Калибр НУР, мм / длина, мм	Вес НУР, кг / вес снаряжения, кг	Время образования ложной цели, с
«Шалмей»	8 / 10	40	70 / 560	2,5	.
«Хот Дог»	4: 8 / 4	82: 145 / 130 × 600 × 300	76 / 100	0,74 / 0,41	2
«Силвер Дог»	4: 8 / 3	82: 145 / 130 × 600 × 300	76 / 100	0,95 / 0,45	2

управляемых ракет (НУР) — носителей помех. При установке системы на корабле угол возвышения ПУ может изменяться в пределах 13—63°, а направление плоскости стрельбы с шагом 5° от 0 до 110° по курсовому углу корабля.

НУР с твердотопливным двигателем снаряжается дипольными отражателями из алюминизированного стекловолокна, рассчитанного на эффективную работу в диапазоне 4—40 ГГц, либо источниками ИК излучения, спускаемыми после запуска НУР на парашютах. Помимо стандартной ракеты длиной 560 мм может применяться НУР длиной 800 мм с удвоенным зарядом дипольных отражателей.

Система пассивных помех «Хот Дог»/«Силвер Дог» разработана и с 1979 года выпускается фирмами «Бук хеминг-технише верке» и «Вегман» для малых кораблей ФРГ с целью их защиты от ракет с ИК

и радиолокационными системами наведения. Свои наименования они получили по типам НУР: ИК ловушки — «Хот Дог», радиолокационные помехи — «Силвер Дог».

Система включает четыре пусковые установки с 12 или 24 направляющими трубами, а также основной и выносной пульты управления стрельбой. Каждая ПУ представляет собой коробчатую раму, на которой смонтированы три направляющие. Рамы могут состыковываться попарно в длину, образуя пусковую установку из шести направляющих. ПУ снаряжаются ракетами вышеуказанных видов. Помехи ставятся путем пуска одиночных ракет или залпом.

Судя по данным зарубежной печати, наряду с разработкой аппаратуры РЭБ в ФРГ предусматриваются меры по повышению скрытности кораблей посредством сокращения эффективной поверхности рассеяния в диапазоне частот работающих РЛС.

## РЕМОНТ АТОМНЫХ ПОДВОДНЫХ ЛОДОК ВМС США

*Старший лейтенант запаса Л. АЛЕКСЕЕНКО*

**П**РАВЯЩИЕ круги США, следуя курсом форсирования милитаристских приготовлений, направленных на достижение военного превосходства над Советским Союзом, большое внимание уделяют наращиванию мощи ВМС, прежде всего их подводных сил. Как подчеркивается в иностранной печати, в Соединенных Штатах ускоренными темпами осуществляется строительство атомных ракетных подводных лодок (ПЛАРБ), являющихся составной частью «триады» стратегических сил США, и атомных многоцелевых подводных лодок (ПЛА), общее число которых к середине 90-х годов, по планам администрации Рейгана, превысит 140 единиц. Отмечается также, что поддержание их в постоянной боевой готовности требует дальнейшего повышения роли ремонта и модернизации, расширения судоремонтной базы.

Ремонт и модернизация подводных лодок, как и надводных кораблей, в ВМС США проводятся на трех организационных уровнях.

Первый уровень — профилактический осмотр и ремонт оборудования, осуществляемые экипажами ПЛАРБ и ПЛА в процессе эксплуатации для поддержания боевых и технических средств в исправном состоянии. Работы могут быть регламентными (плановыми) и аварийными.

Второй уровень — планово-предупредительный ремонт, проводимый персоналом плавбаз, плавучих мастерских, доков и береговых ремонтных пунктов. Он включает те виды работ, которые невозможно выполнить силами личного состава подво-

дных лодок. Их цель — устранение неисправностей оружия и техники, выявленных за время пребывания в море. Объем работ по модернизации при этом незначителен.

Третий уровень — ремонт на заводах (верфях) ВМС или частных фирм с привлечением экипажей подводных лодок. На этом уровне осуществляется текущий либо капитальный ремонт. Первый (по времени значительно короче второго) обеспечивает поддержание высокого уровня технического состояния корабельного оборудования в период между капитальными ремонтами и включает те виды работ, которые невозможно выполнить силами личного состава подводных лодок, плавбаз, плавмастерских и береговых ремонтных пунктов. Капитальный ремонт предусматривает устранение серьезных неисправностей, большой объем работ по модернизации, а также перезарядку ядерного реактора.

Ремонты двух первых уровней выполняются в порядке технического обеспечения ПЛАРБ и ПЛА и не требуют их исключения из состава регулярных сил. На время заводского ремонта подводная лодка выводится в резерв.

Техническое руководство организацией ремонта возложено на центр перспективного планирования технического и материального обеспечения подводных лодок, который осуществляет централизованное планирование, обучение персонала лодок технологии ремонтных работ, а также материально-техническое обеспечение и закупку необходимых материалов (так, для капитального ремонта требуется 200—400

наименований). Кроме того, он занимается стандартизацией и унификацией корабельного оборудования и материалов, обобщает требования командования, что позволяет уменьшить расходы на проведение ремонтных работ, сократить их продолжительность и повысить качество.

Подводные силы США представлены в основном атомными подводными лодками. В 1959 году строительство дизельных подводных лодок было прекращено, и в настоящее время в строю находится всего четыре единицы (все послевоенной постройки).

Как отмечалось в зарубежной прессе, период эксплуатации между двумя капитальными ремонтами для ПЛАРБ типа «Огайо», являющихся основой ракетно-ядерной системы морского базирования «Трайидент», будет составлять девять лет. Продолжительность капитального ремонта, включающего перезарядку активной зоны ядерного реактора, — около двух лет. В течение 70 сут ПЛАРБ этого типа будут находиться на боевом патрулировании. Межпоходовый период (25 сут) будет включать планово-предупредительный ремонт (18 сут) и предпоходовую подготовку, включающую послеремонтные ходовые испытания (1 сут), устранение выявленных в ходе их недостатков (4 сут), а также погрузку ракет (1 сут), размагничивание и замер шумности (1 сут). ПЛАРБ типа «Огайо» обслуживаются двумя экипажами. По оценке командования, коэффициент оперативного напряжения составит 0,65—0,7.

Период боевого патрулирования наиболее многочисленных в настоящее время ПЛАРБ типа «Лафайет», по данным иностранной печати, 68 сут. После него в течение 32 сут осуществляются планово-предупредительный ремонт и предпоходовая подготовка. Через каждые шесть лет ПЛАРБ этого типа проходят капитальный ремонт (22—23 месяца).

Продолжительность эксплуатационного цикла ПЛА типа «Лос-Анджелес», строительство которых Пентагон намерен продолжать в течение текущего десятилетия, шесть лет. Срок службы активной зоны ядерного реактора предположительно составляет десять лет. Планово-предупредительный ремонт и предпоходовая подготовка занимают 30—40 сут. В период эксплуатации между двумя капитальными ремонтами подводные лодки этого типа проходят текущие (два-три месяца), во время которых может проводиться также и модернизация. Например, на ПЛА «Бирмингем» была усовершенствована главная турбина, установлены излучатель эхолота AN/BQN-17, батитермограф, ГАС AN/BQH-7 и системы управления для буксируемой антенной решетки. Сначала предполагалось (первый такой ремонт был выполнен в 1974 году), что во время текущего ремонта будет выполняться минимальный объем работ по модернизации, однако сейчас наметилась тенденция к значительному увеличению человеко-дней, затрачиваемых на них.

Для усовершенствования процесса про-

ведения текущего ремонта специалисты ВМС особое внимание уделяют улучшению перспективного планирования, которое начинается за 270 дней до постановки подводной лодки на ремонт, что позволяет более четко определить его объем, оформить необходимую документацию и закупить материалы. Все эти мероприятия дают возможность качественно и с наименьшим отклонением от намеченного срока осуществлять ремонт. Например, плановые сроки ремонта ПЛА «Батон Руж», «Мемфис», «Цинциннати», «Бирмингем» составляли соответственно 63, 62, 100 и 103 дня, а фактические — 72, 56, 98 и 91. Такая организация ремонта в течение цикла эксплуатации позволяет поддерживать высокие коэффициенты оперативного напряжения атомных подводных лодок и их боеготовность.

Специалисты ВМС США большое значение придают модернизации вооружения и оборудования ПЛАРБ, которая чаще всего осуществляется во время капитального ремонта, что в значительной степени способствует поддержанию их в постоянной боевой готовности. Примером реализации обширной программы модернизации может служить перевооружение 12 ПЛАРБ типа «Лафайет» баллистическими ракетами «Трайидент-1» в период 1978—1982 годов. Одновременно срок нахождения этих лодок в строю был продлен с 25 до 30 лет. Программа предусматривала также незначительное усовершенствование пусковых установок, систем управления стрельбой и главного балласта в связи с размещением более тяжелых по весу ракет «Трайидент-1». Модернизация шести лодок была совмещена с плановым капитальным ремонтом, а на других шести проводилась целенаправленно в течение 2—2,5 месяца. В этих работах участвовали верфи ВМС в Норфолк (шесть единиц), Портсмут (три), а также фирмы «Ньюпорт-Ньюс» (три).

По свидетельству западной прессы, дальнейшее перевооружение ПЛАРБ этого типа баллистическими ракетами «Трайидент-1» не предусматривается.

Для проведения ремонта и модернизации атомных подводных лодок США располагают наибольшими среди капиталистических стран возможностями. Судоремонтная база подводного флота включает предприятия как ВМС, так и частных фирм.

На семи крупнейших верфях ВМС, расположенных на территории страны, производятся наиболее сложные виды ремонта, включая капитальный и текущий, а также осуществляются модернизация и переоборудование атомных подводных лодок. На них сосредоточено 68 проц. всех мощностей по ремонту, имеющих в США. Строительство подводных лодок и надводных кораблей на этих предприятиях велось до 1972 года. В дальнейшем в связи с низкой конкурентоспособностью кораблестроения здесь было прекращено, и в настоящее время они используются только для ремонта и модернизации. Основные характеристики судостроительных верфей приведены в таблице.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ВЕРФЕЙ США

Наименование, местоположение	Площадь, км <sup>2</sup>	Количество корпусов основных производственных цехов	Количество доков		Общая длина причальных линий, м	Выполняемые работы
			сухих	плавающих		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Судоверфи ВМС</b>						
«Норфолк нэйвэл шипъярд», Портсмут, штат Вирджиния	3,08	11	7	—	4100	Ремонт и переоборудование ПЛАРБ, ПЛА, надводных кораблей всех классов
«Портсмут нэйвэл шипъярд», Портсмут, штат Нью-Гемпшир	0,88	4	3	—	1800	Ремонт и переоборудование ПЛАРБ и ПЛА, могут строиться ПЛАРБ и ПЛА
«Чарлстон нэйвэл шипъярд», Чарлстон, штат Южная Каролина	2,52	15	5	1	4000	Ремонт ПЛАРБ и ПЛА
«Филадельфия, нэйвэл шипъярд», Филадельфия, штат Пенсильвания	0,83	20	5	—	8000	Ремонт дизельных ПЛ
«Пьюджет-Саунд нэйвэл шипъярд», Бремертон, штат Вашингтон	3,04	20	6	—	4800	Ремонт ПЛАРБ, ПЛА, надводных кораблей всех классов
«Мэр-Айленд нэйвэл шипъярд», Вальехо, штат Калифорния	2,64	30	4	1	3200	Ремонт и переоборудование ПЛАРБ и ПЛА, могут строиться ПЛАРБ и ПЛА
«Пёрл-Харбор нэйвэл шипъярд», Пёрл-Харбор, Гавайские о-ва	1,26	25	4	—	2600	Ремонт ПЛА и надводных кораблей всех классов, кроме авианосцев
<b>Частные судоверфи</b>						
«Ньюпорт-Ньюс шипбилдинг энд драй док», Ньюпорт-Ньюс, штат Вирджиния	3,78	70	4	—	4200	Ремонт, переоборудование, строительство ПЛА и ПЛАРБ
«Дженерал дайнамикс», «Электрик боут дивизион», Гротон, штат Коннектикут	0,88	12	2	1	1500	То же

Для материально-технического обеспечения ремонта и боевой подготовки ПЛАРБ типа «Огайо» на Тихом океане создана ВМБ Бангор (в 15 км северо-западнее г. Бремертон, штат Вашингтон). В ее состав входят ремонтно-стояночный комплекс, арсенал баллистических ракет, учебно-тренировочный центр и другие объекты для обслуживания ПЛАРБ в межпоходный период.

Ремонтно-стояночный комплекс представляет собой дельтовидное сооружение с двумя причалами длиной по 210 м, сухим доком (270 на 83 м), административными и складскими зданиями, ремонтными мастерскими. По заявлению американских специалистов, док является одним из самых больших сооружений такого рода в ВМС США. Он оснащен краном грузоподъемностью 50 т, оборудован дренажными и насосными системами, имеющими высокую производительность, а также помеще-

ниями для вспомогательных служб и крытой по периметру галерей. Одновременно может обслуживаться три ПЛАРБ (одна в доке и две у причала). Отмечается, что ремонтно-стояночный комплекс способен выполнить больший объем работ в период межпоходового ремонта, чем плавамастерские в пунктах подвижного базирования. На ремонтно-стояночном комплексе предусмотрено проведение всех видов работ, включая ремонт узлов и механизмов, электрического, электронного и гидроакустического оборудования, перископов, а также обработку металла и пластмасс (например, нарезка стальных листов толщиной 15 мм). Перезарядка активной зоны ядерного реактора в г. Бангор не производится. Ее планируется заменять на верфи ВМС «Пьюджет-Саунд нэйвэл шипъярд» в г. Бремертон (штат Вашингтон).

Для материально-технического обслу-

живания ПЛАРБ типа «Огайо» на Атлантическом побережье, по сообщениям зарубежной прессы, строится пункт базирования в Кингс-Бей (штат Джорджия).

В интересах военно-морских сил частные верфи осуществляют 32 проц. (по стоимости) всех ремонтных работ. В дальнейшем в связи с перегруженностью верфей ВМС, вызванной усложнением корабельного оборудования, командование ВМС планирует расширить контакты с частными фирмами. Основными из них, которые производят ремонт и переоборудование ПЛАРБ и ПЛА, являются «Дженерал дайнэмикс», «Электрик боут движн» (г. Гротон, штат Коннектикут) и «Ньюпорт-Ньюс шипбилдинг энд драй док» (г. Ньюпорт-Ньюс, штат Вирджиния). В настоящее время это единственные частные фирмы, строящие ПЛАРБ и ПЛА.

Верфь в г. Гротон является ведущей среди предприятий по ремонту и перео-

борудованию ПЛАРБ и ПЛА первых поколений, а также по строительству атомных ракетных и атомных подводных лодок. Сейчас на ней строятся ПЛАРБ типа «Огайо» и ПЛА типа «Лос-Анджелес».

На верфи «Ньюпорт-Ньюс шипбилдинг энд драй док» ремонтируются и переоборудуются ПЛАРБ и ПЛА, строятся атомные подводные лодки. Она включает два производственных комплекса: южный предназначен для строительства и ремонта подводных лодок и кораблей ВМС, а северный — судов. В 1981 году на территории комплекса завершено сооружение сухого дока (157×25 м) для ремонта ПЛА и перезарядки ядерных энергетических установок. В настоящее время модернизируются и расширяются производственные мощности южного комплекса (работы предполагается завершить в текущем году). Годовая производственная мощность верфи по ремонту—три-четыре ПЛАРБ или ПЛА.

## АМЕРИКАНСКИЕ ЭСКАДРЕННЫЕ МИНОНОСЦЫ УРО ТИПА «АРЛИ БЁРК»

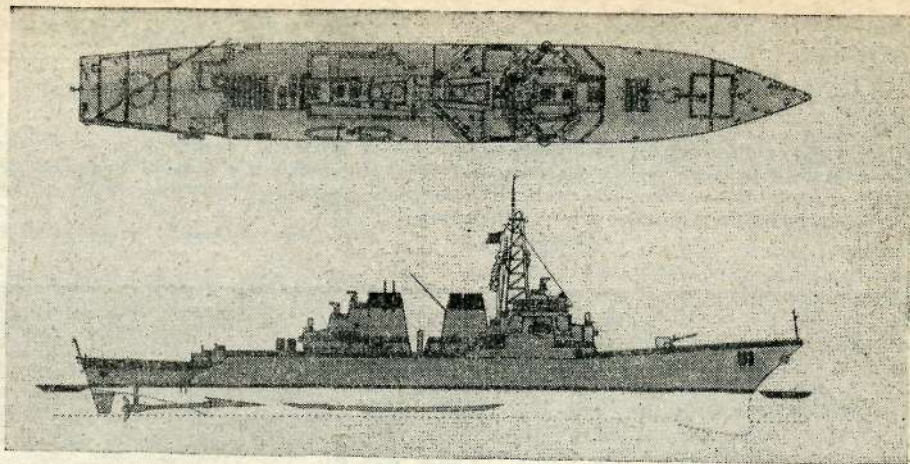
*Капитан 1 ранга запаса М. ЦИПОРУХА*

**С**ТРЕМЯСЬ к достижению превосходства над Советским Военно-Морским Флотом, командование американских ВМС активизирует разработку проектов и строительство новых современных кораблей. По сообщениям зарубежной печати, в США разработан технический проект эскадренного миноносца УРО DDG51. К постройке головного корабля новой крупной серии, получившего наименование «Арли Бёрк» (см. рисунок), ВМС приступили в 1985 году. Его полное водоизмещение 8400 т, длина 142,1 м, ширина 18 м, осадка 6,1 м. Корпусные конструкции, включая и надстройку, будут изготовлены только из стали. Алюминиевые сплавы предполагается использовать лишь для изготовления кожухов дымовых труб. Для защиты особо важных командных пунктов и боевых постов предусматривается израсходовать 70 т листовой противоосколочной брони толщиной 25,4 мм.

Двухвальная главная энергетическая ус-

тановка (ГЭУ) будет состоять из четырех газотурбинных двигателей (ГТД) LM2500 мощностью 20 000 л. с. и обеспечит полную скорость хода не менее 30 уз.

На «Арли Бёрк» планируется установить ГТД с теплоутилизационным контуром (ТУК), который должен дать 25-процентную экономию топлива по сравнению с ранее примененными на кораблях ВМС США ГЭУ с ГТД. По этой схеме в состав ГЭУ наряду с газовыми турбинами будут входить и паровые, которые получат пар от утилизационных паровых котлов, размещенных в газоходах ГТД и работающих на общий с ними редуктор. Американские военно-морские специалисты считают, что такая схема, обеспечивая высокую экономичность ГЭУ при сохранении ее надежности и высоких маневренных качеств, практически не усложняет обслуживание механизмов и систем. В ТУК предполагается использовать простую тепловую схему с умеренными параметрами пара и па-



Эскиз американского эскадренного миноносца УРО «Арли Бёрн» (возможный вариант)

ровыми котлами с многократной принудительной циркуляцией.

Боевой информационный пост (БИП) будет размещаться в подпалубных помещениях, а не в надстройке, как на кораблях аналогичного класса предыдущих проектов. Предусматривается коллективная защита экипажа от воздействия химического и бактериологического оружия, а также радиоактивного излучения. Так, воздух во внутренние помещения нагнетается только через фильтры. Входные двери и люки по наружному контуру корпуса будут изготавливаться с воздушными тамбурами. Во всех внутренних помещениях создается избыточное давление для предотвращения попадания в них зараженного воздуха.

Корабль планируется вооружить двумя четырехконтейнерными пусковыми установками (ПУ) для ПКР «Гарпун», двумя ПУ для вертикального пуска крылатых ракет «Томагавк» с ядерной и обычной боеголовками, ЗУР «Стандарт» и ПЛУР АСРОК (два магазина по 45 УР), 127-мм одноорудийной универсальной башенной артиллерийской системой Mk45, двумя 20-мм артиллерийскими системами «Вулкан-Фаланкс», двумя

трехтрубными торпедными аппаратами Mk32 и вертолетной площадкой.

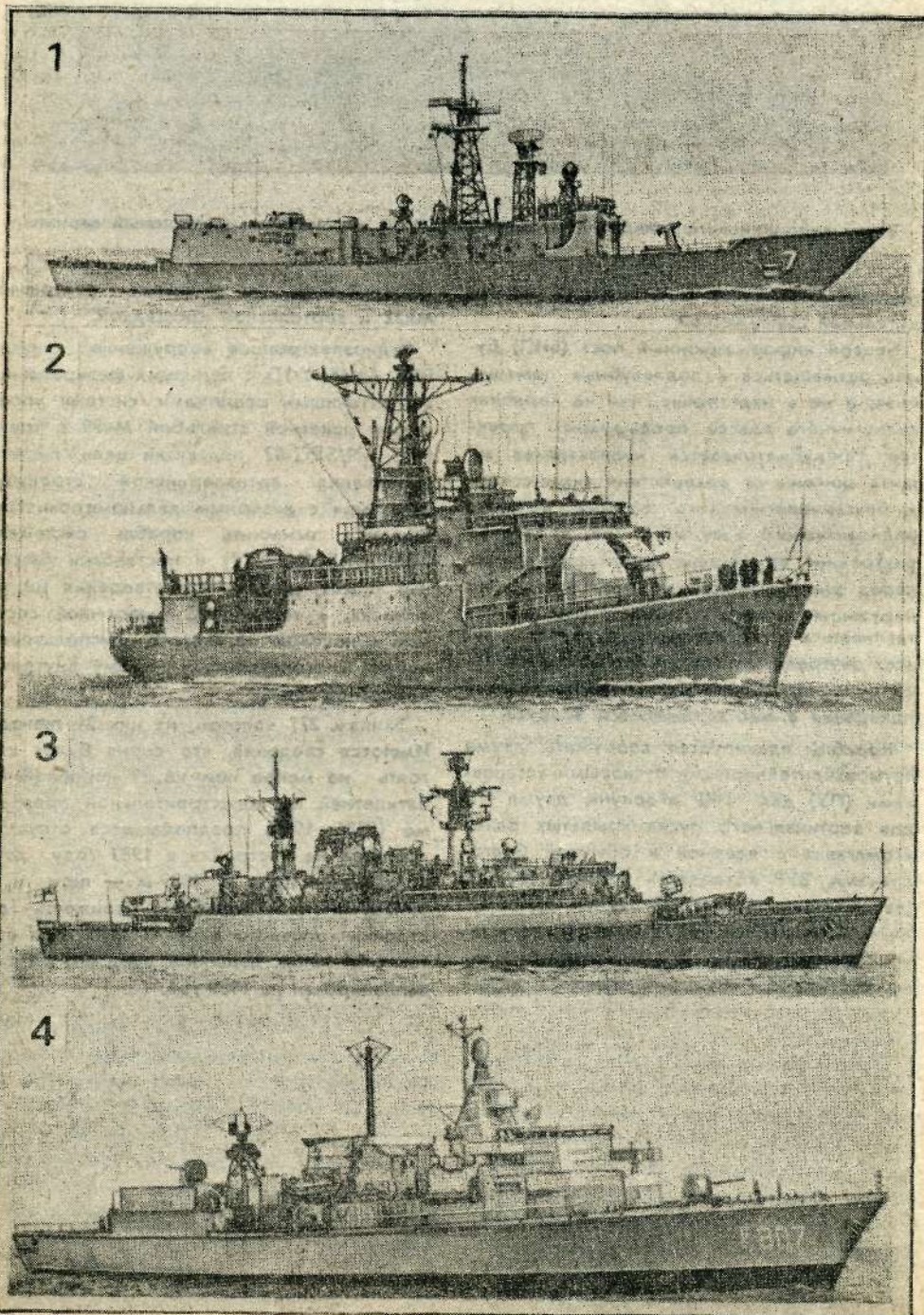
Радиоэлектронное вооружение включает РЛС AN/SPY-1D с четырьмя фазированными антенными решетками, систему управления ракетной стрельбой Mk99 с тремя РЛС AN/SPG-62 подсветки цели, систему управления артиллерийской стрельбой «Сифайр» с лазерным дальномером. Планируется оснастить корабль системами РЭБ AN/SLQ-32 (V) и постановки пассивных помех, устройством отведения торпед «Никси», а также ГАС с антенной системой в носовом обтекателе и использовать новую многоканальную систему внутрикорабельной связи.

Экипаж 271 человек, из них 21 офицер. Имеются сведения, что серия будет состоять не менее чем из 29 кораблей. По пятилетней кораблестроительной программе (1986—1990) предполагается отпустить средства на постройку в 1987 году двух, в 1988-м — пяти, в 1989-м — пяти и в 1990-м — пяти кораблей. Стоимость постройки головного в ценах 1983 года составит 1,1 млрд. долларов, ввод его в строй запланирован на 1989 год.

## ФРЕГАТЫ УРО ВМС СТРАН НАТО

По приведенным ниже фотографиям опознайте фрегаты, назовите: а — тип корабля и его национальную принадлежность; б — стандартное и полное водоизмещение; в — наибольшую скорость хода и дальность плавания при экономическом ходе; г — численность экипажа; д — вооружение.

Ответы даны на с. 90



## Первооружение английских ПЛАРБ

Атомные ракетные подводные лодки (ПЛАРБ) ВМС Великобритании после снятия с вооружения в 1982 году средних бомбардировщиков «Вулкан-В.2» являются единственным стратегическим средством вооруженных сил страны. Их боевое использование тесно увязывается с планами США и НАТО по развязыванию ядерной войны, в которых Великобритании отводится важная роль в нанесении ракетно-ядерных ударов по государственным, военным и промышленным объектам на территориях стран социалистического содружества.

В состав стратегических сил входят четыре ПЛАРБ, построенные с помощью США в 1964 — 1970 годах, которые вооружены американскими ракетами «Поларис-А3» (по 16 на каждой лодке) с дальностью стрельбы до 4600 км. Первоначально эти ракеты оснащались изготовленными в Великобритании головными частями рассеивающего типа с тремя боеголовками мощностью по 200 кт.

Еще до завершения развертывания ракетно-ядерной системы «Поларис» английские военные специалисты пришли к выводу о недостаточной эффективности ракет «Поларис-А3» при преодолении противоракетной обороны противника (ПРО). В связи с этим в начале 70-х годов было принято решение о модернизации их головных частей по программе «Шевалин», в ходе реализации которой предусматривалось отработать перспективные средства и методы преодоления ПРО, в том числе за счет маневрирования головных частей на конечном участке траектории.

Результатом выполнения намеченной программы явилось, как сообщает зарубежная печать, создание головной части



СООБЩЕНИЯ • СОБЫТИЯ • ФАКТЫ

типа МИРВ с шестью боеголовками индивидуального наведения, мощность каждой из которых, по последним сведениям, до 100 кт. В 1982 году после завершения испытаний ракета с новой боеголовкой, получившая обозначение «Поларис-А3ТК», была принята на вооружение. По данным западных специалистов, оснащение ракет «Поларис» такими боеголовками потребовало незначительной модернизации самой ракеты и системы управления ракетной стрельбой, установленной на ПЛАРБ.

В соответствии с планами модернизации и перевооружения атомных ракетных подводных лодок во время очередных капитальных ремонтов (1982—1984) ракеты «Поларис-А3ТК» были установлены на трех ПЛАРБ: S26 «Ринаун», S27 «Ривендж» и S22 «Резолюшн». Четвертая — S23 «Рипалс» — была поставлена на ремонт (третий по счету) осенью 1984 года. Ввод ее в боевой состав ВМС намечен на 1986 год.

Реализация программы «Шевалин», подчеркивается в иностранной прессе, позволит вдвое увеличить количество ядерных зарядов на английских ракетных лодках и довести их до 384 единиц. По взглядам военно-политического руководства Великобритании, это обеспечит поддержание достаточно высокого уровня боевой эффективности стратегических сил до начала 90-х годов, когда ожидается развертывание новой ракетно-ядерной системы морского базирования «Трайидент-2».

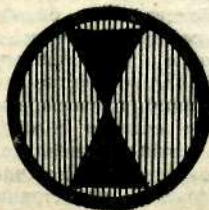
Капитан 2 ранга С. Гречин

## Реорганизация 7-й пехотной дивизии США

По сообщениям американской печати, базой для испытаний и оценки соединения нового типа — легкой пехотной дивизии, предназначенной для быстрых стратегических перебросок по воздуху в районы вооруженных конфликтов, главным образом на слабо оборудованные ТВД, является 7-я пехотная дивизия (ее наименование «Байонет», эмблема изображена на рисунке) регулярных сухопутных войск США, дислоцирующаяся в Форт-Орд (штат Калифорния).

В соответствии с организацией в лег-

кой пехотной дивизии (10 200 человек) планируется иметь штаб дивизии, три штаба бригад, девять пехотных батальонов, три артиллерийских дивизиона 105-мм буксируемых гаубиц (по 18 орудий), бригаду армейской авиации, зенитный дивизион, батальон связи, инженер-



Эмблема 7-й пехотной дивизии

ный батальон, командование тыла и роту военной полиции. Пехотный батальон (540 человек) будет состоять из штабной роты, включающей шесть взводов (противотанковый, разведывательный, минометный, обеспечения, связи, медицинский), и трех пехотных рот (по 125 человек). На вооружении дивизии предполагается иметь облегченные оружие и боевую технику, в том числе 54 105-мм буксируемые гаубицы, около 40 106,7-мм минометов, более 200 ПУ ПТУР «Тоу» и «Дракон», до 500 РПГ М203, 18 ЗСУ «Вулкан», 90 ПЗРК «Стингер» (огневых расчетов), более 90 вертолетов армейской авиации различного назначения, свыше 350 1,25-т автомобилей высокой проходимости М966, около 140 мотоциклов и другое вооружение.

Перевод 7-й пехотной дивизии на штаты легкой, по мнению американского командования, существенно повысит ее стратегическую мобильность — для переброски дивизии по воздуху потребуются около 500 рейсов военно-транспортных самолетов С-141 (для существующей дивизии необходимо более 1400 рейсов). Как отмечается в зарубежной прессе, не исключается использование легкой пехотной дивизии и на Европейском театре войны. В этом случае она может быть усилена отдельной механизированной бригадой, а также отдельными частями полевой артиллерии, армейской авиации и войсковой ПВО.

Подполковник И. Алексеев

## Французская легкая бронированная машина

В начале 80-х годов французской фирмой «Рено» был создан опытный образец легкой колесной (4×4) бронированной машины (см. цветную вклейку), предназначенной главным образом для ведения разведки и осуществления связи. Кроме этого, она может использоваться в качестве носителя различного вооружения, в том числе ПТРК или ЗРК.

В задней части закрытого бронированного (4—6 мм) корпуса расположено моторное отделение. Мощность ди-

зельного двигателя 86 л. с. В отделении управления находятся командир машины и водитель. Если на крыше корпуса смонтирована пусковая установка ПТУР «Милан», то в машине размещается еще один член экипажа — оператор ПТРК. Основное вооружение бронированной машины — 7,62-мм пулемет, который крепится на турели над люком командира.

Боевой вес машины около 3 т, длина 3,7 м, ширина 1,8 м, высота 1,7 м. Максимальная скорость движения по шоссе 100 км/ч, запас хода около 600 км. Водные преграды преодолеваются на плаву со скоростью 7,2 км/ч за счет вращения колес. Машина может транспортироваться вертолетом SA330 «Пума».

Полковник Е. Викторов

## Эскадрилья РЭБ ВВС Великобритании

По свидетельству иностранной печати, командование ВВС Великобритании уделяет большое внимание подготовке частей и подразделений к ведению радиоэлектронной борьбы (РЭБ) как одному из важнейших видов обеспечения боевых действий в будущей войне. В связи с этим и в соответствии с требованиями руководства блока НАТО, согласно которым ВВС стран-участниц должны располагать эффективными силами и средствами РЭБ, а весь их личный состав должен быть готов к ведению боевых действий в условиях широкого применения

таких средств противником, в военно-воздушных силах страны производятся различные организационно-технические мероприятия, неизменно сопровождающиеся вымыслами о «советской военной угрозе». Одно из таких мероприятий — создание в составе ВВС Великобритании 360-й авиационной эскадрильи РЭБ, предназначенной для боевого применения на Центрально-Европейском ТВД.

Она была сформирована в 1966 году на авиабазе Уайтон и является единственным подразделением ВВС, укомплектованным личным составом как из военно-воздушных, так и военно-морских сил страны (это относится и к летным экипажам эскадрильи). По сообщению западной прессы, в ней имеется 14 самолетов РЭБ «Канберра-Т.17» (см. рисунок), которые предназначены для постановки активных помех радиоэлектронным сред-



Самолет РЭБ «Канберра-Т.17» из состава 360-й авиационной эскадрильи ВВС Великобритании

ствам системы ПВО противника (наземным и самолетным РЛС, радиостанциям управления истребительной авиацией, ЗУР и ЗА).

Самолет «Канберра-Т.17» — это переоборудованный легкий бомбардировщик «Канберра-В.2». Аппаратура РЭБ размещена в носовой части фюзеляжа под радиопрозрачным обтекателем. Экипаж три человека (все офицеры): летчик, штурман и оператор аппаратуры РЭБ. По мнению английских специалистов, техническое состояние этих самолетов хорошее, несмотря на то, что они эксплуатируются с 1949 года. Одним из их существенных недостатков считаются неудовлетворительные управляемость и маневренность при полете на малых высотах. Поэтому в основе тактики их действий лежит постановка помех радиоэлектронным средствам противника с больших высот из зон барражирования,

расположенных на безопасном удалении от активных средств ПВО противоборствующей стороны. Отмечается, однако, что в случае острой необходимости они могут быть включены в боевые порядки ударной авиации.

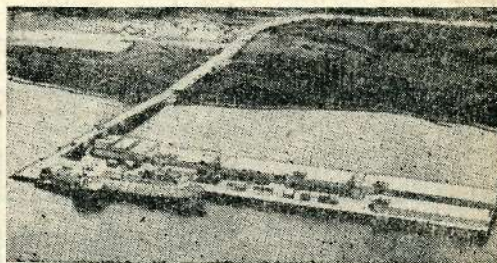
В мирное время самолеты эскадрильи принимают активное участие в боевой подготовке военно-воздушных сил страны, главным образом частей и подразделений, дислоцирующихся на территории ФРГ, а также в учениях объединенных ВВС НАТО. В частности, в последнее время они привлекались к имитации действий самолетов РЭБ противника при отработке учебных задач истребителями-перехватчиками «Фантом» 19-й и 92-й истребительных авиационных эскадрилий, расчетами ЗРК «Рапира» и другими подразделениями командования английских ВВС в ФРГ.

Подполковник М. Словнов

## Плавающий комплекс по обработке судов на Фолклендских (Мальвинских) о-вах

Придавая Фолклендским (Мальвинским) о-вам важное военное, политическое и экономическое значение, Великобритания проводит широкую милитаризацию архипелага. На островах постоянно размещен военный гарнизон численностью более 4 тыс. человек, состоящий из мотопехотной бригады, эскадрильи тактической авиации, а также отряда боевых кораблей и вспомогательных судов. С целью обеспечения снабжения гарнизона, строительства военных и других объектов в районе Порт-Стэнли строится новый аэродром, способный принимать тяжелые самолеты.

Однако, по мнению английских специалистов, авиация не в состоянии полностью обеспечить необходимые транс-



Общий вид плавучего комплекса по обработке судов

портные перевозки, поэтому в апреле 1984 года в Порт-Стэнли был введен в эксплуатацию плавучий комплекс по обработке судов, получивший название «Флексипорт». В него входят (см. рисунок) три баржи-склада и основной плавучий причал длиной 305 м (опирается на шесть стальных загрузочных балластом понтонов длиной по 91,4 м и шириной 2,7 м). Комплекс через малый угловой плавпричал соединен с берегом плавучей эстакадой. Она имеет длину 160 м и состоит из пяти 32-м секций, которые с по-

мощью колонн опираются на пять затопляемых понтонов (длина каждого 32, ширина 12,4 м, высота 2 м). Две 15-м рампы соединяют ее с одной стороны с берегом, а с другой — с малым угловым причалом. Последний (длина 45, ширина 18,2 м) связан с основным причалом мостом шириной 7,3 м, позволяющим осуществлять двухстороннее движение транспорта. С помощью малого углового причала возможна обработка судов класса «ро-ро», имеющих кормовую аппарель

шириной от 16 до 25 м и высоту порога до 1,5 м. Затопляемые понтоны эстакады оборудованы гидросистемой, позволяющей независимо от времени прилива или отлива постоянно удерживать рабочую поверхность самой удаленной от берега секции эстакады на 3 м выше уровня воды. При этом вся эстакада имеет ровную рабочую поверхность с уклоном в сторону берега, не превышающим 1:10.

Капитан 2 ранга запаса  
В. Мосалев

## Даем справку

### Командующий ВМС Японии

**КОМАНДУЮЩИМ ВМС ЯПОНИИ** в августе 1985 года назначен адмирал Хироси Нагата.

Х. Нагата родился в 1927 году в префектуре Канагава. Учился в академии императорского флота (несостоявшийся 76-й выпуск). В 1953 году в звании старшины 3-й статьи поступил на службу во вновь созданные, вопреки решениям Потсдамской конференции, японские ВМС.

После присвоения офицерского звания проходил службу командиром минноторпедной боевой части на эскадренном миноносце «Амацукадзэ», командовал фрегатом «Китаками», был офицером оперативного отдела штаба ВМС и старшим офицером штаба 2-й флотилии эскадренных миноносцев. Занимал ответственные командно-штабные

должности, в частности начальника отделения, а затем отдела в оперативном управлении штаба ВМС. В 1979 — 1980 годах — командир 1-й флотилии подводных лодок, после чего был назначен начальником оперативного управления штаба ВМС. С 1982 по 1985 год занимал посты коменданта военно-морского района Куре и командующего флотом.

В июле текущего года руководство управления национальной обороны Японии в связи с отставкой адмирала М. Йосида выдвинуло Х. Нагата на должность командующего военно-морскими силами с одновременным присвоением воинского звания адмирал.

Как подчеркивается в иностранной печати, адмирал Х. Нагата постоянно выступает за укрепление японо-американского военного альянса, наращивание темпов развития ВМС.

Ответ и с. 86

№ п/п	а	б		г	д
1	«Оливер Х. Перри», США	2750 3600	30 4500	176	1 пусковая установка (1 направляющая) ЗРК «Тартар» (ЗУР «Стандарт») — ПКРК «Гарпун», 76-мм артиллерия, 20-мм артиллерийская система «Вулкан-Фаланкс» (установлена на некоторых кораблях), 2 трехтрубных торпедных аппарата, 2 вертолета
2	«Д'Эстьен д'Орв», Франция	950 1170	27 4500	75	2 одноконтainerные пусковые установки ПКРК «Экзосет», 1 100-мм и 2 20-мм артиллерии, 4 однотрубных торпедных аппарата, шестиствольный реактивный бомбомет
3	«Бродсуорд», Великобритания	3500 4000	30 4500	249	4 одноконтainerные пусковые установки ПКРК «Экзосет», 2 шестиконтainerные ПУ ЗРК «Си Вулф», 2 40-мм артиллерии, 2 трехтрубных торпедных аппарата, 2 противолодочных вертолета «Линкс»
4	«Кортенаэр», Нидерланды	3000 3500	30 4700	185	2 четырехконтainerные пусковые установки ПКРК «Гарпун», восьмиконтainerная ПУ ЗРК «НАТО-Си Спарроу», 2 76-мм артиллерии, 2 трехтрубных торпедных аппарата, вертолет



\* **ВВЕДЕНА В БОЕВОЙ СОСТАВ ВМС** в мае 1985 года атомная ракетная подводная лодка SSBN731 «Алабама» типа «Огайо» — шестая ПЛАРБ из 24 намеченных к постройке. Пять лодок этого типа (SSBN732 — 736) находятся в различных стадиях строительства, а две заказаны промышленности.

\* **НАЧАЛИСЬ** летные испытания роторной пусковой установки, рассчитанной на подвеску шести крылатых ракет (КР) воздушного базирования. Такими установками будут оснащены стратегические бомбардировщики В-52 и В-1В. Кроме КР, с установкой можно запустить УР типа «Срэм» и сбрасывать ядерные бомбы.

\* **СООБЩАЕТСЯ**, что ядром 6-й легкой пехотной дивизии (формируется на базе бывшей 6-й пехотной) станет 172-я отдельная пехотная бригада, дислоцирующаяся на Аляске.

\* **СОЗДАВАЕМАЯ** на основе бывшей 10-й горной дивизии (штаб вновь сформирован в феврале этого года в Форт-Друм, штат Нью-Джерси) легкая пехотная дивизия будет предназначена для действий в горно-арктических условиях.

\* **НАСЧИТЫВАЕТСЯ** в сухопутных войсках более 600 многоцелевых вертолетов УН-60А «Блэн Хок». Поставки их продолжают.

\* **НАМЕЧАЕТСЯ** начиная с 1989 года произвести замену стволов 105-мм пушек на танках М1 «Абрамс» и М60А3. Новый ствол будет на 1,5 м длиннее существующего. Все будет модернизировано более 8 тыс. машин, из которых около 5 тыс. составят танки М60А3 (сейчас имеется свыше 1800 единиц). Сообщается, что танковый парк будет включать также 4200 танков М1 «Абрамс», вооруженных 120-мм гладкоствольной пушкой.

\* **ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ**, что выпускники военных учебных заведений будут в обязательном порядке проходить подготовку по программе «Рейнджеры» в учебном центре сухопутных войск в Форт-Беннинг (штат Джорджия). Первоначально планируется готовить 500 младших офицеров в год, а затем сократить их число до 350. По окончании курсов большая часть из них будет направлена для прохождения службы в формируемые легкие пехотные дивизии.

\* **ПЕРВОЙ** намечается перевооружить самолетами F-16 С и D 33-ю тактическую истребительную авиационную эскадрилью, дислоцирующуюся на авиабазе Шоу (штат Южная Каролина). Там же находятся две эскадрильи, оснащенные истребителями F-16А и В. Впоследствии их также планируется оснастить самолетами F-16С и D.

\* **ПЕРЕДАН ВМС** в июне 1985 года фрегат УРО FF55 «Элрод» типа «Оливер Х. Перри».

\* **ПОСТАВИТ** фирма «Кубик» около 730 разведывательных приемников R2307, предназначенных для установок на все корабли и некоторые самолеты ВМС.

\* **СОЗДАЕТСЯ** объединенная система связи для кораблей, оснащенных АСУ с шинной взаимосвязью, которую планируется установить для испытаний на эскадренном миноносце УРО DDG51 «Арли Берк» в 1987 году. Если система покажет положительные результаты, то в будущем она может быть установлена на крейсерах УРО типа CG47 «Тикондерога», новых авианосцах и атомных подводных лодках типа SSN21.

\* **УВЕЛИЧЕНА** на 100 млн. долларов сложность запасов стратегических материалов, которая в целом достигнет 6,7 млрд. В настоящее время к ним относятся 42 вида металлов, минералов и других материалов. Считается, что эти запасы смогут удовлетворить потребности страны в военное время в течение года с лишним.

\* **РАСКОНСЕРВИРОВАН** и введен в строй после 13-летнего перерыва завод министерства армии по производству взрывчатых веществ (Санфлауэр, район Де-Сото, штат Канзас). Это единственное в стране предприятие по изготовлению нитрогуанидина — главного из трех компонентов порохов для металлических зарядов артиллерийских и танковых выстрелов. Предполагается выпу-

## ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА



сказать свыше 3600 т взрывчатого вещества в год.

\* **ПРОИЗОШЕЛ ВЗРЫВ** бомбы на авиабазе США Рейн-Майн в Западной Германии — основном транзитном пункте переброски американских военнослужащих в ФРГ и обратно. Два человека погибли, 11 ранены. Нанесены повреждения зданию штаба 435-го военно-транспортного авиакрыла и казармам.

### ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

\* **ВЫВЕДЕНА** из состава авиационной группировки самолеты «Харриер» в связи с завершением строительства аэродрома Маунт-Плезант на Фолклендских (Мальвинских) о-вах. Решаемые ими задачи возложены на базирующиеся здесь тактические истребители «Фантом».

\* **СПУЩЕН НА ВОДУ** в июне 1985 года тральщик — истребитель мин М38 «Байсистер» типа «Брекон». Всего в серии (с учетом дополнительно заказанных) намечается построить 15 таких кораблей.

\* **ЗАЛОЖЕН** в июне 1985 года танкодекантный корабль «Сэр Галахэр» (одноименный корабль этого класса был потоплен аргентинской авиацией в 1982 году). Его длина 126 м, ширина 19 м, осадка 4,3 м.

### ФРГ

\* **СОСТОЯЛОСЬ** в июне 1985 года совместное франко-западногерманское учение под условным наименованием «Альянс». Оно проходило на полигоне Мюнзинген (земля Баден-Вюртемберг, ФРГ). В учении приняли участие 3100 западногерманских военнослужащих из состава 2-го армейского корпуса и 1500 человек из 2-го Франции, а также самолеты А-10 ВВС США. На нем отрабатывались вопросы взаимодействия, отдельные тактические приемы ведения совместных боевых действий и вопросы управления войсками.

\* **ТРАТИТСЯ** на боевую подготовку сухопутных войск бундесвера ежегодно свыше 1 млрд. западногерманских марок. Большая часть этих средств расходуется на содержание оборудования полигонов, боеприпасы и ГСМ для гусеничной боевой техники.

\* **ЕЖЕГОДНО** на полигоне сухопутных войск в районе Каслмартин (графство Пемброншир, Великобритания) проходят подготовку восемь танковых батальонов бундесвера. За десять дней пребывания там отрабатывается вождение боевой техники, тактика ведения боевых действий, выполняются упражнения по стрельбе и т. д. (батальону выделяется 3180 штатных выстрелов из расчета 50—60 снарядов на экипаж).

\* **ВОЕННОЕ РУКОВОДСТВО СТРАНЫ** считает, что для решения разведывательных задач в составе ВВС должно быть 120 самолетов-разведчиков. Исходя из этого, в дополнение к имеющимся 80 самолетам RF-4 оно намерено выделить 3,7 млрд. марок для закупки 40 новых — «Торнадо», оборудованных соответствующей разведывательной аппаратурой (помимо приобретения 324 самолетов данного типа в ударном варианте).

\* **НАМЕЧЕНО** увеличить число ежегодно проходящих учебные сборы резервистов ВМС с 7 тыс. до 18 тыс. человек.

\* **ПОСТРОЕН** на верфи фирмы «Ховалдтсверке» подводный аппарат «Зупра» (длина 37 м, ширина 12 м, экипаж два человека) катамаранного типа, предназначенный для проведения работ на глубинах до 420 м.

### ФРАНЦИЯ

\* **ИЗРАСХОДОВАНО** в 1984 году на НИОКР в военной области 20 млрд. франков, которые распределяются (в проц.) сле-

дующим образом: в сфере ядерной техники — 21, ракет — 21, авиации — 19, электроники — 25, в автобронетанковой технике — 2, кораблей — 3, традиционных видов оружия и боеприпасов — 9. 66 проц. средств для финансирования указанных работ поступает из государственного бюджета.

\* **ПЕРЕДАНА ВМС** в мае 1985 года тральщик — искатель мин M645 «Орион» — пятый типа «Эридан» (совместная разработка Бельгии, Франции и Нидерландов по программе «Трипартит»).

#### КАНАДА

\* **ПЛАНИРУЕТСЯ** закупить в США 129 торпед Mk46 мод.5, запасные части к ним и вспомогательное оборудование на сумму 30 млн. долларов дополнительно к 220 торпедам этого типа, заказанным в ноябре 1984 года.

\* **ЗАВЕРШЕНА** пятилетняя программа модернизации девяти самолетов С-130 первых выпусков, среди которых самолеты-ретрансляторы системы ТАКАМО и самолеты-заправщики авиации морской пехоты KC-135F. В результате этого максимальный взлетный вес самолета увеличился на 9 т.

#### НИДЕРЛАНДЫ

\* **ЗАКАЗАНЫ** английской фирме «Маркони» три станции спутниковой связи SCOT2 (диапазон 7,75 — 8,4 ГГц) для установки на фрегаты УРО. Они предназначены для работы в телефонном, телеграфном и фото-телеграфном режимах и могут работать в системах спутниковой связи США, Великобритании и НАТО.

#### ГРЕЦИЯ

\* **ПОДПИСАН КОНТРАКТ** о закупке во Франции 40 новых тактических истребителей «Мираж-2000». Ранее было заказано в США 40 истребителей-бомбардировщиков F-16 «Файтинг Фалкон».

#### ТУРЦИЯ

\* **СТРАНА ИМЕЕТ** самые многочисленные вооруженные силы среди европейских государств — участниц НАТО, самые высокие темпы роста военных расходов в блоке (за последние 13 лет увеличились более чем вдвое), занимает третье место (после Израиля и Египта) по объему получаемой американской военной помощи.

\* **РАЗМЕЩЕНО**, по сообщениям иностранной печати, на территории Турции около 500 американских ядерных боеприпасов, из них 300 авиационных (находятся на турецких авиабазах Эскишехир, Мурдет, Эргач, Балыкесир и на американской Инджирлик). Примерно 200 боеприпасов, предназначенных для сухопутных войск, хранятся на складах в Чанмале, Ортанке, Чорлу, Измир и Эрзурум.

#### НАТО

\* **ИЗБРАН** в сентябре 1985 года председателем военного комитета НАТО на состоявшемся в г. Банф (Канада) заседании этого руководящего органа блока бывший генеральный инспектор бундесвера генерал В. Альтенбург.

#### ШВЕЦИЯ

\* **ЗАКЛЮЧЕН КОНТРАКТ** (275 млн. шведских крон) с фирмой FFV на разработку 120-мм мины «Стрикс», управляемой на конечном участке траектории с помощью ИК головок самонаведения. Ее длина 83 см, вес 16 кг. Она выстреливается из штатного миномета на дальность до 8 км. Принятие мины на вооружение сухопутных войск ожидается в конце 80-х годов.

#### ШВЕЙЦАРИЯ

\* **ПЛАНИРУЕТСЯ** закупить 400 пусковых установок американского ПТРК «Тоу» и 12 тыс. ракет к ним. Для стрельбы в ночных условиях ПУ будут оснащены тепловизионным прицелом AN/TAS-4A. Общая сумма контракта составляет 209 млн. долларов.

#### САУДОВСКАЯ АРАВИЯ

\* **ПОДПИСАНО** межправительственное соглашение с Великобританией, предусматривающее продажу ВВС Саудовской Аравии 49 истребителей-бомбардировщиков «Торнадо» и 30 учебно-тренировочных самолетов «Хок».

## ЮАР

\* **ВОЗРОСЛИ** на 8,1 проц. военные расходы в государственном бюджете на 1985 финансовый год (начался 1 апреля), составив сумму 4,274 млрд. рандов, или 13,8 проц. всех его расходных статей.

#### АРГЕНТИНА

\* **ПЕРЕДАНА ВМС** в мае 1985 года дизельная подводная лодка S42 «Сан Хуан» — вторая типа TR1700 (обе построены в ФРГ). Всего в боевом составе флота намечается иметь шесть таких лодок, причем четыре последние должны быть построены на национальных верфях.

#### БРАЗИЛИЯ

\* **ПРОШЛИ** первые испытания новых ЗРК системы ПВО. В настоящее время в стране уже имеется 13 таких комплексов, построенных фирмой «Авиабраз». В соответствии с принятой программой в ближайшие 15 лет предполагается построить 140 комплексов, которые должны обеспечить защиту всех аэродромов и других объектов. В комплекс входят три РЛС с высокой разрешающей способностью, телевизионная система, цифровая ЭВМ, ракетные установки и скорострельные пушки.

#### ЯПОНИЯ

\* **НАЗНАЧЕНЫ** в августе 1985 года: — командующим ВМС адмирал Х. Нагата; — командующим флотом вице-адмирал К. Кога;

— командующим авиацией флота вице-адмирал С. Хигасияма; — комендантом военно-морского района Йокосука вице-адмирал Т. Оки.

\* **ПОСТАВЛЕНО** в 1985 году в сухопутные войска 60 танков «74», 16 гусеничных бронетранспортеров «73», 18 командно-штабных и разведывательных машин «82», пять БРЭМ «78», 13 155-мм самоходных гаубиц «75».

\* **ПРОДОЛЖАЮТСЯ** заводские летные испытания опытного образца нового учебно-тренировочного самолета ХТ-4, разработанного фирмой «Кавасаки». Поставка первого самолета ВВС Японии для проведения его войсковых испытаний намечена на декабрь 1985 года, трех других — на февраль, апрель и июнь 1986-го. В ходе этих испытаний (продлятся до марта 1988 года) предполагается осуществить около 780 полетов.

#### АВСТРАЛИЯ

\* **ПОДПИСАН** контракт стоимостью 158,8 млн. американских долларов с фирмой «Синорский эркрафт» на восемь вертолетов типа «Си Хок» SH-60 для ВМС. Первые два вертолета, получившие наименование S-70B-2, будут построены на заводе фирмы в штате Коннектикут (США), а остальные шесть — в Австралии.

\* **ПЛАНИРУЕТСЯ** поставить сухопутным войскам 44 полевые кухни (на колесном ходу), закупленные у западногерманской фирмы «Хаас унд зон».

\* **ПРОДОЛЖАЕТСЯ** поступление на вооружение ВВС страны новых тактических истребителей F-18 «Хорнет». Первые две машины из 75 заказанных в США прибыли в мае 1985 года на авиабазу Уильямстаун, на которой будут находиться три эскадрильи таких самолетов (по 18 в каждой).

#### НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ

\* **УТВЕРЖДЕН** военный бюджет страны на 1985 год (начался 1 апреля). Он составил 885 млн. новозеландских долларов (увеличение на 19 проц. по сравнению с предыдущим годом).

\* **ПРАВИТЕЛЬСТВО** одобрило решение командования ВВС страны о приобретении шести американских базовых патрульных самолетов P-3B «Орион». Перед поставкой в авиационные части они будут капитально отремонтированы и оснащены более совершенным пилотажно-навигационным и другим оборудованием.



К. Владимиров — 56-я бригада УР «Першинг»	7	В. Кириллов — Штурмовик в бою	3
А. Симаков — ПВО сухопутных войск Франции	7	Н. Николаев — Американский экспериментальный самолет X-29А с крылом обратной стреловидности	3
К. Павлов — Многофункциональные РЛС в зенитных ракетных комплексах	7	В. Дмитриев — Английская авиационная бомбовая кассета	3
И. Алексеев — Новая программа комплектования и подготовки подразделений сухопутных войск США	7	В. Горенко — Космическая система «Шаттл» в планах Пентагона	4
М. Черных — Учение сухопутных войск ЮАР	7	В. Самсонов — Военно-воздушные силы Южной Кореи	4
Л. Ильин, В. Тихомиров — Перевозка опасных материалов в армии США	7	С. Васильев — Модернизация самолетов F-4F ВВС ФРГ	4
Н. Жуков — Английский минный трал	7	В. Гребешковский — Командование ВВС США в зоне Тихого океана	5
Проверьте свои знания. Бронетранспортеры капиталистических стран	7	С. Гришулин — Модернизация системы управления ПВО Великобритании	5
Л. Рязанов, В. Сазонов — Подготовка танкистов в армиях США и ФРГ	8	В. Кирсанов — Разработка в США крылатых ракет второго поколения	5
И. Александров — Мотопехотный взвод США в круговой обороне	8	С. Васильев — 2-я техническая школа ВВС бундесвера	5
Н. Фомич — Вооружение сухопутных войск Великобритании	8	В. Сибиряков — Военно-воздушные силы ФРГ	6
И. Данильченко, В. Бычков — Тактический перевалочный пункт ГСМ	8	П. Иванов — Авиационная техника ВВС Японии	6
В. Нелин — Планы создания европейского вертолета	8	М. Сергеев — Транспортные самолеты ВВС ФРГ на учении «Рефорджер-84»	6
Ю. Королев, В. Шамшуров — Инженерное обеспечение боевых действий в арктических условиях	9	Проверьте свои знания. Самолеты капиталистических стран	6
И. Егоров — Средства радиационной и химической разведки сухопутных войск Великобритании	9	Г. Веселовский — Противовоздушная оборона зоны Балтийских проливов	7
В. Ченаленко — Метеорная радиосвязь	9	В. Дмитриев — Новые управляемые авиационные бомбы	7
В. Нелин — Новый боевой вертолет для сухопутных войск ФРГ и Франции	9	П. Иванов, Л. Юрасов — Подготовка ракетчиков для ВВС бундесвера	7
Н. Фомич — Тактико-технические характеристики колесных бронированных машин армий капиталистических стран	9	И. Чистяков — Легкий военно-транспортный самолет С-23А «Шерпа»	7
С. Анжерский — Сухопутные войска Великобритании	10	А. Жданов — Бортовое оборудование самолета «Уайлд Уизл»	7
В. Нестеренко — Совершенствование самоходной артиллерии НАТО	10	В. Артемьев — Подготовка летного состава для ВВС Великобритании	8
С. Судженко — Учение «Брейв дифендер»	10	Г. Веселовский — Учения «Эдлер форест»	8
М. Ванин — Боевое применение переносных ЗРК «Стингер»	11	Б. Михайлов — Противорадиолокационные управляемые ракеты класса «воздух — земля»	8
В. Памфилов, А. Паисов — Национальный учебный центр сухопутных войск США	11	В. Павлов, С. Гришулин — Радиолокационные станции, использующие принципы разнесенного приема	8
Г. Алешин, О. Дьяконов — Средства полевого водоснабжения	11	А. Краснов — Перспективы развития техники и тактики воздушной разведки	9
В. Владимиров — Организация медицинского обеспечения сухопутных войск США на ТВД	11	В. Сергеев — Мобилизационные учения в ВВС ФРГ	9
В. Элин — Маскировка пехоты	11	А. Бонов — Использование миллиметрового диапазона в авиационных радиоэлектронных системах	9
А. Егоров — Марш и встречный бой бронетанковой дивизии США	12	В. Кирсанов — Американский бомбардировщик В-1В	10
К. Яновлев — Индивидуальные средства противохимической защиты в сухопутных войсках Великобритании	12	У. Травин — Борьба с туманами на аэродромах	10
А. Паисов, А. Царев — Лазерные имитаторы стрельбы	12	В. Сергеев — Учение тыловых органов ВВС ФРГ	10
Н. Леонидов — Американская рота защиты от ОМП	12	И. Каренин — Новый итальянский самолет	10
И. Александров — Подготовка парашютистов в сухопутных войсках США	12	Проверьте свои знания. Самолеты капиталистических стран	10

### ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ

В. Петров — Маневрирование в воздушном бою	1	В. Кириллов — Штурмовик в бою	3
В. Павлов, С. Гришулин — Фазированные антенные решетки современных РЛС	1	Н. Николаев — Американский экспериментальный самолет X-29А с крылом обратной стреловидности	3
В. Сибиряков — Боевой состав ВВС стран НАТО	1	В. Дмитриев — Английская авиационная бомбовая кассета	3
М. Меньшиков — Учение «Добас-84»	1	В. Горенко — Космическая система «Шаттл» в планах Пентагона	4
С. Мячков — Специальный авиационный отряд бундесвера	1	В. Самсонов — Военно-воздушные силы Южной Кореи	4
В. Кириллов — Штурмовик в бою	2	С. Васильев — Модернизация самолетов F-4F ВВС ФРГ	4
В. Олейников — Разработка в США горизонтальной РЛС системы 414L	2	В. Гребешковский — Командование ВВС США в зоне Тихого океана	5
Ф. Дмитриев — Многофункциональные авиационные индикаторы	2	С. Гришулин — Модернизация системы управления ПВО Великобритании	5
Боевой состав ВВС некоторых стран Азии, Африки, Южной Америки и Австралии	2	В. Кирсанов — Разработка в США крылатых ракет второго поколения	5
П. Ширяев — Командование английских ВВС в ФРГ	3	С. Васильев — 2-я техническая школа ВВС бундесвера	5

### ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ

Р. Георгиев — Морская пехота США	1	В. Кириллов — Штурмовик в бою	3
Ю. Михайлов — Использование грузовых судов США в военных целях	1	Н. Николаев — Американский экспериментальный самолет X-29А с крылом обратной стреловидности	3
В. Кипов — Новая английская дизельная подводная лодка	1	В. Дмитриев — Английская авиационная бомбовая кассета	3
В. Афанасьев, Ю. Кравченко — Боевой состав регулярных ВМС стран НАТО	1	В. Горенко — Космическая система «Шаттл» в планах Пентагона	4

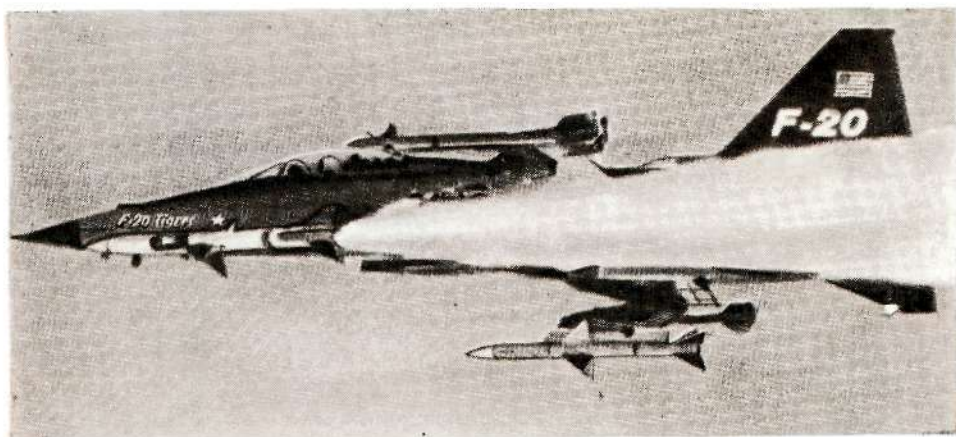
<b>В. Хоменский</b> — ВМС стран НАТО на учении «Дисплей детерминейши-84»	2	<b>С. Гречин</b> — Перевооружение ПЛАРВ ВМС Франции	10
<b>М. Ланин</b> — Подготовка летного состава авиации ВМС США	2	<b>Ю. Галкин</b> — Защита конвоев на Атлантике	11
<b>А. Вишневецкий</b> — Фрегаты ВМС стран НАТО	2	<b>В. Марьин</b> — Ракетные и торпедные катера ВМС стран НАТО	11
<b>Ю. Петров</b> — Эскадренные миноносцы УРО типа «Кидд»	2	<b>Ю. Петров</b> — Вертолеты — тральщики мин ВМС США	11
<b>М. Карелин</b> — Корабельная спутниковая навигационная аппаратура ВМС Франции	2	<b>В. Чертанов</b> — Минно-тральные силы ВМС США	12
<b>В. Лавров</b> — Организация базирования и тылового обеспечения ВМС Японии	2	<b>А. Тележников</b> — Подготовка офицеров в военно-морской академии США	12
Корабельный состав ВМС некоторых стран Азии, Африки, Южной Америки и Австралии	2	<b>С. Владимиров</b> — Организация оперативной и боевой подготовки ВМС Италии	12
<b>Ю. Кравченко</b> — Военно-морские силы Южной Кореи	3	<b>Ф. Воронойский, Н. Партала</b> — Корабельные средства РЭВ ФРГ	12
<b>Ю. Галкин</b> — Морской торговый флот в планах НАТО	3	<b>Л. Алексеенко</b> — Ремонт атомных подводных лодок ВМС США	12
<b>В. Астащенко</b> — Новая английская ВМС	3	<b>М. Ципоруха</b> — Американские эскадренные миноносцы УРО типа «Арли Бёрк»	12
<b>А. Стефанович</b> — Система PLRS морской пехоты США	3	Проверьте свои знания. Фрегаты УРО ВМС стран НАТО	12
<b>Б. Поярков</b> — Модернизация торпеды NT37С	3		
<b>С. Гречин</b> — Французские атомные ракетные подводные лодки	4	<b>ВОЕННАЯ ЭКОНОМИКА</b>	
<b>П. Лапковский</b> — Экипажи и взгляды на их боевое применение	4	<b>Е. Николаенко, А. Васильев</b> — Финансирование военных приготовлений НАТО	1
<b>Ю. Петров</b> — Испанские фрегаты УРО типа «Дескуберта»	4	<b>А. Андреев</b> — Военный экспорт Израиля	2
<b>В. Мосалев</b> — Новый итальянский десантно-вертолетный корабль-док	4	<b>Н. Воронов</b> — Кораблестроение во Франции	3
<b>А. Курьин</b> — Конформная антенна для самолетов ДРЛО и управления	4	<b>О. Чаритов</b> — Испания и НАТО	4
<b>В. Афанасьев</b> — Военно-морские силы Канады	5	<b>В. Березовский</b> — Кораблестроение в Италии	4
<b>А. Николенко</b> — Система управления и связи береговой охраны США	5	<b>И. Гаврилов, С. Томин</b> — Авиаракетная промышленность Великобритании	7
<b>Б. Тюльпанов</b> — Обеспечение ВМС США разведывательной информацией	5	<b>Е. Зубов, И. Леонидов</b> — Проект бюджета министерства обороны США на 1988 финансовый год	8
<b>Г. Николаенко</b> — Меры по повышению работоспособности экипажа самолета «Орион»	5	<b>С. Васильев</b> — Военная промышленность Пакистана	10
<b>В. Хоменский</b> — Боевая подготовка ВМС НАТО в 1984 году	6	<b>Е. Николаенко, А. Васильев</b> — Военные расходы основных европейских стран НАТО в 1985 году	11
<b>Ю. Юрин</b> — Подводные силы Японии	6		
<b>А. Чирков</b> — Средства радиотехнической разведки подводных лодок	6	<b>ИНФРАСТРУКТУРА</b>	
<b>Г. Шишкин, Н. Бондаревская</b> — Тренировка операторов на кораблях ВМС стран НАТО	6	<b>В. Емельянов</b> — Гражданская оборона Швейцарии	2
<b>П. Лапковский, В. Николашин</b> — Морская десантная операция	7	<b>Л. Борисов</b> — Федеративная Республика Германии	5
<b>В. Михайлов</b> — Радионавигационная система ЛОРАН-С	7	<b>О. Чаритов, В. Светов</b> — Испания (Физико-географические условия, государственное устройство, экономика, элементы инфраструктуры, вооруженные силы)	6
<b>Н. Старов</b> — Английские корабельные РЛС	7	<b>В. Гончаров</b> — Гражданская оборона Великобритании	6
<b>И. Беляев</b> — Корабельный тренажер для операторов ГАС	7	<b>А. Причалов</b> — Морские порты Египта	9
<b>С. Владимиров</b> — Военно-морские силы Италии	8	<b>А. Мельников</b> — Укрытия для подводных лодок и надводных кораблей ВМС европейских стран	9
<b>К. Яковлев</b> — Новые направления в развитии разведывательных систем	8	<b>В. Бурляев</b> — Гражданская оборона Турции	10
<b>М. Павлов</b> — Система «Арапахо»	8	<b>А. Калгин</b> — Системы связи в странах Аравийского полуострова	12
<b>Ю. Чухчин</b> — Тактико-технические характеристики самолетов авиации ВМС капиталистических государств	8		
<b>Н. Лаврентьев</b> — Корабельные вертолеты в борьбе с подводными лодками	9	<b>СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ</b>	
<b>В. Хоменский</b> — Весенние учения объединенных ВМС НАТО в зоне Балтийских проливов	9	Учение ВМС ФРГ «СЕФ-В43». Скорая «духовная» помощь Пентагона. Совершенствование учебной базы американских войск в ФРГ. Бразильский авианосец «Минас Жерайс». Эскадренные миноносцы УРО типа «Хагуюки». Новый начальник управления национальной обороны Японии	1
<b>М. Ципоруха</b> — Океанографические и гидрографические суда основных капиталистических стран	9	Новая концепция НАТО. Новый южнокорейский танк. Служба поиска и спасения бундесвера. Отработка боевого применения системы «Пейв Тэк». Норвежские ПКР «Пингвин» на американских вертолетах. Система связи на чрезвычайно низких частотах. Новые назначения	2
<b>А. Мирный</b> — Строительство французских атомных многоцелевых авианосцев	9	План реорганизации сухопутных войск	2
<b>В. Розов, Л. Кудрявцев, В. Дмитриев</b> — Использование аэростатов в ВМС США	10		
<b>А. Мельников</b> — Морская пехота Великобритании и ее использование в арктических условиях	10		
<b>Л. Монин</b> — Новые вспомогательные суда для ВМС США	10		
<b>Ю. Тучнов</b> — Зенитные артиллерийские комплексы ближнего действия ВМС стран НАТО	10		
<b>Ю. Юрин</b> — Новый японский эскадренный миноносец УРО	10		

	Франции. Бразильский танк EE-T1 «Озорио». Модернизация эскадренных миноносцев типа «Такацуки». Политон бундесвера в Канаде. Новый итальянский боевой вертолет Персидский залив: «самостоятельная оборона» с помощью Пентагона. Транспортировочная платформа на воздушной подушке. Новые назначения	миноносец DD994 «Каллагэн» типа «Кидд»	2
3	Нарращивание ядерного потенциала Франции. Учение войск стран Персидского залива «Пенинсьюла шилд». Учение «Квик траст-85/1». Совершенствование системы «Вимбюс». Английская танковая дымовая установка. Новый вертолет для береговой охраны США. Аппаратура управления и контроля корабельных средств радиосвязи	Новый истребитель-перехватчик ВВС Великобритании «Торнадо-F.2» * Западнogerманский танк «Леопард-1A4» * Итальянский боевой вертолет Al29 «Магуста» * Южнокорейский эскадренный миноносец УРО DD916 «Чжонбук»	3
4	Учение ВМС НАТО «Джойнт мэритайм кос-85/1». Новые назначения	Самоходный зенитный ракетный комплекс «Роланд-2» * Звено тактических самолетов-разведчиков RF-4E «Фантом-2» ВВС ФРГ * Новый боевой поисково-спасательный вертолет ВВС США HH-60 «Найт Хок» * Испанский фрегат УРО F32 «Диана» типа «Дескуберта»	4
5	В роли подручного Пентагона. Завершение работ в США по программе НОЕ. О расконсервации линкоров ВМС США. Подводный аппарат «Сихорс-2». Новые назначения	Французская 155-мм самоходная пушка AUFI * Крылатые ракеты AGM-86B * Американский базовый патрульный самолет P-3C «Орион» * Канадский эскадренный миноносец «Ирокез»	5
6	Военные расходы Швеции в 1985/86 финансовом году. Учение ВМС стран НАТО «Сардиния-85». Самолеты KC-135R поступают на вооружение. Новый американский авиационный пулемет. Оснащение американских военных баз опреснительными установками. Информационный центр ВВС США. Министр обороны Канады	Японский истребитель-бомбардировщик F-1 * Автоматические винтовки и пулеметы армий капиталистических стран * Японская подводная лодка типа «Удзуэио»	6
7	Американские многоцелевые авианосцы типа «Форрестол». Вооруженные силы Судана. Колесный мостукладчик «Легуан». «Мираж-2000» поступает на вооружение. Новый аргентинский учебно-тренировочный самолет. Новые назначения	Западнogerманский танк M48A2GA2 * Легкий военно-транспортный самолет ВВС США C-23A «Шерла» * Подготовка к дозаправке в воздухе * Американский линейный корабль ВВ62 «Нью Джерси»	7
8	«Стратегические треугольники» Пентагона. Командование канадских вооруженных сил в Европе. Американский самолет F-19. Новые назначения	Английская колесная (4x4) боевая разведывательная машина «Фокс» * Самолеты авиации ВМС капиталистических стран * Американский самолет-заправщик KC-135R	8
9	Вооруженные силы Гондураса. Египетский бронетранспортер «Фахд». Модернизация штурмовиков «Корсар-2». Модификации самолета С-130. Новый корвет ВМС Италии. Новые назначения	Американский штурмовик А-10А «Тандерболт-2» * Колесные бронированные машины армий капиталистических стран * Американский многоцелевой авианосец CV62 «Индепенденс»	9
10	Переооружение английских ПЛАРВ. Реорганизация 7-й пехотной дивизии США. Французская легкая бронированная машина. Эскадрилья РЗВ ВВС Великобритании. Плавающий комплекс по обработке судов на Фолклендских (Мальвинских) о-вах. Командующий ВМС Японии	Мотопехотное подразделение английских сухопутных войск * Американский стратегический бомбардировщик В-1В * Итальянский учебно-боевой самолет S.211 * Американский корабельный 20-мм зенитный артиллерийский комплекс Mk15 «Вулкан-Фаланкс»	10
11		Западнogerманский противотанковый вертолет BO-105P * Западнogerманский ракетный катер Р6119 типа «Альбатрос» * Американские буксируемые электромагнитный трал Mk 105 и противоминная система AN/AQS-14 * Американские штурмовики А-7D «Корсар-2»	11
12		Английский истребитель-перехватчик «Торнадо-F.2» * Мотопехотное подразделение канадских сухопутных войск на тактическом учении * Французская легкая бронированная машина VBL * Американский атомный многоцелевой авианосец «Энтерпрайз»	12
	<b>ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ</b>	<b>ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА</b>	12
	Французский танк AMX-30B2 * Американские тактические истребители F-15 «Игл» и F-16 «Файтинг Фалкон» * Тяжелый военно-транспортный вертолет «Чинук-НС.1» ВВС Великобритании * Японский эскадренный миноносец УРО DD128 «Хамаюки»	<b>ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	
	Английская боевая машина пехоты MCV-80 * Американский штурмовик А-4 «Скайхок» * Звено английских учебно-тренировочных самолетов «Хок» * Американский эскадренный	1 У войнов Прикарпатского военного округа	6
		Редакция журнала у войнов-дальневосточников	7
		Редакция журнала у моряков-североморцев	10

ОТ РЕДАКЦИИ. В № 11 журнала за этот год в разделе «Иностранная военная хроника» на с. 80 в правом столбце в 17-й строке снизу следует читать DD122 «Хацуюки» и DD123 «Сираюки» вместо DDG120 «Хацуюки» и DDG123 «Сираюки» соответственно.

Сдано в набор 28.10.85 г. Подписано к печати 11.12.85 г. Цена 70 коп. Г-84290. Формат 70x108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Высокая печать. Условно-печ. л. 8,4+вкл. 1/4 печ. л. Учетно-изд. л. 10,8. Зак. 2150

Ордена «Знак Почета» типография «Красная звезда», 123826, ГСП, Москва, Д-317, Хорошевское шоссе, 38.



■ Как сообщает зарубежная печать, в США на авиабазе Эдвардс (штат Калифорния) продолжаются летные испытания нового американского тактического истребителя F-20 „Тайгершарк“, созданного на базе самолета F-5E. К середине 1985 года самолет совершил более 1100 полетов. В ходе одного из них с F-20 впервые был произведен практический пуск (с дальности более 20 км) управляемой ракеты AIM-7F „Спарроу“ класса „воздух — воздух“ с радиолокационной системой наведения по управляемой воздушной мишени MQM-74C. Он был осуществлен на полигоне Чайна-Лейк (Калифорния) испытательного центра ВМС США. Отмечено прямое попадание ракеты в цель.

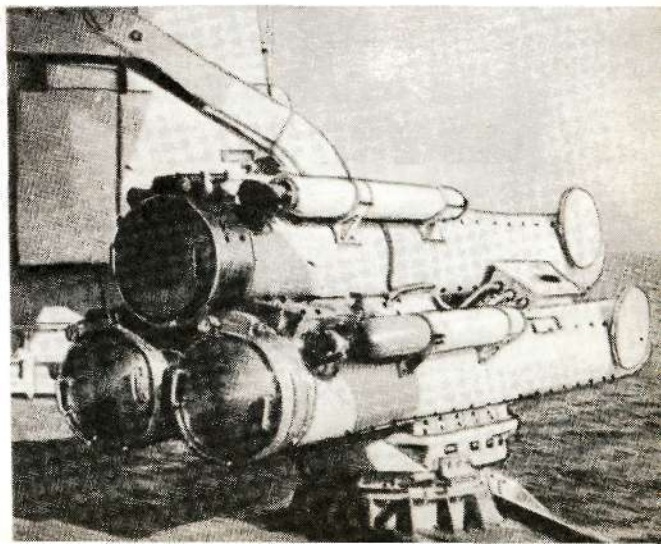
На снимке: пуск УР AIM-7F „Спарроу“ с истребителя F-20 „Тайгершарк“.



■ Итальянская фирма „Уайтхэд мото Файдз“ создала трехтрубный 324-мм торпедный аппарат ILAS3 (вес 1663 кг), предназначенный для стрельбы по подводным лодкам с надводных кораблей малогабаритными торпедами A244S собственного производства, а также Mk44 и Mk46 американского. Торпедные аппараты уже установлены на корветах типа „Эсмеральда“, фрегатах УРО типов „Лупо“ и „Мазстрале“. Кроме того, их планируется разместить на авианесущем корабле (легком авианосце) „Джузеппе Гарибальди“.

На снимке: итальянский трехтрубный торпедный аппарат ILAS3 для надводных кораблей.

■ Американские специалисты создали станковый 40-мм автоматический гранатомет, предназначенный для поражения живой силы и легкобронированных целей на дальностях до 2000 м. Питание ленточное (20 или 50 гранат). Кроме осколочно-фугасной, имеется граната с полуготовыми осколками (предварительно на корпусе сделаны насечки). Общий вес гранатомета (без треножного станка) около 30 кг, длина 1095 мм. Начальная скорость гранаты 241 м/с, скорострельность 375 выстр./мин. Усовершенствованный вариант гранатомета, который планируется поставить морской пехоте США, оснащен конусообразным пламегасителем.



## ЯНВАРЬ

Пн  
Вт  
Ср  
Чт  
Пт  
Сб  
Вс

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

## ФЕВРАЛЬ

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

## МАРТ

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

Пн  
Вт  
Ср  
Чт  
Пт  
Сб  
Вс

## АПРЕЛЬ

Пн  
Вт  
Ср  
Чт  
Пт  
Сб  
Вс

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

## МАЙ

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

## ИЮНЬ

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

Пн  
Вт  
Ср  
Чт  
Пт  
Сб  
Вс

1986

## ИЮЛЬ

Пн  
Вт  
Ср  
Чт  
Пт  
Сб  
Вс

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

## АВГУСТ

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

## СЕНТЯБРЬ

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

Пн  
Вт  
Ср  
Чт  
Пт  
Сб  
Вс

## ОКТАБРЬ

Пн  
Вт  
Ср  
Чт  
Пт  
Сб  
Вс

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

## НОЯБРЬ

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

## ДЕКАБРЬ

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

Пн  
Вт  
Ср  
Чт  
Пт  
Сб  
Вс